

LA SENSIBILIDAD POSMODERNA Y EL
PENSAMIENTO DE LA CRISIS

Un análisis de la posmodernidad, su cultura, sus
teorías, y sus fuentes ideológicas

presentado por

Sergio Iván Vera Ortiz



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

PRÓLOGO

Había en la modernidad un lema perentorio referente a la creación artística (especialmente pictórica): “el estilo es el hombre” (Buffon). En la actualidad este apotegma se generaliza y podrá aseverarse que el estilo es la época, como sugiere Maffesoli¹. Y esa forma de expresión peculiar que caracteriza definitivamente a una cultura radica justo en la sensibilidad que una época tiene sobre sí misma, sobre las otras, ante su estructura, frente a las múltiples vías de cognición, y a la organización de la trama conceptual.

Una investigación es siempre la signatura de una promesa. Y manifiestamente plétóricos de promesas se hallan los discursos contemporáneos. Una de las constantes más señeras del pensamiento del presente siglo la constituye la fuga hacia la estetización del pensamiento. No es casual que en el marxismo -como bien lo ha notado Perry Anderson en *Consideraciones sobre el marxismo occidental* y en *Tras las huellas del materialismo histórico*- haya un movimiento de reflujo de las preocupaciones netamente económicas, sociológicas y/o políticas, hacia un pensamiento completamente desvinculado de las luchas sociales, de los movimientos de masas y de la praxis política inmediata. Resulta paradigmático el caso del marxismo, una vez habida cuenta de su enorme importancia, no sólo a nivel teórico sino a nivel histórico-social. Pero aún así, la complejidad del asunto lleva a cuestionarnos el porqué tras la caída del muro de Berlín y del derrumbe del comunismo -lo cual implicaría necesariamente una profunda e irreversible crisis en el pensar marxista- ha seguido habiendo un primado de lo estético en el mundo posmoderno.

Un hecho sumamente significativo en el terreno de la vida posmoderna es la vuelta del pensamiento a tradiciones idealistas recalcitrantes a nivel teórico, así como el resurgimiento de los milenarismos, el primado de lo espiritualista, en suma, el abandono de toda pretensión materialista.

El idealismo ha ganado los adeptos más vigorosos, tenaces y porfiados. Y de ello ha tenido buena responsabilidad la filosofía -tanto tradicional como contemporánea. Si hiciéramos un recuento general del discurso de las teorías filosóficas desde sus orígenes

¹ Michel Maffesoli. *La contemplation du monde. Figures du style communautaire*. Paris: Éditions Grasset & Fasquelle, 1996.

primigenios en la Grecia clásica, hasta los albores del siglo venidero, podríamos advertir que las batallas filosóficas **siempre** han sido ganadas indefectiblemente por el idealismo.

Entonces es justo el materialismo una posición marginal -y, en última instancia, incómoda- dentro del pensar de cualquier época. Más aún, me atrevería a decir que el materialismo es el **exceso** del idealismo, una suerte de desustanciación y disectación de aquél. E inexcusablemente por ello es por lo que siempre se le ha catalogado como la apoteosis del mecanicismo vulgar, como culpable de superficialidad latente, como el fruto de una insuficiente y precipitada reflexión.

No se trata de ningún modo de dejar incólumes las palestras de las discusiones, ni tampoco es el objetivo la antípoda de la irrefrenable ansia de idealismo. No, por el contrario, se intentarán aportar algunas consideraciones relativas al lugar inédito que podría ocupar una estrategia materialista en este ortogonal campo de fuerzas del saber-poder.

Pero la tentación idealista también podría subsistir al participar (¿petrificándolos?) en los discursos, las epistemes, los nichos filosóficos. Y como no somos ni adocenados escapistas de resabios idealistas, ni apóstatas del filosofar, ni intentamos revolucionar las estructuras actuales del pensamiento, no postulamos ningún atisbo de soluciones definitivas, ni imagen alguna *del* mundo utópico.

La crítica es demoledora o no es. Cualquier subterfugio retórico y toda atención a las reglas de cortesía atenta contra la cordura del procedimiento crítico, es decir, instaura un espacio de hipocresía generalizada cuyo efecto inmediato es edulcorar las objeciones y transformarlas en simples constataciones de desacuerdo. Cuando se advierte que en el desacuerdo reina el conflicto y prima la guerra, se percata uno del potencial negativo de la crítica. La crítica no es de caballeros: antes bien, es propia de adversarios.

La filosofía siempre ha estado asediada y perseguida por la voluntad de sistema. Pero muy distinto es el deseo de ser y su verificación. La pregunta pertinente entonces surge: ¿la filosofía ha sido, es y será sistemática? De entrada la respuesta tendría que ser afirmativa, pues la evidencia así lo señala. Claro que de inmediato se nos ocurren posibles objeciones: Nietzsche, Cioran, etc. Todo sistema tiene sus fallas (en el sentido geológico), sus hendiduras, sus resquicios por los que se cuele lo diversamente otro. El fragmento es el reverso de la falla. Si esto es así, la filosofía fragmentaria no es sino el polo complementario del sistema. Y sin embargo...

Bien mirado, al plantear las cuestiones allende las “evidencias”, nos parece que la imposibilidad misma de convertirse en sistemática ha caracterizado a la filosofía a lo largo de su despliegue milenario. Muy probablemente fue sólo una ilusión ampliamente difundida creer que tal discurso podría ser sistemático. Y los impedimentos que fracasaron al cumplimentar su aspiración, su falla y su falta fundamental, es lo que distingue de raíz a la filosofía de cualquier otra disciplina. Quizá sea más fácil apreciar esto desde la muerte de Dios: al querer conocer lo incognoscible y lo impensable (Dios mismo) el ejercicio del filosofar tenía que autoproclamarse sistemático; solamente es posible “reflejar” la mente de Dios bajo la forma de sistema. Habiendo pasado la necesidad de Dios, en la vorágine de las pasiones desatadas con su ausencia total, el ejercicio del pensar se torna por entero fragmentario, volátil, incierto.

Si acaso, solamente deseo plantear problemas desde otra óptica, en la que desempeño la función del pordiosero, del pepenador, del ropavejero, intentando encontrar en la basura y en los desperdicios algo digno de atención, con vislumbres preciosos y pletóricos de valor; como cantaba *Eskorbuto* (en su magnífico disco *Eskizofrenia*):

“busco en la basura algo mejor,
busco en la basura algo nuevo,
busco en la basura solución”.

INTRODUCCIÓN

El talante de esta investigación es materialista. A contrapelo de las modas contemporáneas del pensamiento, asumimos con responsabilidad un punto de vista *demodé* y quizás anacrónico. No importa, la justificación de tal proceder se apreciará en el decurso de la argumentación.

El objetivo general de la presente tesis es simple:

Mostrar cómo el auge del irracionalismo (junto con sus correlatos teóricos contemporáneos, a saber, el relativismo, el oscurantismo, y un denodado resurgimiento del milenarismo) ha estado ligado casi siempre a las crisis sociales y económicas. Una interrogante que manejaremos colateralmente es la siguiente:

¿Será casual que el surgimiento del nihilismo nietzscheano y la revolución en la física coincidan temporalmente con el advenimiento del imperialismo? ¿Se trata de una mera coincidencia temporal o de una conexión necesaria?

La relación general irracionalismo-crisis económico/social tiene una buena ejemplificación en el caso de:

* La emergencia de la filosofía de Nietzsche en relación con la crisis del 1877-1878, la cual implicó la caída del orden mundial y el declive de Gran Bretaña como imperio dominante

* El camino de pensar de Heidegger (con un componente místico y con mitos del origen correlativos) en vínculo estrecho con las crisis de las posguerras, las cuales evidenciaban el fracaso de los estados nacionales y el liberalismo económico

* La posmodernidad y su nexa con la crisis del capitalismo global²

A un nivel mucho más específico, deseamos -a través del análisis del pensamiento posmoderno- exhibir cómo esa tesis general mantiene su vigencia en un caso concreto. Pero para ello tenemos que dar un rodeo larguísimo: en primer lugar, queremos caracterizar a la ciencia moderna en términos de las innovaciones de los dos modelos científicos de vanguardia en las postrimerías del siglo XX: la teoría del caos y la ciencias de la complejidad. Esto nos permitirá entender con mayor cabalidad la cuestión relativa a las primicias -reales o ficticias- pregonadas por el estilo posmoderno de pensar, así como

² Ver Horst Kurnitsky. *Vertiginosa inmovilidad. Los cambios globales de la vida social*. México: Blanco y Negro Editores, 1998, p. 36

verificar qué relación existe entre la cultura de la posmodernidad y la ciencia contemporánea. Ahora bien, nuestra hipótesis e idea central es que la posmodernidad - como movimiento primordialmente estético, filosófico y "cultural"- mantiene una relación de dependencia y retroalimentación con los demás sectores de la cultura. De hecho, consideramos que las líneas de causalidad corren de las condiciones infraestructurales y estructurales -en el sentido que le da a estos términos el materialismo cultural- hacia los aspectos superestructurales (la "lógica cultural" en Jameson). De ahí, la superestructura cultural refuerza y consolida a las demás instancias. Y por un proceso de retroalimentación (de retroacción), genera transformaciones ingentes en los mismos estilos de vida y de acción. Adicionalmente suponemos que en su origen los conceptos básicos de las teorías posmodernas se generaron en las ciencias, y -más aún- en las transformaciones societales. En segundo lugar, habrá que definir cuáles son las características fundantes de nuestro orden sociocultural contemporáneo; de ahí la incursión en las cuestiones asociadas de la globalización y las sociedades postindustriales. Y todo ello para verificar cuáles son los nexos específicos que mantienen con la cultura posmoderna. Finalmente, desarrollaremos una caracterización de la posmodernidad como fenómeno global.

La profusión de bienes de consumo intelectual cuya temática gira en torno al vocablo "posmodernidad" tiene una consecuencia ideológica fácilmente detectable: provoca que el común de los mortales creamos estar instalados (por quién sabe qué divina gracia) en los acogedores brazos del mundo posmoderno, sin aventurar siquiera una interrogante, sin saber ni cómo ni porqué, sin importar su razón. Tal pareciera como si **verdaderamente** estuviésemos habitando un mundo posmoderno, independientemente de su cualificación conceptual. La pregunta apropiada en tal caso sería: ¿existe algo como la posmodernidad? Esta situación de incertidumbre "óptica" no deja de causar severos resultados y efectos teóricos complejos, ante todo en los conceptos tradicionalmente consagrados de identidad de sí mismo, libertad, valores, ética, sujeto, yo, metafísica, filosofía, progreso, historia, etc. Para rebasar el plano de la mera descripción, nuestro intento de explicación de la contemporaneidad seguirá rutas ya ensayadas de forma a ratos global y por momentos fragmentaria por otros autores, y tal vez la escasa originalidad y aporte de este trabajo sea la exploración multifacética del fenómeno posmoderno. En primer lugar, nuestro objetivo será la tematización y el rastreo de algunas características definitorias de la cultura, sociedad y vida posmodernas, que localizamos -en obra y en acto- en los textos de los autores

"posmodernos" más característicos (Foucault, Derrida, Baudrillard, Maffesoli, Vattimo, Lyotard). En segundo lugar, pretendemos mostrar el fondo de común significación que existe entre las ciencias y el pensar posmoderno a tal grado que -creemos- la filosofía y demás constructos teóricos han tomado en préstamo conceptos que originalmente hicieron su aparición en las ciencias. Y finalmente haremos una búsqueda genealógica en los orígenes materiales -infraestructurales, estructurales, vale decir, económicos- de los conceptos de la posmodernidad, esto es, queremos mostrar cuáles son las raíces socioculturales y tecnoeconómicas de las constantes teóricas que permean al discurso posmoderno. Y es que consideramos que la trama conceptual de la posmodernidad puede ser pensada como la aparición, la *mise en scène*, la puesta en acto -como la traducción en ideas/fuerza- de transformaciones epocales tales como el surgimiento del capitalismo tardío y la sociedad postindustrial. En síntesis, en este estudio se trataría -como lo hace Goffman- de «*hacer una tentativa amplia de vincular fragmentos de la vida social contemporánea en un análisis de exploración*»³. A diferencia de prácticamente toda la historia del pensamiento, la era posmoderna es una época incómoda para el racionalista ilustrado: el relativista sienta sus reales y degrada a sus adversarios, el humanismo anda de capa caída, y la simple mención del sujeto provoca risotadas al pensador *posmo*. Una de las características salientes de nuestra contemporaneidad es justamente la cohabitación de dos tendencias culturales, notablemente engarzadas en su profundidad: la estandarización de las conciencias (modeladas según las vías del *american way of life*, con sus correlatos morales: el imperio de los valores de la democracia, la libertad, la tolerancia⁴); por otra parte -y extrañamente ligada a aquella vía-, la creciente ola de relativismos de toda ralea. Esta doble circunscripción histórica, sus tensiones y acuerdos, su consenso irritante, impregna cada una de las obras de la posmodernidad. Por su parte, los relativistas acuden al uso de la ironía, el apelo a calificativos perversamente zahirientes tales como la acusación de ingenuidad, trivialidad, banalidad, o incluso candidez teórica, los cuales son utilizados usualmente en las argumentaciones que los habitantes del dogma relativista dirigen contra sus adversarios.

En la contemporaneidad posmoderna (o incluso ultramoderna como diría Marina) el orbe vuelve a ser traducido en una imagen-texto como era el ideal de Galileo.

³ Erving Goffman. *Relaciones en público. Microestudios de orden público*. Madrid: Alianza Editorial, 1979, p. 19.

⁴ Lo que ha concluido por gestar una metanarrativa histórica que ha sido calificada como pensamiento único. *Infra* p. 534.

Él había ya establecido que el mundo era un libro abierto escrito en lenguaje matemático y, por ende, fácilmente interpretable. Hoy los *media* nos ofrecen (de forma sobresaturada) imágenes varias que enuncian la posibilidad multiplicable ilimitadamente de interpretaciones diversas, acorde a una pléyade de códigos en extremo flexibles de desciframiento, en los cuales las nociones de verdad, de adecuación y de pertinencia quedan completamente diluidas. La imagen-texto (cuyo ejemplo paradigmático sería el cúmulo de mensajes transmitidos por la T. V., y ahora más contemporáneamente en el imperio de la imagen virtual en la red de redes, la *World Wide Web*, el celeberrimo Internet) persigue el objetivo del consenso generalizado por medio de la anulación - implícitamente establecida- de las diferencias para poder trocar el mundo en una unidad terrenal y serena (vale decir, pacífica) de lo diverso.

PRIMERA PARTE:

LAS CIENCIAS POSMODERNAS

El pensamiento complejo, los nuevos paradigmas de la ciencia y las ciencias de la complejidad.

Primera sección

1) Panorama general de la situación actual de las ciencias: los antecedentes de las ciencias de la complejidad

Las ciencias de la complejidad simbolizan la más reciente y vasta avanzada teórica de Occidente, así como representan el testamento teórico del ideal neopositivista de la ciencia unificada. Coinciden temática y temporalmente con la posmodernidad y el reflujo del relativismo exacerbado propio de la situación cultural que atraviesan las sociedades que habitan el capitalismo tardío; comparten un mismo clima intelectual: *la sensibilidad posmoderna*. Las ciencias de la complejidad (la ciencia de la totalidad¹, o el pensamiento complejo²) es uno de los múltiples modos de acceder a lo real. Se presenta el pensamiento complejo a sí mismo como la perspectiva holística del universo, la naturaleza, el hombre, el pensamiento, el lenguaje, etc.

La crisis de la racionalidad

El antecedente inmediato del clima posmoderno que permea a las ciencias de la complejidad radica en el derrumbe de los discursos unitarios, fuertes, lógicos e indagadores del cosmos perfecto. Si la racionalidad tradicional -como sistema de reglas y requisitos fundantes de una cultura arrojada en múltiples niveles- está en crisis es porque le resulta imposible cubrir nuevos territorios del conocimiento y se ha revelado como una mezcla de imágenes ficticias y ornamentales del saber. La racionalidad clásica se presentaba a sí misma como una estructura natural, necesaria y apriorística, responsable de toda posibilidad cognitiva y lógica; manejaba un régimen lingüístico abstracto que creía fundar un orden central, exclusivo e invariable donde se encontraba precodificado

¹ J. Briggs y F. D. Peat. *Espejo y reflejo: del caos al orden. Guía ilustrada de la teoría del caos y la ciencia de la totalidad*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2001.

² Por ejemplo, Edgar Morin. *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2001.

el juego de todas las posibilidades de los diversos fenómenos. El superorden, la armonía, estaban enraizados en la realidad. La racionalidad clásica confundió el instrumento del conocimiento con la realidad, el mapa con el territorio. El tiempo, el espacio, la inercia, la velocidad signaban el destino de los eventos individuales. Fue con el advenimiento de la teoría de la relatividad cuando el espacio y el tiempo fueron apreciados como meras figuras lógico-geométricas que contenían todos los fenómenos sin estar insertos en ellos³.

Aldo Gargani destaca que el modelo clásico de la racionalidad científica fue puesto en crisis a comienzos del siglo XX por la teoría de la relatividad, la cual definió los términos de espacio, tiempo, velocidad, longitud, en función de los sistemas físicos locales de referencia, empleando relojes y reglas rígidas. De este modo, las representaciones relativistas de las propiedades mecánicas de los cuerpos con relación a los sistemas de referencia refutaron la idea tradicional de la simultaneidad universal de los eventos en función de un sistema de referencia absoluto.

«La crisis de la racionalidad clásica es también la crisis de una racionalidad moral y social formalmente análoga... La crisis del sistema clásico de la razón, el descubrimiento de lagunas y vacíos, han estado signados por la aparición de nuevas necesidades y por consiguiente de nuevos modos de ver alternativas allí donde nos habían enseñado que existía una posibilidad sola... No se trató de la catástrofe o del colapso de una forma de racionalidad por autoagotamiento. El viejo orden entra en crisis porque es destronado por uno nuevo»⁴.

Estas fórmulas de Gargani requieren ser precisadas. Como lo ha destacado Lecourt, no es cierto que la teoría de la relatividad apareciera a los físicos como el anuncio de una crisis en las ciencias físicas: al contrario, representó la salida al malestar insidioso que provenía desde los años 50 del S. XIX. Así, lejos de ser el anuncio de la crisis, se le apreciaba «como la **salida** revolucionaria de una “crisis” y no como señal de la misma»⁵. Los orígenes de tal crisis de las ciencias físicas se inician con la conciencia de que la unidad de la física se había perdido. Esta unidad obedecía a un principio: la física era apreciada como una prolongación de la mecánica.

La tercera cultura

El surgimiento de las ciencias de la complejidad coincide con la tercera cultura. El

³ Toda esta temática la aborda magistralmente Gargani en su “Introducción” a Aldo Gargani (ed.). *Crisis de la razón. Nuevos modelos en la relación entre saber y actividad humana*. México: Siglo XXI editores, 1983, p. 11.

⁴ Aldo Gargani (ed.). *Crisis de la razón. Nuevos modelos en la relación entre saber y actividad humana*, p. 44-45.

⁵ Dominique Lecourt. *El orden y los juegos. El positivismo lógico cuestionado*. Buenos Aires: Ediciones de la Flor, 1984, p. 73.

panorama que presenta Brockman de la tercera cultura converge con dos movimientos culturales preponderantes hoy día: la cultura posmoderna y la emergencia de las ciencias de lo complejo. C. P. Snow -científico y novelista- en 1959 publicó *Las dos culturas*⁶, texto que exponía dos variantes opuestas de la cultura de su momento: una, propia de los literatos, confinaba a las humanidades a un encierro incompatible con cualquier conocimiento científico. Educados en los clásicos, interesados en los libros y las artes, rechazaban la superficialidad de la ciencia. «Aún se complacen en sostener que la cultura tradicional es toda la “cultura”, como si el orden natural no existiera. Como si la exploración del orden natural no fuese del menor interés ni en su propia valía ni por sus consecuencias»⁷. La otra cultura, la científica, era la de aquellos que tenían una sólida formación científica pero que carecían de una cultura humanista y despreciaban la lectura; no eran intelectuales (los literatos se han apoderado del calificativo, «como si no hubiera otros [intelectuales]»⁸). Entre ambos polos se da un abismo de incomprensión mutua debido a que la imagen profesional que tiene un grupo del otro está distorsionada. Era posible conjeturar que la colisión entre las dos culturas trajera enormes posibilidades creativas.

En 1963 Snow publica, en la segunda edición de su obra, un artículo añadido a última hora: “Las dos culturas: una segunda mirada”. En él autocríticamente admite que cometió dos errores: no enfatizó lo suficiente la falta de comunicación que existe entre las dos culturas⁹; y no alcanzó a ver en el momento de la publicación de sus conferencias que había intersticios pequeños y difusos en los que se encontraban la generación de un nuevo tipo de comunicación entre algunos de los defensores de aquellas culturas¹⁰. En aquel tiempo preludia el surgimiento probable de una tercera cultura en la que hubiera una comunicación más sólida, auténtica y plena, un diálogo constructivo y crítico entre los cultores de las antiguas dos culturas.

Cuatro décadas después Brockman realiza una evaluación de la tercera cultura, aquella que unifica a científicos preocupados por los más acuciantes problemas humanos. Expone que el ideal de Snow no se ha realizado: en contra de su predicción, los

⁶ Incluido en C. P. Snow. *Las dos culturas y un segundo enfoque. Versión ampliada de las dos culturas y la revolución científica*. Madrid: Alianza Editorial, 1977.

⁷ C. P. Snow. *Las dos culturas y un segundo enfoque*, p. 23-24.

⁸ C. P. Snow. *Op. cit.*, p. 14.

⁹ «En mi exposición sobre la falta de comunicación entre las dos culturas, no exageraba; en todo caso me quedaba corto». C. P. Snow. *Ibid.*, p. 82.

¹⁰ C. P. Snow. *Id.*, p. 81: «Anduve remiso en observar el desenvolvimiento de lo que ... está convirtiéndose en algo así como una tercera cultura. Es acaso demasiado pronto para hablar de una tercera cultura existente. Pero ahora estoy convencido de que esta cultura se aproxima. Cuando llegue, algunas de las referidas dificultades de comunicación serán por fin allanadas».

científicos y humanistas siguen sin entenderse y estableciendo diálogos de sordos. Pero hay una variante: los científicos sí que se están comunicando con el gran público; y más aún, «la fuerza de la tercera cultura estriba en que admite desacuerdos acerca de las ideas que merecen tomarse en serio... Los pensadores de la tercera cultura son los nuevos intelectuales públicos.... A través de la historia, la vida intelectual ha estado marcada por el hecho de que sólo un número reducido de personas se ha dedicado a reflexionar por todos los demás. Lo que estamos presenciando es el paso de la antorcha de un grupo de intelectuales, los intelectuales de letras tradicionales, a un nuevo grupo, los intelectuales de la tercera cultura que emerge»¹¹.

Antecedentes de las ciencias de la complejidad

La historia de las ciencias de la complejidad se remonta a la emergencia de la teoría general de sistemas¹². Esta teoría de raigambre biológica aprecia a los organismos vivos que se autoorganizan, de acuerdo a los postulados descubiertos por la cibernética, por medio de la retroalimentación positiva y negativa, formando estructuras equilibradas. Los orígenes profundos de los cambios de paradigma que implica una perspectiva tal, pueden rastrearse a finales del siglo XIX, en la caída del modelo mecanicista. Encontramos en esta “era de la ciencia”¹³ una conversión del pensamiento teórico: se derrumba desde mediados de siglo con el diseño del esquema explicativo de Maxwell concerniente al electromagnetismo, el cual configura un mentís a la teoría física de Newton. El determinismo de Newton (y de su seguidor, el ultradeterminista Laplace) ve socavadas las bases en las que estaba empotrado. A esto le sigue la crisis de fundamentos en las matemáticas en la cual se registró el surgimiento de las geometrías no euclidianas, el desarrollo de la lógica matemática, el descubrimiento y solución de la teoría de conjuntos, las paradojas del infinito de Cantor, etc. Para Heisenberg, ésta es una época signada por mutaciones profundas del saber, y «una primer grieta en aquella imagen del universo se abrió en la segunda mitad del siglo [XIX] como consecuencia del desarrollo de la teoría de la electricidad. En la electrodinámica, lo auténticamente existente no es la materia, sino el campo de fuerzas»¹⁴.

¹¹ John Brockman. “Introducción. La tercera cultura que emerge”. En John Brockman (ed.). *La tercera cultura. Más allá de la revolución científica*. Barcelona: Tusquets Editores, 2000, p. 15.

¹² El primer esbozo serio de esta teoría se encuentra en la obra ya clásica de Ludwig von Bertalanffy. *General System Theory. Foundations, Development, Applications*. New York: George Braziller, 1975, cuya primera edición data de 1968. Cabe destacar que este libro constituye una antología de trabajos previamente publicados de 1940 a 1966. La segunda edición incluye un trabajo de 1969.

¹³ David Knight. *La era de la ciencia*. Madrid: Ediciones Pirámide, 1988.

¹⁴ Werner Heisenberg. *La imagen de la naturaleza en la física actual*. Barcelona: Ediciones Orbis, 1985, p. 12.

2) Breve historia de los conceptos clave de la ciencia del siglo XX:

a) física (*mecánica relativista, mecánica cuántica*): indeterminismo

Dos grandes revoluciones científicas signaron el curso de la ciencia durante el siglo XX: el surgimiento de la mecánica cuántica (ya desde el descubrimiento de la constante de Planck en 1900) y la emergencia de la teoría de la relatividad (con la publicación del célebre texto de Einstein en 1905). Cada una de estas concepciones desafiaba prodigiosamente los principios fundamentales anteriores: el marco espacio-temporal absoluto de los fenómenos, su despliegue según un rotundo determinismo, la conservación de la individualidad de cada uno de sus elementos constitutivos, y la continuidad de las acciones dinámicas entre estos elementos.

La teoría de la relatividad

En 1887 Albert A. Michelson y Edward W. Morley realizaron en Cleveland un experimento crucial. Éste había sido diseñado para detectar la existencia del éter que precedía la teoría ondulatoria de la luz, así como para determinar cuál sería el desplazamiento de la Tierra con respecto al éter, esto es, su movimiento absoluto en el espacio. El fracaso de tales experimentos sumió a los físicos en la incertidumbre total puesto que iba a socavar por completo los cimientos de las teorías vigentes a la sazón.

Einstein trató de indagar una posible solución al conflicto entre la teoría ondulatoria de la luz (cuyo presupuesto capital era la existencia de un medio físico -el éter- para la conducción de la luz) y la observación empírica (que, después de la evidencia arrojada por los experimentos, implicaba la inexistencia del éter). Y descubrió que las longitudes, las duraciones y las simultaneidades no tienen un valor absoluto, sino que varían acorde al sistema de referencia y dependiendo del observador, dado que están en estado de movimiento relativo uno con respecto del otro. Esta consideración habría de refutar las nociones newtonianas de espacio, tiempo y movimiento absolutos, lo que traería como consecuencia la necesidad de reformular la mecánica bajo novísimos principios. Pero esta reconfiguración no tendría porqué cancelar y borrar de un plumazo los conocimientos previos. Así se consideraría desde el inicio que la mecánica clásica no era sino un caso especial de la mecánica relativista: la nueva mecánica tendería a coincidir con la clásica únicamente en el caso de velocidades pequeñas.

Según Einstein, la teoría de la relatividad es una teoría de principios que emplea el método analítico, goza de las ventajas de la perfección lógica y la seguridad de los

fundamentos. Tal modelo integra dos elementos distintivos: a) la teoría especial que se aplica a todos los fenómenos físicos exceptuando la gravitación; b) la teoría de la relatividad general, la cual amplía su espectro y abarca también la ley de gravitación y sus relaciones con las otras fuerzas de la naturaleza.

La primera teoría de la relatividad consiguió demostrar que en el movimiento uniforme no era necesario el marco de referencia proporcionado por el espacio absoluto. Pero este paradigma no quedaría completo hasta que pudiera formular leyes que gobernarán el movimiento alejado de la línea recta y con velocidades no constantes, como es el caso de la rotación, la aceleración y la desaceleración. El primer elemento básico de esta teoría es el principio de relatividad restringida que asegura que toda ley universal válida en relación con un sistema de coordenadas C , también ha de ser válida en relación con un sistema de coordenadas C' , siempre y cuando esté dotado de un movimiento uniforme de traslación con respecto a C ¹⁵. El segundo elemento es el principio de la constancia de la velocidad de la luz en el vacío, el cual estipula que la luz se propaga a la misma velocidad en el vacío, independientemente del movimiento del observador o de la fuente de luz; esto ha hecho necesario que el concepto de tiempo se convierta en relativo, pues a cada sistema inercial se le adjudica su propio tiempo especial. En caso de que esto sea valedero, solamente sería dable hablar de la simultaneidad de dos hechos con relación a un sistema de coordenadas dado. La inercia de un sistema depende inexorablemente de su energía, y esta idea conduce a la noción de que la masa inerte es energía latente¹⁶.

«De acuerdo con la teoría de la relatividad restringida, las coordenadas espaciales y el tiempo aún conservan un carácter absoluto, en tanto cuanto son medibles por relojes estáticos y cuerpos rígidos. Pero son relativos en la medida en que dependen del estado de movimiento del sistema inercial seleccionado. Según la teoría de la relatividad restringida, el continuo cuatridimensional formado por la unión del espacio y del tiempo (Minkowski) retiene el carácter absoluto que, de acuerdo con la anterior teoría, pertenecía al espacio y al tiempo de manera separada»¹⁷.

El propio Einstein en sus escritos acepta que la teoría de la relatividad restringida

¹⁵ Esto lo expresa un físico actual de la siguiente manera: **«El principio de la relatividad afirma que las leyes de la física son las mismas en todos los marcos de referencia, y que, no importa donde estemos en el universo, descubriremos que actúan las mismas leyes de la naturaleza... Son las leyes de la naturaleza y no los fenómenos en sí los que constituyen la base de la visión física del universo»**. James Trefil. *1001 cosas que todo el mundo debería saber sobre ciencia*. Barcelona: RBA Editores, 1993, p. 277.

¹⁶ Albert Einstein. *Sobre la teoría de la relatividad y otras aportaciones científicas*. Madrid: SARPE, 1983, p. 37-38.

¹⁷ Albert Einstein. *Op. cit.*, p. 55.

no es más que un desarrollo sistemático de la electrodinámica de Lorentz y Maxwell¹⁸; la teoría general más tarde pudo extender la teoría de campos a todos los fenómenos, incluido el de mayor alcance que es el de la gravitación universal. La teoría general exigió ineluctablemente el abandono de la geometría euclidiana, pues las leyes según las cuales los cuerpos sólidos pueden estar dispuestos en el espacio no concuerdan con las leyes espaciales atribuidas a los cuerpos por ese modelo geométrico clásico. Por ello es necesario hablar de la curvatura del espacio, y los conceptos de recta, de plano, perderán de ahora en adelante su significación precisa en física. Las propiedades del espacio deformado (curvado) por el campo serán entonces responsables de todas las clases de movimiento que se presentan en el universo. Empero para formular leyes del movimiento acordes con esta idea genial, Einstein tuvo que encontrar una geometría no euclidiana; y halló que la geometría de Riemann le sería una herramienta utilísima para esta labor, con la ventaja adicional de que sus cálculos coincidían con los de la geometría euclidiana al considerar regiones espaciales pequeñas, tales como aquellas en las que tiene lugar la vida cotidiana¹⁹. En la teoría de la relatividad general, la ciencia del espacio y del tiempo (la cinemática) ya no se presenta como fundamento independiente del resto de la física. «El comportamiento geométrico de los cuerpos y la marcha de los relojes dependen de los campos gravitatorios, que a su vez son producidos por la materia»²⁰.

La relatividad violentaba el marco que se tenía del espacio y del tiempo, con su postulado de apreciación de las distancias y duraciones como relativas al movimiento del observador y al hacer desplegarse los fenómenos en un continuo cuatridimensional. Pero aún así, el determinismo de los fenómenos se hallaba prácticamente reforzado: el principio de conservación de la sustancia no era conmovido por los fenómenos de disipación de la masa, dado que la fórmula de igualdad entre masa y energía estableció una permanencia fundamental. Si bien esto es cierto, lo que debe retenerse (según nuestra apreciación) como elementos torales para el posterior surgimiento de las ciencias de la complejidad son tres aspectos: la dependencia del contexto, la relatividad de los

¹⁸ «Basé mi investigación en las ecuaciones de Maxwell-Hertz para el espacio vacío, junto con la expresión maxwelliana para la energía electromagnética del espacio, y en adición al principio de que: **Las leyes por las cuales se alteran los estados de sistemas físicos son independientes de la alternativa, a la cual estas alteraciones del estado se refieren dos sistemas de coordenadas, en movimiento uniforme de traslación paralela relativamente uno a otro, (principio de relatividad)**». Albert Einstein. "Does the Inertia of a Body Depend upon its Energy-Content?". En H. A. Lorentz, A. Einstein, H. Minkowski y H. Weyl. *The Principle of Relativity*. México: Instituto Politécnico Nacional, 1998, p. 69.

¹⁹ Barbara Lovett Cline. *Los creadores de la nueva física. Los físicos y la teoría cuántica*. México: FCE, 1973, p. 293.

²⁰ Albert Einstein. *Sobre la teoría de la relatividad y otras aportaciones científicas*, p. 39.

marcos conceptuales, y la discusión sobre la cuestión del tiempo²¹, características que aparecerán posteriormente en la tematización de la complejidad. Por último no habría que olvidar que la teoría de la relatividad postula una constante tan irrefragable como *absoluta*: la velocidad de la luz

La mecánica cuántica

Se suele leer que la mecánica relativista es una prolongación de la física clásica, y que la mecánica cuántica, esa sí, es la auténtica física revolucionaria. Se acepta que existe una diferencia abismal entre las mecánicas relativista y cuántica: «*En la relatividad el movimiento es continuo, causalmente determinado y bien definido, mientras que en la mecánica cuántica, es discontinuo, con causa no determinada y mal definido*»²². Y se asevera que «*la mecánica cuántica exigió una revolución completa mucho más radical de todos nuestros hábitos de pensamiento*»²³. Debemos tener presente que una mente genial generó las ideas seminales de ambas mecánicas: ese fue el legado de Einstein. Paradójicamente, el pensador más determinista de la física del siglo XX, Albert Einstein, había de ser uno de los introductores del indeterminismo cuántico. Si recordamos sus trabajos sobre el efecto fotoeléctrico, y el movimiento browniano podremos apreciar cuán irónicamente abrió las mentes a una perspectiva antideterminista²⁴.

Si bien la expresión “mecánica cuántica” fue acuñada por Max Born²⁵ en 1924, en ese momento este nuevo modelo científico llevaba, por lo menos, un cuarto de siglo de existencia. La mecánica newtoniana entró en una definitiva crisis intelectual con el descubrimiento en 1900 de los cuantos de acción por parte de Max Planck (1858-1947), quien mostraba que se debería admitir que en el nivel microfísico los cambios de energía se hacen, de manera discontinua, por *quanta*, y que la aparente continuidad a nuestra escala de observación es resultado de un efecto de masa. Extrañamente, «*Planck perteneció al grupo de los escépticos hasta su muerte. Einstein, De Broglie y Schrödinger no cesaron de señalar lo insatisfactorio de la interpretación estadística de la mecánica cuántica, de propugnar una vuelta*

²¹ Prigogine señala irónicamente que, muy a su pesar, «*Einstein ha resultado ser, contra su voluntad, el Darwin de la física. Darwin nos ha enseñado que el hombre está inmerso en la evolución biológica; Einstein nos ha enseñado que estamos inmersos en un universo en evolución*». Ilya Prigogine. *El nacimiento del tiempo*. Barcelona: Tusquets Editores, 1998, p. 16.

²² David Bohm. *La totalidad y el orden implicado*. Barcelona: Editorial Kairós, 1998, p. 17.

²³ Robert Blanché. *El método experimental y la filosofía de la física*. México: FCE, 1980, p. 404.

²⁴ Podemos apreciar la historia de ello en Barbara Lovett Cline. *Los creadores de la nueva física. Los físicos y la teoría cuántica*.

²⁵ Max Born. “La interpretación estadística de la mecánica cuántica”. En Max Born y Hedwig Born. *Ciencia y conciencia en la era atómica*. Madrid: Alianza Editorial, 1971, p. 104.

a los modelos de la física clásica de Newton y de proponer caminos para llevar esto a cabo sin contradecir los hechos experimentales»²⁶. El mismo Planck parece contradecir algunos postulados de la visión cuántica del universo al sugerir que «las leyes de la naturaleza son en sí mismas independientes de las propiedades de los instrumentos que sirven para su medición. Sin embargo, en toda observación de los fenómenos naturales no debemos olvidar que la exactitud del aparato de medición desempeña siempre importante papel. Por esta razón algunos investigadores dedicados a la física de los cuantos prefieren prescindir del principio de causalidad en la determinación de los fenómenos naturales, y adoptar, en su lugar, el método estadístico. Pero yo creo que, con igual justicia, podría ser sugerida una modificación de la fórmula del principio causal que nos legó la física clásica, para que así pueda readquirir su validez».²⁷

Según Planck en un proceso oscilatorio de frecuencia determinada ν la energía aparece en forma de cuantos finitos de magnitud $h\nu$. Einstein, partiendo de esto, posteriormente habría de sostener que a los cuantos de luz les correspondía un impulso de magnitud $h\nu/c$, donde c es la constante absoluta, la velocidad de la luz; esto había sido probado experimentalmente por el efecto Compton. Y de este modo se rehabilitaba la teoría corpuscular de la luz para diversos fenómenos: parecía rehabilitarse una idea de Newton; sin embargo, para otra clase de fenómenos, los físicos aún utilizaban la teoría ondulatoria de la luz, y se habían ya acostumbrado a analizar en términos dualísticos las propiedades de la energía luminosa.

Hacia 1913 Niels Bohr explicó los espectros de rayas aplicando la teoría cuántica, y subrayó que esto permitía entender la estabilidad de los átomos, la estructura de las capas electrónicas y el sistema periódico de los elementos. Vislumbraba que a un sistema atómico le era imposible situarse en cualquiera de los estados mecánicamente posibles, formando así un espectro continuo de valores, y sólo podía hallarse en una serie discreta de estados estacionarios, para salir de los cuales se necesitaba un *input* adicional de energía: se absorbe o se emite la diferencia de energía $E^m - E^n$ en forma de un cuanto de luz $h\nu^{mn}$ (dependiendo de si E^m era mayor o menor que E^n). Bohr fusionó la nueva teoría con la mecánica clásica a partir de su principio de correspondencia que mantiene que: a) los números de los estados estacionarios (o estados cuánticos) son demasiado grandes, y b) la energía prácticamente no varía en el entorno de un lugar, es casi continua, y la

²⁶ Max Born. *Ciencia y conciencia en la era atómica*, p. 101.

²⁷ Max Planck. *¿Adónde va la ciencia?* Buenos Aires: Editorial Losada, 1961, p. 64.

mecánica clásica ha de ser válida como aproximación.

Un trabajo de Heisenberg que contenía su célebre principio (o relaciones) de incertidumbre en 1927 aceleró finalmente la aceptación estadística de la función ψ , base capital de la mecánica cuántica²⁸. Este principio destaca que:

$$\Delta X \Delta V \leq \hbar/m$$

Donde ΔX es la incertidumbre en nuestro conocimiento y la posición de la partícula, ΔV es nuestra incertidumbre en la velocidad de la partícula, \hbar es la constante de Planck, y m es la masa de la partícula.

Epistemológicamente las consecuencias de la mecánica cuántica atentan contra el realismo y el materialismo. Para la mecánica cuántica nada es real, a un grado tal que no podemos asegurar nada sobre los procesos físicos si no los estamos observando; por tanto, no existe una realidad subyacente, y la palabra realidad -tal y como la empleamos en la vida cotidiana- **no es útil** para describir el comportamiento de las partículas que pueblan el universo entero²⁹. Heisenberg expresa esto de una manera cruda: «Cuando queremos formarnos una imagen del modo de ser de las partículas elementales, nos hallamos ante la fundamental imposibilidad de hacer abstracción de los procesos físicos mediante los cuales ganamos acceso a la observación de aquellas partículas. Cuando objetos de nuestra experiencia ordinaria, el proceso físico que facilita la observación desempeña un papel secundario. Cuando se trata de los componentes mínimos de la materia, en cambio, aquel proceso de observación representa un trastorno considerable, hasta el punto de que no puede hablarse del comportamiento de la partícula prescindiendo del proceso de observación. Resulta de ello, en definitiva, que las leyes naturales que se formulan matemáticamente en la teoría cuántica no se refieren ya a las partículas elementales en sí, sino a nuestro conocimiento de dichas partículas... La noción de la realidad objetiva de las partículas elementales se ha disuelto»³⁰. Y en última instancia, el resultado de esta concepción de la naturaleza de los fenómenos físicos genera un notorio desprecio por las antiguas nociones de realidad, verdad, mundo, universo, causa, determinación, las cuales se revelan como obstáculos del conocimiento.

²⁸ Sobre esta función, Prigogine comenta que la «magnitud fundamental [de la mecánica cuántica] es la función de onda $\psi(x,t)$ que obedece a la ecuación de Schrödinger. Es una ecuación de forma $i \partial\psi/\partial t = H\psi$, según la cual la variación temporal de la función de onda ψ es igual a efecto del operador H sobre ψ ». Ilya Prigogine. *Las leyes del caos*. Barcelona: Editorial Crítica, 1999, p. 51.

²⁹ John Gribbin. *En busca del gato de Schrödinger. La fascinante historia de la mecánica cuántica*. Barcelona: Salvat Editores, 1986, p. XIV-XV.

³⁰ Werner Heisenberg. *La imagen de la naturaleza en la física actual*, p. 14.

La mecánica cuántica desafió el principio del determinismo universal al establecer que la previsibilidad antigua se tornaba probabilidad, el principio de permanencia de la sustancia era trastocado al sostener que la onda no tiene realidad física sino que meramente representa nuestro conocimiento del comportamiento corpuscular; el corpúsculo se disuelve en un sistema de ecuaciones y pierde su individualidad en el curso del tiempo, no existe más que en potencia, fuera de los instantes en que se manifiesta a la observación. De tal modo que «estas innovaciones -*subjetividad, indeterminación y complementariedad*- trastornan totalmente nuestras maneras habituales de concebir los fenómenos físicos»³¹.

A partir de la evidencia disponible hasta el momento, podemos aseverar que la mecánica cuántica es el marco insuperable de toda teoría física moderna. Es bien sabido que ésta implica el abandono radical del determinismo, de la causalidad³² y, a lo sumo, permite el cálculo de probabilidades. Su imagen de la naturaleza aprecia a las partículas elementales como carentes de individualidad: valen únicamente como grupo, como conjunto integrado. Además se considera que el universo es mecanocuántico: esto significa que aún conociendo por completo su estado inicial y las leyes fundamentales de la materia, cuando mucho es posible calcular un conjunto de probabilidades para las diversas historias posibles.

Finalmente, como Blanché ratifica, «lo más importante, desde el punto de vista epistemológico... está en el descubrimiento de que el comportamiento de los fenómenos no permanece análogo, salvo por la diferencia de dimensiones, en todas las zonas de lo real, y que los instrumentos intelectuales que son eficaces en cierto nivel pueden dejar de serlo cuando se pasa a un orden de magnitud completamente distinto... La intervención de la constante \hbar en la física de lo ínfimo, la de la constante c en la física de lo inmenso, ambas descubiertas a principios de nuestro siglo, marcan la especificidad de estos dos dominios»³³. Y, en fin, lo que retomarán las ciencias de la complejidad es el acento puesto por este modelo físico en el comportamiento global, impredecible, de conjuntos mayúsculos de elementos, y su necesario tratamiento

³¹ Robert Blanché. *El método experimental y la filosofía de la física*, p. 442.

³² «Hemos paulatinamente alcanzado una completa comprensión de la íntima conexión entre la renuncia a la causalidad en la descripción mecánico-cuántica y la limitación con respecto a la posibilidad de distinguir entre fenómenos y su observación, que está condicionada por la indivisibilidad del cuanto de acción. El reconocimiento de esta situación implica un cambio esencial en nuestra actitud hacia el principio de causalidad así como hacia el concepto de observación». Niels Bohr. *The Philosophical Writings of Niels Bohr. Volume I. Atomic Theory and the Description of Nature*. Woodbridge: Ox Bow Press, 1987, p. 4-5.

³³ Robert Blanché. *Op. cit.*, p. 408-409.

estadístico y probabilístico.

b) química: la termodinámica de los sistemas ~~estructuras~~ disipativos

En 1824 Sadi Carnot establece las bases de la termodinámica –el estudio de las relaciones entre fenómenos calóricos y mecánicos. Sus principios son: conservación, degradación/entropía. Para la ciencia actual, las leyes de la primera termodinámica no serán invalidadas sino relativizadas: sólo se aplican a sistemas cerrados. Las consecuencias de la creación de esta ciencia para la cosmovisión occidental serán exploradas y entendidas únicamente un siglo más tarde.

El punto de partida de la reflexión de Prigogine lo constituye la siguiente constatación: lo que nos parece ordenado en realidad no es más que un caos indeterminado; el mundo es caótico, imprevisible y eventual. Las ciencias no son más que una suma de azares. En el modelo clásico de la ciencia, las leyes del universo son simples, simétricas, deterministas y reversibles. En el nuevo modelo, la naturaleza inventa, nada es reversible³⁴.

La idea de una teoría unificada o la teoría del todo que plantean los físicos le resulta chocante a Prigogine. Según él, cada una de sus formulaciones (la de Feynman o la de Hawking) parten de un supuesto enteramente erróneo: la reversibilidad del tiempo; con ello niegan no solamente la más palmaria de las evidencias de la vida cotidiana -la existencia de la irreversibilidad del tiempo- sino también el fundamento teórico de ella: la ley de la entropía. La nueva teoría parte de la noción de inestabilidad dinámica asociada a la idea de caos. Es dable integrar la noción de caos a las leyes naturales pero a condición de incorporarle dos rasgos: la probabilidad y la irreversibilidad, y esto modifica por completo el carácter de la ley física. Continuando y eventualmente llevando mucho más allá la revolución cuántica que preconiza el carácter aleatorio, imprevisible e indeterminado de los fenómenos microscópicos, el nuevo modelo de pensar exige -por el simple hecho de que la naturaleza sea inestable- plantear descripciones y leyes estadísticas aplicables únicamente a grupos de entidades donde antiguamente se desenvolvían de modo perfecto las descripciones individuales. Lo novedoso reside en la intervención del factor temporal: la flecha del tiempo será apreciada en toda su radicalidad, puesto que a escala estadística se pone en evidencia la aparición de una

³⁴ Arnaud Spire. *El pensamiento de Prigogine*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello, 2000, p. 13.

simetría temporal rota. Adicionalmente una innovación teórica recorre esta nueva ciencia de la complejidad: la incorporación del caos teóricamente funda una nueva coherencia en la que la ciencia pretende hablar no solamente de leyes, sino, más aún, de sucesos, aceptando la emergencia de lo nuevo y la actividad creadora de los sistemas en estudio. En el pasado, para el mecanicismo, una ley de la naturaleza tenía por fuerza que ser determinista y reversible en el tiempo. Pero esto se diluye en la inédita comprensión del orden caótico, y en adelante la temática del caos aparecerá de manera fundamental en todos los niveles de descripción de la naturaleza, sea en el plano microscópico, macroscópico e incluso cosmológico; a tal grado que se comprenderá cómo del caos microscópico se puede fácilmente derivar el caos macroscópico, pues «*el caos siempre es consecuencia de inestabilidades... [En los sistemas inestables] una pequeña perturbación se amplifica, unas trayectorias inicialmente cercanas se separan. La inestabilidad introduce aspectos nuevos esenciales*»³⁵. En un punto de vista tal las fronteras de lo simple y lo complejo se derriban paulatinamente pues se entiende que en todo fenómeno se involucra el tránsito del caos al orden y viceversa. La reaparición de la paradoja del tiempo (que involucra un carácter forzosamente irreversible) se debe a dos descubrimientos que permiten comprender esa ruptura de la simetría del tiempo que introduce la flecha del tiempo: a) el de las estructuras de no equilibrio o disipativas, en las que los fenómenos irreversibles juegan un papel fundamental pues éstas solamente existen mientras el sistema disipa energía e interacciona con el entorno externo; y b) el de la formación de las estructuras estacionarias de no equilibrio.

«*La descripción termodinámica adopta varias formas de acuerdo a la distancia del equilibrio... Lejos del equilibrio, los sistemas químicos que incluyen mecanismos catalíticos pueden conducir a estructuras disipativas. Estas estructuras son muy sensibles a rasgos globales tales como el tamaño y la forma del sistema, las condiciones de frontera impuestas a su superficie, y así por el estilo. Todos estos rasgos influyen de manera decisiva el tipo de inestabilidades que conducen a las estructuras disipativas... La ocurrencia de estructuras disipativas requiere que el tamaño del sistema exceda un valor crítico –una función compleja de los parámetros que describen los procesos de reacción-difusión. Por ende, podemos decir que las inestabilidades químicas involucran un **orden de amplio rango** a través del cual el sistema actúa **como un todo***»³⁶.

³⁵ Ilya Prigogine. *Las leyes del caos*. Barcelona: Editorial Crítica, 1999, p. 14.

³⁶ Ilya Prigogine. *From Being to Becoming. Time and Complexity in the Physical Sciences*. New York: W. H. Freeman and Company, 1980, p. 103-104.

Esta teoría de las estructuras disipativas irreversibles tiene antecedentes remotos. El primer científico que se ocupó de la paradoja del tiempo fue Ludwig Boltzmann, hacia 1872, quien trataría de justificar con la dinámica microscópica la flecha del tiempo de la termodinámica. A partir de este antecedente teórico, se habría de desarrollar muy marginalmente el análisis de los fenómenos irreversibles.

La materia se comporta de una forma diametralmente distinta en condiciones de no equilibrio, justo donde los fenómenos irreversibles van a desempeñar un papel primordial. En tales condiciones se forman estructuras de no equilibrio que sólo existirán mientras el sistema disipe energía, permanezca en relación y mantenga intercambios con el mundo exterior. Al contrario, las estructuras equilibradas tienden a permanecer completamente aisladas y sin disipación energética. Como el universo en su totalidad es asimétrico, el no equilibrio permea a sus creaciones y estructuras emergentes; estas traen a la larga como consecuencia el surgimiento de una nueva coherencia: sus resultados, las estructuras disipativas, muestran con claridad que los fenómenos irreversibles desempeñan un papel creador capital y que hay una intervención de la flecha del tiempo. La aparición de una nueva estructura se da a partir de la presencia de un punto de bifurcación, del cual emergen varias soluciones alternativas; la selección de una de ellas está dada en términos probabilísticos. Y pequeñas variaciones en el sistema conducen a la elección preferente de una alternativa. El universo es asimétrico porque se funda en la irreversibilidad, la cual es consecuencia de la inestabilidad que le resulta intrínseca a las leyes dinámicas de la materia. «*Los procesos de no equilibrio también pueden dar lugar a señales no periódicas, más irregulares. Se habla entonces de caos disipativo temporal o de caos espaciotemporal*»³⁷. La irreversibilidad conduce a nuevos fenómenos de orden a cualquier escala; en la escala macroscópica presenciamos una abigarrada ligazón de determinismo y probabilidad. Asimismo la flecha del tiempo es generadora de estructuras; de aquí que el tiempo tenga un papel constructivo. El inconveniente para la ciencia normal es que pensar en el fenómeno de la irreversibilidad compele a reformular todo el edificio de leyes de la dinámica; y esto representa un problema mayúsculo para la física dado que todas las leyes de la mecánica -no importando que sea cuántica o relativista- son reversibles en el orden temporal; esto es lo que las hace coincidir con la mecánica clásica. Y tal reversibilidad se hallaba en un nexo estrecho con el determinismo. Hoy día, el

³⁷ Ilya Prigogine. *Las leyes del caos*, p. 34.

determinismo fuerte sólo puede ser apreciado como un caso especial perteneciente a una clase muy reducida de fenómenos. No se niega, pues, el determinismo, sino que se le acota al máximo posible.

El esquema de imbricación de estos conceptos es el siguiente:

Inestabilidad → probabilidad → irreversibilidad

Prigogine explica: «La inestabilidad, el caos, nos obligan a pasar a un esquema probabilista (abandono de las trayectorias en mecánica clásica, de las funciones de onda en mecánica cuántica), el esquema probabilista nos lleva a estudiar el operador de evolución correspondiente, lo cual nos permitirá aclarar la ruptura de simetría temporal y por consiguiente la irreversibilidad... La inestabilidad nos obliga a adoptar de nuevo una descripción estadística»³⁸.

c) biología: etología, sociobiología, teoría sintética de la evolución, teoría del equilibrio discontinuo, primatología

Tal vez sea en el terreno de la biología donde mayor impacto hayan tenido hasta ahora las teorías de la complejidad. Pensando tan sólo en sus autores más representativos (Goodwin y Kauffmann) habremos de apreciar cuál ha sido la bienvenida que se les ha brindado a esta novísima perspectiva epistemológica. Esto no es extraño dado que los orígenes primigenios de ellas provienen de la teoría general de sistemas, un modelo de raigambre completamente biológica.

La moderna biología tiene su comienzo preciso en 1859 con la publicación del *Origen de las especies* de Darwin, obra que habría de inaugurar la que ahora se conoce como teoría sintética de la evolución. Tal disciplina no es más que la puesta al día de la teoría de la selección natural de Darwin con los hallazgos recientes de la genética (en particular) y de la biología molecular (en general). Para este discurso, la selección natural no es otra cosa que el proceso de reproducción diferencial de las variantes genéticas alternativas; por ello, la selección natural funciona como el principio rector de la evolución de los seres vivos, dado que fomenta su adaptación al entorno que les rodea. A juicio de uno de sus cultores, «La teoría sintética de la evolución es la teoría biológica más totalizadora... Propone la selección natural como mecanismo para explicar la adaptación»³⁹. Una

³⁸ Ilya Prigogine. *Las leyes del caos*, p. 53 y 55.

³⁹ Francisco Ayala. *La naturaleza inacabada. Ensayos en torno a la evolución*. Barcelona: Salvat Editores, 1987, p.

vía que abre la moderna biología es la tematización del carácter histórico de las especies y la naturaleza en su conjunto. Y uno de los tópicos predilectos de las actuales explicaciones biológicas es el análisis de la evolución humana. Una de las polémicas más interesantes en el terreno de la teoría de la evolución lo constituyen aquellas referidas a las vías del advenimiento de la especie *homo sapiens*. La paleoantropología ha dedicado enormes esfuerzos para desentrañar las vías posibles del surgimiento del hombre y, por lo menos, hay dos grandes escuelas en disputa: la de Leakey y la de Johanson. Ambas teorías parten de abundantes materiales empíricos (fósiles de homínidos, específicamente) para sostener sus tesis torales. Y si la polémica sigue abierta se debe ante todo al carácter inconcluso de los hallazgos, lo cual podría explicarse no tanto por la insuficiencia del registro fósil sino por defectos de la teoría misma (por ejemplo, mucho tiempo se tuvo la esperanza de encontrar el celeberrimo eslabón perdido, lo cual desde la perspectiva contemporánea será -si no imposible- extremadamente difícil de encontrar, dado que -como arguye la teoría del equilibrio puntuado- es francamente marginal el impulso que genera el surgimiento de nuevas especies). La historia de tal disputa la encontramos reseñada en el libro de Willis⁴⁰.

Hoy sabemos algo que resultaba impensable a nuestros ancestros: nuestra especie posee una dimensión histórica, una auténtica genealogía evolutiva. La teoría estándar de la evolución sostiene que la aparición de la especie *homo* se llevó a cabo paulatinamente, sin grandes saltos, de forma continua, sin transiciones brutales⁴¹.

La paleoantropología ha establecido firmemente que el hombre descende de un primate, de un simio que habitó igualmente las selvas y sabanas africanas hace millones de años⁴². Fue Darwin uno de los primeros en sugerir que el hombre bien podía haber sido producto de la evolución. Pero sus vacilaciones al respecto son conocidas: en *El origen de las especies* aduce tímidamente que su teoría de la evolución solamente «arrojará

165-166.

⁴⁰ Delta Willis. *La banda de los homínidos. Un safari científico en busca de los orígenes del hombre*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1992.

⁴¹ De modo diáfano, esto casa perfectamente con la visión original de la teoría de la evolución: «*Como la selección natural obra únicamente por la acumulación de variaciones leves, sucesivas y favorables, no puede producir modificaciones grandes o súbitas; solamente obra por pasos cortos y lentos*». Charles Darwin. *El origen de las especies*. Madrid: SARPE, 1983, p. 585.

⁴² Hay que recalcar que la teoría evolución no asegura que los humanos desciendan de los monos. Esta es una versión caricaturesca que data del S. XIX. De hecho, sostiene que tanto humanos como simios descienden de un antepasado común que vivió hace millones de años.

*mucha luz sobre el origen del hombre y sobre su historia»*⁴³, sin pronunciarse mayormente sobre el particular. Sería mucho después cuando abordaría el problema del origen del hombre. En 1871 publica su obra sobre *El origen del hombre*.

El inicio de la paleoantropología moderna puede situarse de manera precisa. Justo en 1856 fueron descubiertos en el valle del Neander, en los alrededores de Düsseldorf, los primeros vestigios de lo que se bautizaría posteriormente como el hombre de *Neanderthal*; sus huesos y fragmentos de bóveda craneal manifestaban abigarrados rasgos primitivos y humanos. Y hoy ha quedado bien establecido que los rasgos neandertales hicieron su primera aparición en el registro fósil hace 100 000 años⁴⁴.

En el Mioceno tuvieron verificativo drásticos cambios conductuales que modificarían a las especies y dieron como resultado el surgimiento de los *hominidae*. La dentición se alteró como respuesta a una nueva dieta y un patrón novedoso de alimentación. Estas alteraciones *«parece que están relacionadas con un cambio hacia la alimentación en tierra firme, en un principio dentro del bosque y sus orillas, pero avanzando cada vez más hacia campo más abierto. También cambió el tipo de alimento ingerido, de una dieta frugívora a otra compuesta de elementos vegetales más pequeños y duros... Es posible que la nueva dieta contuviera cantidades significativas de carne»*⁴⁵. El *Ramapithecus*, pequeña criatura simiesca que ya poseía algunos rasgos humanos, vivió entre 17 y 6 millones de años en los bosques tropicales de Asia. Paralelamente, habitó en los alrededores de Hong Kong el conocido como *Gigantopithecus*, enorme criatura de 250 a 300 kg. de peso y de 3.5 m. de altura. *«Los datos de la biología molecular revelan que hace unos 17 millones de años se produjo una escisión entre los grandes simios del África y los del Asia... Al menos seis especies de homínoides familia que comprende los humanos y los grandes simios antropoides vivían entonces en África... Hacia la misma época se produjo un acontecimiento geológico notable: el acercamiento del África a Eurasia»*⁴⁶. Hace 5 millones de años vivían en Eurasia dos grupos de homínoides: unos pertenecían al género *Dryopithecus* y los otros al género *Ramapithecus*. Todavía no se ha descubierto al ancestro común del hombre y de los grandes simios (chimpancé y gorila), el cual se habría extinguido -según la evidencia disponible- hace aproximadamente 6 millones de años. En todo caso, al ser tan reciente la bifurcación hombre-simios, esto

⁴³ Charles Darwin. *El origen de las especies*, p. 603.

⁴⁴ Richard Leakey. *La formación de la humanidad*. Barcelona: RBA Editores, 1993, p. 166.

⁴⁵ David Pilbeam. *El ascenso del hombre. Introducción a la evolución humana*. México: Diana, 1981, p. 220.

⁴⁶ Michel Claessens. *Los descubrimientos científicos contemporáneos. El hombre, la vida y el universo*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1999, p. 25-26.

permitiría comprender porqué el conjunto de cromosomas de los humanos y del chimpancé solamente difieren en un 1%. Los más antiguos homínidos -conjunto que agrupa a la familia de primates que comprende al hombre y sus ancestros- son los pertenecientes al género *Australopithecus*, cuyos restos se exhumaron en el sur de África. Los especialistas reconocen cuatro especies: *afarensis*, *boisei* -principalmente encontrados en el este de África- *africanus* y *robustus* -habitualmente localizados en el sur de África. Los *afarensis* tienen una edad estimada de más de 4 millones de años y son el más antiguo de todos ellos, mientras que los *boisei* y *robustus* tienen crestas craneales extensas, mandíbulas poderosas y grandes molares, aunque no son mucho más altos que los *afarensis* o *robustus*. Es probable que el *afarensis* haya sido ancestro del *homo habilis*, el primer miembro del grupo *Homo*. La transición probablemente llevó entre 2 a 2.5 millones de años. En general, todos los australopithecos caminaban erectos -eran ya completamente bipedales-, vivían en la sabana, estaban equipados con grandes molares y comparativamente pequeños caninos, consumían plantas y animales, y poseían un cerebro más desarrollado que los simios (500 cm³, en contraste con un promedio de 220 en los grandes simios). El más antiguo de ellos -una criatura de 1,20 m. de estatura- bautizado como *Australopithecus afarensis*, vivió hace 3 millones de años, del cual fueron encontrados sus restos en Hadar, en el triángulo de Afar, en Etiopía. Este yacimiento de Hadar -mucho más antiguo que el de Olduvai explorado intensamente por Louis, Mary y Richard Leakey- fue catapultado a la fama al encontrar ahí Donald Johanson el esqueleto casi completo de *Lucy*, una joven hembra de 1 m. de altura y 25 kg.: vivió -según las estimaciones- hace 3.5 millones de años, caminaba erecta, poseía caninos de tamaño modesto, utilizaba utensilios de madera, y era vegetariana⁴⁷. Aproximadamente al mismo tiempo que los *australopithecus*, vivió una criatura con cerebro mucho más desarrollado (700 cm³), que gozaba de destreza técnica, y se le denominó *homo habilis*: “fabricante de utensilios”. Hacía uso de la piedra tallada, y el crecimiento de su masa cerebral sugiere que ello se debió al uso más refinado de las facultades mentales. Estos homínidos desarrollaban actividades grupales (caza y recolección), lo que muy probablemente les condujo a formar lazos sociales mucho más estrechos que cualquiera de las especies precedentes y, por ende, patrones culturales de subsistencia y de vida social. Su bipedalismo le condujo a incrementar el uso de herramientas, y su fabricación, le permitió cargar alimentos, utensilios y otros objetos por

⁴⁷ Donald Johanson y Edey Maitland. *El primer antepasado del hombre*. Barcelona: RBA Editores, 1993.

largas distancias, le facultó para escapar rápidamente de los depredadores.

Hace 1.75 millones de años el *homo habilis* desapareció y fue reemplazado por una especie más fornida: el *homo erectus*, el cual tuvo su origen en África hace 1.8 millones de años y habitó la mayor parte de Europa, China e Indonesia. Tuvo una duración de 1.5 millones de años. Su cerebro alcanzó casi 1000 cm³, y peculiarmente practicó rituales mortuorios⁴⁸. Desapareció hace 300,000 años, siendo reemplazado por el *homo sapiens*, cuyo primer representante sería el hombre de Neanderthal, el cual poseía XXX de volumen cerebral; éste desapareció hace 40 mil años. En su hábitat encontramos rastros de pintura colorante, un precario culto a los muertos, y la llamada industria musteriense. Fue sustituido por el hombre de Cro Magnon, nuestro ancestro directo, un pintor refinado.

Existen dos teorías enfrentadas que intentan explicar el origen del *homo sapiens*: la teoría del origen único y la teoría del origen múltiple. La primera establece que el proceso de sapientización involucró la selección de rasgos más gráciles, dientes pequeños, cráneos redondos y mayor actividad cultural, se dio en África (hace 125,000 años) y de ahí se difundió por migración a los demás continentes; esta teoría ha recibido un fuerte apoyo por parte de los análisis de la secuencia de mapas de ADN: dado que el ADN mitocondrial se transmite únicamente por vía materna, se ha intentado rastrear el ancestro femenino de toda la especie, el cual se ha ubicado alrededor de 200,000 años atrás. Por su lado, la teoría del origen múltiple aprecia que el *sapiens* arcaico regional -incluido el Neandertal- atravesó un proceso paralelo de sapientización sólo a tasas ligeramente diferentes⁴⁹. Independientemente de los términos en disputa -un dato interesante es que la capacidad del Neandertal y el *sapiens* moderno para el lenguaje y la cultura es virtualmente idéntica -el hecho es que hace 35,000 años solamente había una especie homínida alrededor del mundo: el *homo sapiens sapiens*.

De este brevísimo esbozo de los hallazgos de la paleoantropología, podemos colegir que teniendo en cuenta la diversidad de teorías que intentan explicar la evolución humana, cada vez queda más claro que (a nivel macrofilogenético, como plantea la teoría del equilibrio puntuado) se ha abandonado la ilusa y simplista idea de un "eslabón perdido" y se acepta la pluralidad de ramificaciones de la evolución humana: esto es, no

⁴⁸ E. O. James. *La religión del hombre prehistórico*. Barcelona: Ediciones Guadarrama, 1973.

⁴⁹ Marvin Harris. *Culture, People, Nature. An Introduction to General Anthropology*. New York: HarperCollins College Publishers, 1993, p. 80.

hay (no ha habido, ni habrá) un único camino para el desarrollo de las especies⁵⁰. De este modo, los modelos explanativos del devenir de las especies se tornan cada vez más complejos y asumen que es la multiplicidad e interacción de distintos factores lo que -al azar- va gestando la evolución de las especies.

Stephen Jay Gould y la teoría del equilibrio puntuado

Stephen Jay Gould elaboró la teoría evolucionista del equilibrio puntuado (también conocido como equilibrio discontinuo, puntualismo o saltacionismo) partiendo de una evidencia clara a todo paleoantropólogo: se encuentran muy pocas formas de transición en el registro fósil. A diferencia de la teoría gradualista clásica (la cual sostiene que las especies evolucionaron gradualmente durante largos periodos de tiempo), la teoría de los equilibrios puntuales mantiene que, en general, los cambios evolutivos ocurren en explosiones breves y abruptas, tras largos periodos en los que tienen lugar pocos cambios; así la evolución de una especie consiste en una serie de cambios rápidos en poblaciones pequeñas y relativamente aisladas, seguidos de largos periodos de estabilidad.

Gould escandalizó al *establishment* científico al sugerir que los cambios en la evolución de las especies no tenían lugar paulatinamente -tal cual asegura la versión estándar del neodarwinismo a la Dawkins- sino que en realidad ocurren tan abrupta como súbitamente. A esta idea tan sencilla y polémica le dio el nombre de equilibrio puntuado.

Resumiendo su posición, Gould comenta: *«Me cuento entre los evolucionistas que defienden un ritmo de cambio a saltos, o episódico, más que uno suavemente gradual. En 1972, mi colega Niles Eldredge y yo desarrollamos la teoría del equilibrio puntuado. Planteábamos que dos datos destacados del registro fósil, el origen geológicamente “repentino” de nuevas especies y su ausencia de cambio posterior (estasis), reflejan las predicciones de la teoría evolutiva, no las imperfecciones del registro fósil. En la mayor parte de las teorías, la fuente de nuevas especies son pequeñas poblaciones aisladas, y el proceso de especialización precisa de miles o decenas de miles de años... En nuestra opinión, la inercia de las grandes poblaciones explica la estasis de la mayor parte de las especies fósiles a lo largo de millones de años... Propusimos la teoría del equilibrio puntuado en gran medida por ofrecer una explicación diferente a las tendencias que impregnan todo el registro fósil. Las tendencias no pueden atribuirse a la transformación gradual en el seno de los linajes, sino*

⁵⁰ Revisar, por ejemplo, el excelente tratado de John Buettner-Janusch. *Antropología física*. México: LIMUSA, 1979.

que deben surgir del éxito diferencial de ciertos tipos de especies. Una tendencia se parece más a subir un tramo de escaleras (puntuaciones y estasis) que a subir rodando por un plano inclinado»⁵¹.

Gould asevera categóricamente: «En la evolución no existe el progreso. El cambio evolutivo en el curso del tiempo no representa un progreso tal cual lo entendemos. El progreso no es inevitable. Buena parte de la evolución no sólo no es ascendente, sino que es descendente en términos de complejidad morfológica. No está avanzando hacia un estado superior»⁵². Partiendo de tales intuiciones, Gould ha insistido como nadie en la necesidad de modificación del darwinismo estricto para construir una teoría de la evolución que se adecue mejor a los hechos. Para una metamorfosis de este tipo, en primer lugar, es forzoso plantear una teoría jerárquica de la selección natural que certifique que la selección opera en más de un nivel, tanto por encima como por debajo del individuo. En segundo lugar, es imperativo dilucidar si el adaptacionismo estricto es refutado al considerar todas las restricciones genéticas y embriológicas de los organismos, entendiendo a éstos como figuras que se oponen a la fuerza de la selección natural. En tercer lugar, es obligatorio entender que al adentrarse en el tiempo geológico hay procesos y principios distintos - como se dan en las extinciones en masa- que impiden que el modelo extrapolacionista sea universalizable; en este caso, el registro geológico impide seguir rigurosamente un modelo uniformista o extrapolacionista. Ciertamente es que la adaptación se produce en todos los niveles, esto no lo negaría ningún evolucionista. Pero no es la piedra de toque de la evolución. El adaptacionismo es el punto de vista extremo que estipula que toda estructura presente en la naturaleza debe explicarse como resultado de la selección natural, y que el diseño corporal de cada individuo es el mejor posible. Esta estrategia de investigación funciona tan mal con tanta frecuencia que no se le puede sostener dogmáticamente, y la explicación de ello es sencilla: lo que no alcanzan a ver los adaptacionistas es que el origen de muchas estructuras obedece a razones que nada tienen que ver con la selección natural. Más aún, «la reducción en la diversidad de los diseños morfológicos, con una acentuada expansión entre los supervivientes... podría ser el modelo básico (pero infravalorado) de la historia de la vida»⁵³. Gould enfáticamente apunta que nunca ha

⁵¹ Gould, Stephen Jay. *Dientes de gallina y dedos de caballo. Reflexiones sobre historia natural*. Barcelona: Editorial Crítica, 1995, p. 220-221.

⁵² Gould, Stephen Jay. "El cuadro de la historia de la vida". En John Brockman (ed.). *La tercera cultura. Más allá de la revolución científica*. Barcelona: Tusquets Editores, 2000, p. 47.

⁵³ Stephen Jay Gould. *La sonrisa del flamenco. Reflexiones sobre historia natural*. Barcelona: Editorial Crítica, 1995, p. 13.

pretendido negar la selección natural darwiniana, sino mostrar que el adaptacionismo - esta idea de que la selección darwiniana es completamente responsable de cualquier rasgo morfológico- es inválido. Nuestro autor acuñó el concepto de “exaptación” para contraponerlo a la adaptación, en el sentido en que la usan los adaptacionistas. Según el principio de exaptación, se puede tener una estructura funcional o apta que no haya sido producida por la selección natural para desempeñar su función actual.

Los organismos muestran una ingente cantidad de características emergentes. Por ello, «*la vida es el producto de un pasado contingente, no el resultado inevitable y predecible de unas leyes simples y atemporales de la naturaleza*»⁵⁴. Y en contra del adaptacionismo figura el hecho singular de que los genes actúan de manera no lineal. Es justo la interacción la que domina al individuo, y si estos nexos son no aditivos, es imposible reducir la interacción a los genes. Si hay rasgos emergentes que se producen merced a las interacciones no aditivas entre entidades de nivel inferior, forzosamente tienen que ser irreducibles a esas entidades inferiores.

Stephen Jay Gould ha buscado antecedentes teóricos dentro de la propia historia del evolucionismo para apoyar sus teorías. Y magistralmente ha encontrado que Thomas Henry Huxley pensaba que su amigo, el autor del *Origen de las especies*, «*se ha echado sobre los hombros una dificultad innecesaria al adoptar el Natura non facit saltum tan sin reservas*». Huxley sentía que Darwin inadvertida e imprudentemente estaba cavando una fosa para su propia teoría. De hecho, a la selección natural no le hacía falta ningún postulado sobre los ritmos de la evolución; podría funcionar perfectamente si la evolución se daba a un ritmo rápido. En efecto, el aún escaso registro fósil no ofrecía apoyo alguno al cambio gradual; un caso típico era el de las extinciones en masa. Por ello, la evolución podría tener lugar con gran rapidez. Más aún, el registro geológico brindaba tanto apoyo al cambio gradualístico como al cataclísmico. «*Durante varios años, Niles Eldredge del American Museum of Natural History y yo hemos venido defendiendo una resolución de esta incómoda paradoja. Creemos que Huxley tenía razón en su advertencia. La teoría moderna de la evolución no tiene necesidad de cambios graduales. De hecho, el funcionamiento de los procesos darwinianos debería dar como resultado exactamente lo que vemos en el registro fósil. Es el gradualismo lo que debemos abandonar, no el darwinismo*»⁵⁵.

⁵⁴ Stephen Jay Gould. *La sonrisa del flamenco*, p. 10-11.

⁵⁵ Stephen Jay Gould. “La naturaleza episódica del cambio evolutivo”. En *El pulgar del panda (Ensayos sobre evolución)*. Barcelona: Editorial Orbis, 1986, p. 192.

Dawkins y Gould coinciden en que la vida ha evolucionado en los últimos cuatro mil millones de años a partir de uno o pocos ancestros, y los primeros seres vivos semejaban a las bacterias. El proceso evolutivo ha sido completamente natural. El azar ha jugado un papel destacado, si bien el decurso no es completamente azaroso por la importancia que ha desplegado la selección natural. No hay nada de inevitable en la aparición de los seres humanos. La gran máquina de la evolución no tiene objetivos o propósitos. En cualquier población de formas vivientes existirá variación, y algunas variantes serán más adaptables a las condiciones de su entorno que otras, con lo cual tendrán mayores posibilidades de transmitir sus características distintivas a su descendencia. Las capacidades complejas de lo vivo son producto de la evolución mediante la selección natural, la cual trabaja lentamente a lo largo de muchas generaciones. El cambio adaptativo depende de la selección acumulativa. Cada generación es sólo ligeramente distinta de la que le precede. Los cambios extensos en un solo paso son raros. La historia normal de la invención adaptativa es una larga serie de pequeños cambios, no una corta secuencia de grandes cambios.

Un dato interesante es que el director de la tesis doctoral de Dawkins fue Niko Tinbergen, uno de los cofundadores de la etología. «*La etología busca entender el significado adaptativo de los patrones de conducta particulares. Así que el **background** de Dawkins lo sensibilizó al problema de la adaptación, de cómo las conductas adaptativas evolucionan en un linaje y se desarrollan en un individuo. Gould, en cambio, es un paleontólogo. Su mentor fue George Gaylord Simpson*»⁵⁶. Para Dawkins, precisamente el ajuste entre organismo y ambiente (la adaptabilidad o buen diseño) es el problema central de la biología evolucionista. Cómo es posible –sin la intervención del diseño divino– que se hayan desarrollado las estructuras adaptativas complejas. La única respuesta es la selección natural, tal como lo explica en *El relojero ciego*⁵⁷, dado que la producción de tales estructuras complejas y coadaptadas es sumamente improbable. La historia fundamental de la evolución es la historia de los linajes genéticos.

La etología y la sociobiología

Los biólogos Konrad Lorenz y Niko Tinbergen son ampliamente conocidos por sus trabajos sobre conducta animal, los cuales habrían de influir en autores tales como

⁵⁶ Kim Sterelny. *Dawkins vs. Gould. Survival of the Fittest*. Cambridge: Icon Books, 2001, p. 6.

⁵⁷ Richard Dawkins. *El relojero ciego*. Barcelona: RBA Editores, 1993.

Desmond Morris y Robert Ardrey, quienes exagerarían al límite máximo los postulados teóricos de sus antecesores. Lorenz fue sin duda un pensador notable: no solamente abarcó los terrenos propios de su disciplina sino que habría de incursionar en la reflexión filosófica, proponiendo una epistemología evolutiva⁵⁸.

La etología es una suerte de biología cualitativa. Justo como la antropología, un método básico de ella es la observación participante, dada en el entorno mismo de las comunidades animales a estudiar⁵⁹.

Uno de los tópicos fundamentales de la sociobiología ha sido la tematización de la agresividad humana como un instinto completamente acorde a la agresividad de los animales no-humanos. Uno de los textos más célebres de Lorenz se titula *Das sogenannte Böse*⁶⁰ -“el así llamado mal”- y emplea todos sus esfuerzos teóricos por demostrar que -lejos de la insensata idea de que la agresión es un fenómeno enteramente explicable por razones culturales- hay una continuidad apabullante entre la agresividad humana y la animal, lo cual le lleva a sugerir que es un instinto genéticamente codificado. Esta idea habría de ser enormemente apreciada por los psicoanalistas, quienes -desde Freud en *Más allá del principio del placer*- habrían de plantear la existencia de una pulsión de muerte, la cual explicaría fenómenos tan disímolos como las tendencias autodestructivas de la humanidad, la agresividad, la automutilación, la guerra, los conflictos violentos, el sadismo y el masoquismo, etc.⁶¹. Lo cierto es que la agresividad es efectivamente necesaria: no solamente sirve (a un nivel macro, colectivo) para la defensa de un territorio -sea interno o externo- sino, más aún, (a un nivel micro) para el adecuado desenvolvimiento futuro del individuo frente a las agresiones del medio natural y/o social. Adicionalmente, existen tanto la posibilidad como la necesidad de impulsar acciones preventivas para no generar una agresividad patológica mediante la educación en la primera infancia⁶². Pero argüir esto no representa una justificación de la agresión desmedida, ni tampoco configura un argumento a favor de las posiciones que equiparan

⁵⁸ Sobre todo en Konrad Lorenz. *La otra cara del espejo*. Barcelona: Plaza & Janés Editores, 1985.

⁵⁹ De los métodos de la etología dan cuenta los trabajos de Niko Tinbergen. *Estudios de etología. I*. Madrid: Alianza Editorial, 1982, *Estudios de etología. II*. Madrid: Alianza Editorial, 1983, y *El estudio del instinto*. México: Siglo XXI editores, 1987.

⁶⁰ Traducido al inglés como Konrad Lorenz. *On Aggression*. New York: Bantam Books, 1967.

⁶¹ El texto clásico al respecto de Freud es *Más allá del principio del placer*. En Sigmund Freud. *Obras completas. T. XVIII*. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 1986. Una tematización interesante en la que se intenta fundamentar biológica y físicamente -en especial en el principio de entropía- la pulsión de muerte figura en el libro de Igor Caruso. *La separación de los amantes*. México: Siglo XXI editores, 1988.

⁶² Christa Meves y Joachim Illies. *La agresividad necesaria. Cómo educar los impulsos de autoafirmación*. Santander: Editorial Sal Terrae, 1979, cap. 2.

la agresividad con un instinto genéticamente condicionado. Antes bien, constituye un mentís a las exageraciones de obras tales como la de Ardrey, Lorenz, Morris y Dart⁶³.

Ardrey, por ejemplo, parte de la idea de un pasado nada idílico en el que el hombre primeval era sumamente agresivo y tenía por actividad principal –por simple juego– el asesinar impunemente a sus semejantes. Así, para este reconocido periodista metido a antropólogo aficionado, el hombre es, ha sido y será siempre un asesino. Por ello, el arma es el distintivo de la cultura humana y el hombre es fatalmente un fabricante de armas. De este modo, el hombre es un depredador cuyo instinto natural es matar con un arma⁶⁴. Ardrey tomaba su perspectiva del hombre del paleontólogo Raymond Dart quien, en los años 20, había descubierto en África –en la región de Taungs– un fósil de lo que él mismo habría de nominar posteriormente como *Australopithecus* por ser considerado todavía un mono-hombre (*Australis*, sur, y *pithecus*, mono)⁶⁵. El *Australopithecus* era sin duda un predador que muy probablemente matase mandriles y a otras especies para aprovisionarse de alimento, y utilizaba de modo recurrente armas para vencerlos. En suma, era un asesino irredento. Y para Ardrey fueron seleccionados positivamente esos rasgos que le convertían en un ser extremadamente hábil para matar, lo cual en el hombre se tradujo como un imperativo de matar. Esto constituye la base de la naturaleza humana, que se proyecta nítidamente en su obsesión por las armas, una habilidad instintiva y una necesidad para matar.

El connotado antropólogo británico Ashley Montagu ha demostrado –al emprender un análisis pormenorizado de los argumentos esgrimidos por la corriente etológica de interpretación de la agresividad humana– que la tesis de que los seres humanos son asesinos por naturaleza, y que de manera tan ineluctable como fatal los hombres tienen que ser agresivos por razones genéticas y de instinto, es tan falaz como

⁶³ Algunos de los autores que se encargan excelentemente de apaciguar los arrebatos de los instintivistas son Alexander Alland. *El imperativo humano*. México: Editorial Extemporáneos, 1973, Vernon Reynolds. *Biología de la acción humana*. Madrid: Editorial Villalar, 1977, y Wolfgang Schmidbauer. *Uomo e natura. Anti-Lorenz*. Roma-Bari: Gius, Laterza & Figli Spa, 1978.

⁶⁴ Esta es la tesis básica de toda la obra de Robert Ardrey. Véase, por ejemplo, *The Hunting Hypothesis. A Personal Conclusion concerning the Evolutionary Nature of Man*. New York: Bantam Books, 1977, *The Territorial Imperative. A Personal Inquiry into the Animal Origins of Property and Nations*. New York: Bantam Books, 1978, *African Genesis. A Personal Investigation into Animal Origins and Nature of Man*. New York: Dell Publishing Company, 1961, y *El contrato social*. Barcelona: Plaza y Janés, 1979.

⁶⁵ Raymond Dart y Dennis Craig. *Aventuras con el eslabón perdido*. México: FCE, 1993. En este texto se narra novelesca y autobiográficamente el trabajo de Dart durante poco más de treinta años en la búsqueda del ancestro del hombre, esto es, del eslabón perdido; en especial hay un relato detallado del descubrimiento del “niño de Taungs” en 1924. Para determinar la visión del tipo sanguinario de primate que se trataba ver especialmente cap. IX: “Antigüedad del asesinato”. Ahí Dart habla del «modo de vida sanguinario y manifestamente canibalesco de aquellas violentas criaturas [esto es, los *Australopithecus*]», p. 174.

asegurar su contradictoria: que los seres humanos son buenos por naturaleza. Antes bien, «ninguna conducta humana específica está genéticamente determinada, los seres humanos son capaces de cualquier tipo de conducta, incluyendo la conducta agresiva e incluyendo también la bondad, la crueldad, la sensibilidad, el egoísmo, la nobleza, la cobardía y la travesura; la conducta agresiva no es sino una conducta entre otras muchas, y cualquier explicación del comportamiento humano ha de explicar todo el comportamiento, no sólo un tipo; el tipo de conducta que despliega un ser humano en cualquier circunstancia no está determinado por sus genes -aunque haya por supuesto alguna contribución genética- sino básicamente por la experiencia vivida en interacción con esos genes»⁶⁶.

Tal vez el vocablo sociobiología haya sido acuñado por Ashley Montagu, quien lo utiliza en su artículo “*The Sociobiology of Man*”, aparecido originalmente en *The Scientific Monthly* (1940)⁶⁷.

David Barash define a la sociobiología como «la aplicación de los principios evolucionistas al comportamiento social de los animales ... Y de los seres humanos también»⁶⁸. Cabe destacar que esta posición teórica aplica los más recientes hallazgos de la genética y la ecología al comportamiento humano. Tal estrategia de investigación fue fundada oficialmente en 1975, año en el que el entomólogo Edward O Wilson publica su obra magna *Sociobiology: The New Synthesis*⁶⁹. En tal obra la sociobiología es definida como «el estudio sistemático de las bases biológicas de toda conducta social».⁷⁰ A partir de la edición de ese texto seminal, numerosos biólogos y antropólogos han desarrollado la tentativa reduccionista de aplicar las leyes descubiertas en el estudio de las sociedades animales a las humanas y, como señala Wilson, «los principios biológicos que ahora parecen funcionar razonablemente bien para los animales en general pueden extenderse satisfactoriamente a las ciencias sociales. Esta sugerencia creó un insólito interés y una gran controversia»⁷¹. El camino de la sociobiología estaba preparado de antemano por el desarrollo de la biología en el siglo XX. Tras el redescubrimiento de las leyes de Mendel a principios del siglo XX, desde la década de los 30s la etología empezó a acostumar a los científicos y al público en general a pensar en términos evolucionistas la conducta animal. La diferencia sustancial

⁶⁶ Ashley Montagu. *La naturaleza de la agresividad humana*. Madrid: Alianza Editorial, 1988, p. 15-16.

⁶⁷ Reeditado en Ashley Montagu. *Man in Process*. New York: Mentor Books, 1961, p. 15-26.

⁶⁸ David Barash. *El comportamiento animal del hombre*. Barcelona: Editorial A.T.E., 1979, p. 11.

⁶⁹ Edward O. Wilson. *Sociobiology: The New Synthesis (Twenty-Fifth Anniversary Edition)*. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 2002.

⁷⁰ Edward O. Wilson. *Sociobiology: The New Synthesis*, p. 595.

⁷¹ Edward O. Wilson. *Sobre la naturaleza humana*. México: FCE, 1997, p. 9.

radica en el enfoque: mientras que la etología es una disciplina eminentemente cualitativa en la que lo sustancial es el trabajo de campo y la correlativa observación de las especies animales en su hábitat natural, y pone un énfasis preferencial en la selección natural à la Darwin, la sociobiología centra su interés en los avances de la genética para interpretar la evolución de los comportamientos sociales. De hecho, un darwinista extremo, Richard Dawkins, al año siguiente de publicada la obra de Wilson, en 1976, popularizó la idea de un gene egoísta, según la cual los cuerpos son solamente instrumentos al servicio del *pool* génico⁷².

El paradigma sociobiológico ha resultado refrescante, provocador y estimulante en el ámbito de las ciencias humanas en general. Al hacer acopio de un vasto número de datos provenientes tanto de la etología como de la genética y la psicología, ha trastocado numerosos mitos milenarios sobre la centralidad del hombre en la naturaleza, y "tomándose a Darwin en serio"⁷³ lo han llevado hasta sus últimas consecuencias, olvidando la concepción insular del hombre, tan cara a la tradición occidental y judeo-cristiana. Sin embargo, han desechado toda tentativa de explicación de la cultura en términos inmanentes (es decir, partiendo de la cultura misma) y ha fincado sus esfuerzos por encontrar las trazas -algunas ya perdidas e ignotas- del origen biológico de *todas* las costumbres y la conducta humanas, lo cual implica un exceso de confianza en las concepciones científicas a ultranza.

Richard Alexander, zoólogo de la Universidad de Michigan y uno de los principales voceros de la sociobiología, establece con claridad el principio básico de ésta: «*lo que la selección natural maximiza es la **supervivencia por reproducción** de los genes... La selección no opera favoreciendo directamente la supervivencia a largo plazo de los individuos, ni el bienestar y supervivencia de las poblaciones o las especies a expensas de los individuos... La nueva teoría orienta el problema de los conflictos de intereses directamente al nivel del gen. En el terreno evolutivo es de esperar que los individuos humanos se comporten como si tuvieran series individualizadas de intereses, porque tienen series individualizadas de genes*»⁷⁴.

⁷² Richard Dawkins. *El gen egoísta. Las bases biológicas de nuestra conducta*. Salvat Editores, 1985. Y Dawkins, Richard. *El relojero ciego*. Barcelona: RBA Editores, 1993.

⁷³ Michael Ruse. *Tomándose a Darwin en serio. Implicaciones filosóficas del darwinismo*. Barcelona: Salvat Editores, 1986.

⁷⁴ Richard Alexander. *Darwinismo y asuntos humanos*. Barcelona: Salvat Editores, 1987, p. XII-XIII.

d) la informática, la cibernética y la teoría general de sistemas

El estudio del control en cuanto que implica una comunicación o transmisión informativa, dio lugar a una nueva ciencia: la ciencia del control y la comunicación. Un nombre griego (*kubernetes*) que significaba piloto y timonel, o bien arte de gobernar (*kubernesis*) iba a ser seleccionado como el designador de esta novedosa área temática. «*La cibernética es la ciencia del control por medio de máquinas de información*»⁷⁵, no importando que sean naturales (orgánicas) o artificiales. Tuvo su origen en los E.U. y fue obra de notables matemáticos hacia los años 40; a partir de las aportaciones de matemáticos sobresalientes como Norbert Wiener (quien habría de publicar el primer texto sistemático sobre el campo) y Von Neumann (ampliamente reconocido por la creación de la teoría de juegos), físicos y técnicos como V. Bush⁷⁶, y Bigelow, así como fisiólogos tales como W. B. Cannon y Mac Culloch habría de surgir la nueva ciencia de la cibernética.

Justo fue Norbert Wiener quien bautizó, en 1947, la investigación del control y la comunicación con el nombre de cibernética. Durante la II Guerra Mundial, mientras se dedicaba a la investigación de técnicas de defensa antiaérea, se interesó por el cálculo automático y la teoría de la realimentación. De este modo fundó la ciencia de la cibernética, que trata no sólo del control automático de la maquinaria por computadoras y otros aparatos electrónicos, sino también del estudio del cerebro y del sistema nervioso humano y la relación entre los dos sistemas de comunicación y control. Resumió sus teorías en *Cybernetics* (1948)⁷⁷ y también escribió *The Human Use of Human Beings* (1950)⁷⁸, *Nonlinear Problems of Random Theory* (1958) y *God and Golem, Inc.* (1964).

Los estudios cibernéticos se remontan a 1943 cuando el gobierno norteamericano les solicita a Wiener y a J. Bigelow que investiguen la posibilidad de construcción de posibles mecanismos de control utilizables por la artillería antiaérea que fueran capaces de seguir el curso de un avión y predijeran su posición futura, en caso que se deseara dispararle y derribarlo. Ambos estudiosos inician con un tratamiento del cálculo de probabilidades pero pronto caen en la cuenta de que deberían tomar en consideración los procesos que tienen lugar cuando se estimula el mecanismo de la percepción humana.

⁷⁵ Raymond Ruyer. *La cibernética y el origen de la información*. México: FCE, 1984, p. 9.

⁷⁶ Vannevar Bush. "Cómo podemos pensar" (1945). En Zenon W. Pylyshyn (ed.). *Perspectivas de la revolución de los computadores*. Madrid: Alianza Editorial, 1975, p. 81-96.

⁷⁷ Republicado años después como Norbert Wiener. *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Cambridge: The Massachusetts Institute of Technology, 1965.

⁷⁸ Norbert Wiener. *The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society*. New York: Avon Books, 1967.

Llegan a la conclusión de que cualesquiera fuesen las soluciones, habría que darle un peso capital al principio de retroalimentación. Newman define sencillamente este proceso: «la autorregulación de las máquinas no es cosa nueva... El volante de regulación automático, indispensable para el uso del vapor, fue inventado por James Watt. El termostato, hoy habitual, es un ejemplo del principio de realimentación esencial en todos los mecanismos de autorregulación. La realimentación consiste en usar una fracción de la salida de una máquina para controlar la fuente de su potencia. Cuando la salida sube por encima de un punto determinado, la potencia de entrada queda disminuida. De este modo la máquina se rige por sí misma»⁷⁹. Así que Wiener y Bigelow solicitaron al fisiólogo mexicano Arturo Rosenblueth que tradujera en términos orgánicos el problema de las cuestiones mecánicas relacionadas con la acción que el sistema nervioso ejerce al regular las oscilaciones de la actividad muscular. Wiener en 1948 publicó los primeros resultados en un clásico sobre el particular: *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*.

Un rasgo prototípico de las máquinas del siglo XX es que -a diferencia de las que les precedieron- son por completo máquinas de información: están expresamente diseñadas para transmitir o recibir informaciones. Aparentemente la noción de información involucraría forzosamente las características de conciencia y sentido. Pero, bajo el influjo del pragmatismo y el conductismo, la cibernética admite que la conciencia y el sentido no desempeñan ningún papel esencial; por ello, el sentido de una información no difiere del conjunto de acciones que desencadena y controla. La comunicación eficaz de una estructura es la información: es lo contrario de una desestructuración, de una disminución del orden, es lo opuesto de la entropía. N. Wiener establece dos tesis: a) que las máquinas de información jamás pueden ampliar la información: teóricamente, lo contrario sería el caso a causa de la entropía, la desorganización, la desinformación; b) que los cerebros y los sistemas nerviosos son máquinas de información.

La cibernética es una ciencia de síntesis, de encrucijada. Uno de sus antecedentes es la electrónica, la cual, en ese entonces, abordaba el estudio de los circuitos eléctricos en la que algunos elementos -tubos electrónicos- actuaban a través de válvulas que permitían o interceptaban el paso de la corriente eléctrica entre dos electrodos separados por el vacío o por un gas rarificado (aclaremos que los transistores -inventados en 1948 y

⁷⁹ James R. Newman. "Calculadoras automáticas". En James R. Newman, John von Neumann, A. M. Turing y Claude E. Shannon. *Pensamiento y máquinas*. Barcelona: Grijalbo, 1975, p. 5.

compuestos de semiconductores- habrían de sustituir a los tubos de vacío y ahora, como se sabe, la electrónica trabaja con circuitos integrados -esto desde su invención en los 70s, los cuales desde entonces agrupan en un pequeño espacio miles de transistores). Los servomecanismos electrónicos son órganos de control. Algunos tipos de circuitos presentan una sorprendente analogía con el sistema nervioso, dado que ambos presentan una actividad eléctrica⁸⁰.

El automatismo trae consigo una autorregulación o autocontrol, el cual se apoya en el fenómeno de retroalimentación (*feedback*), que no es más que el aprovechamiento de la energía empleada para la adaptación y equilibración más apropiadas. «Un mecanismo de *feed-back* es el que utiliza la energía de entrada para retrotraerla al propio sistema, de modo que se aproveche a su funcionamiento regular, equilibrando su estructura y operación... Dicho mecanismo se autocontrola, se autorregula. Aplicado a un sistema, este posee en virtud del mismo la capacidad de retroacción que le permite regular su actividad normal hacia el logro de sus objetivos primordiales»⁸¹. Cuando sobra energía no aprovechada por la retroacción, se puede o no revertirse a la energía de entrada: de ahí la retroalimentación positiva o negativa. Independientemente de cómo se manifieste todo *feedback* -vale decir, toda interdependencia interconexión o intercomunicación-, presenta una tendencia oscilatoria.

Shannon en 1948 con la teoría de la información y Wiener con la cibernética en el mismo año inauguran una perspectiva teórica aplicable a máquinas artificiales, organismos biológicos, procesos psicológicos y fenómenos sociales. En ella, «la máquina se convierte en una totalidad organizada, no reductible a sus elementos... La unidad superior (la máquina) no puede disolverse en las unidades elementales que la integra, antes al contrario, ella es la que hace inteligibles las propiedades que éstas manifiestan»⁸². Fue en este momento que se hizo patente que los principios organizativos que descubría la cibernética podían bien aplicarse a las células, a las máquinas y a las sociedades humanas.

Para Edgar Morin, «la cibernética, en vez de ser una reducción simplista de esquemas mecánicos, constituye, al contrario, una introducción a la complejidad»⁸³. Y no sólo eso: al haber una parte de la historia de la cibernética que ha sido eclipsada (la teoría de los autómatas

⁸⁰ Alexandre Sanvisens. *Cibernética de lo humano*. Barcelona: Oikos-tau Ediciones, 1984, p. 40-41.

⁸¹ Alexandre Sanvisens. *Cibernética de lo humano*, p. 101.

⁸² Edgar Morin. *El paradigma perdido. Ensayo de bioantropología*. Barcelona: Editorial Kairós, 1983, p. 25.

⁸³ Edgar Morin. *El paradigma perdido. Ensayo de bioantropología*, p. 10.

que planteó von Neumann en 1966⁸⁴) la complejidad no ha sido correctamente apreciada. Si bien es cierto que la revolución cibernética estuvo desde el principio orientada a la automatización⁸⁵, lo cierto es que un motivo subterráneo de ella es la comprensión de lo distintivamente humano (y en ello radica su complejidad germinal). Como bien apunta aquel gran matemático investigador de los autómatas, la máquina artificial no podía menos que verse sujeta a un proceso degenerativo⁸⁶, en tanto que la máquina viva tiende -aunque sea por un momento- a aumentar su complejidad; es capaz de regenerar, reconstruir o incluso reproducir (hasta cierto punto) los elementos que se degradan: es, pues, capaz de autorrepararse. Así pues, «mientras que el desorden interno, o en términos de teoría de la información, el “ruido” o el error, degrada constantemente a la máquina artificial, la máquina viva funciona siempre con una cierta proporción de “ruido”, y el acrecentamiento de su complejidad, lejos de disminuir su tolerancia respecto al “ruido”, la aumenta... Entre ciertos umbrales de tolerancia parece existir una íntima relación generativa entre el aumento de “ruido” o desorden y el de complejidad»⁸⁷.

e) los nuevos paradigmas de la ciencia

La teoría de la resonancia mórfica y la causalidad formativa de Rupert Sheldrake

Rupert Sheldrake es uno de los científicos más incómodos que existen: irreverente hasta la saciedad, muy popperianamente reta a quien lo desee a que busque refutar sus teorías, a que participe en los experimentos que diseña, y a que contribuyan a la depuración -o incluso total abandono si ese es el caso- de su modelo y teoría sobre la resonancia mórfica. Su tesis central es que las leyes de la naturaleza no son eternas e invariantes (especie de entidades metafísicas a la usanza antigua de la filosofía), ni tampoco regularidades ya predeterminadas que imponen un orden externo, tan irremontables como las leyes divinas. Al contrario, Sheldrake supone -en el colmo de la heterodoxia, lo cual ha irritado

⁸⁴ John von Neumann. “Teoría general y lógica de los dispositivos automáticos”. En James R. Newman, John von Neumann, A. M. Turing y Claude E. Shannon. *Pensamiento y máquinas*. Barcelona: Grijalbo, 1975.

⁸⁵ Jagjit Singh. *Teoría de la información, del lenguaje y de la cibernética*. Madrid: Alianza Editorial, 1979, p. 10.

⁸⁶ Von Nuemann evalúa su teoría de los autómatas de la siguiente manera: «Todos estos son pasos muy generales hacia una teoría sistemática de los sistemas automáticos. Representan, además, sólo una dirección particular. Ésta es... la dirección para formar un concepto riguroso de lo que constituye la “complicación”. Ilustran que la “complicación” en sus niveles más bajos es probablemente degenerativa, es decir, que todo sistema automático que pueda producir otros sistemas automáticos solamente será capaz de producir los menos complicados». John von Neumann. “Teoría general y lógica de los dispositivos automáticos”. En James R. Newman, John von Neumann, A. M. Turing y Claude E. Shannon. *Pensamiento y máquinas*, p. 55.

⁸⁷ Edgar Morin. *El paradigma perdido*, p. 27-28.

sobremanera a sus críticos- que las leyes de la naturaleza son hábitos; sí, hábitos tales como los que desarrollamos los humanos a lo largo de nuestra vida. Son una suerte de aprendizaje que la naturaleza despliega a lo largo del tiempo. Y como hábitos, son perfectamente variables, e incluso acomodaticios. Ciertamente hay una regularidad en la naturaleza; pero ese orden está en proceso constante, a pesar de que lo creamos inmovible. Y los ejemplos que ha aducido al respecto (así como los experimentos que ha diseñado para tratar de refutar sus hipótesis al estilo popperiano) son notablemente ilustrativos y sumamente convincentes.

Sheldrake inició su recorrido teórico con una serie de interrogantes que había dejado pendientes de solución la biología clásica. Todas ellas corresponden al terreno de la morfogénesis, esto es, al advenimiento de características y formas específicas en los organismos vivos: ¿por qué los organismos tienen la forma que tienen?, ¿la forma depende enteramente del utillaje genético?, ¿y si no es el caso, de dónde se deriva? Los problemas que Sheldrake encontró en la morfogénesis los agrupó en los siguientes rubros⁸⁸:

- A) el advenimiento de la forma
- B) la regulación
- C) la regeneración
- D) la reproducción

Sheldrake propone -para explicar los enigmas que deja abiertos la biología mecanicista- la existencia de un nuevo tipo de campo, una fuerza misteriosa que conecta a un individuo con todos los demás individuos que hubo en el pasado de su especie. Por ello sostiene que cada especie tiene una mente grupal. El problema de la morfogénesis es el misterio del advenimiento de las formas vivientes, tópico que la tradicional biología mecanicista ni por asomo ha logrado desentrañar y explicar satisfactoriamente. Del mismo modo, otro de los problemas más acuciantes de la morfogénesis es el fenómeno de la regulación. La regulación es la capacidad de un organismo en desarrollo para alterar o regular su propio diseño si a su plan de desarrollo le sucede algo inesperado. Esta capacidad es similar a la propiedad de un holograma: *«Así como cada mitad del holograma contiene una versión completa de la imagen original, así también cada mitad del armazón en desarrollo de las células contiene una versión completa del organismo original envuelto en ella. El actual enfoque mecanicista de la*

⁸⁸ Rupert Sheldrake. *A New Science of Life. The Hypothesis of Morphic Resonance*. Rochester: Park Street Press, 1995, p. 19-21.

biología no ofrece ninguna explicación de este fenómeno»⁸⁹. Un tercer problema enigmático de la morfogénesis tiene que ver con la regeneración, o capacidad que diversos organismos poseen para restaurar o reemplazar partes dañadas. Los organismos vivos tienen la propiedad de conservación de la totalidad, y en esto son muy similares a los hologramas, dado que los campos como los hologramas poseen una propensión a la totalidad. Hacia la 1920 los embriólogos Alexander Gurwitsch y Paul Weiss propusieron -de forma independiente- teorías sobre los campos morfológicos, aunque no llegaron a especificar claramente en qué consistían o cómo funcionaban. Para Sheldrake, el campo morfogenético (o campo-M) gobierna la estructura de los organismos vivos, así como su conducta. Los hábitos y conducta que cualquier especie tuvo en el pasado quedan registrados en una suerte de memoria de campo y al acumularse -en virtud del mecanismo de la resonancia mórfica- afectan los hábitos y la conducta de los miembros de la misma especie que viven hoy.

Oponiéndose a la explicación mecanicista estándar de la biología ortodoxa contemporánea, que aprecia a los organismos vivos como máquinas complejas gobernadas por principios físico-químicos⁹⁰, Sheldrake sostiene que la memoria es inherente a la naturaleza. Esto implica que todo sistema natural hereda una memoria colectiva de las cosas anteriores de su clase. De este modo, los hábitos son inherentes en la naturaleza de todo organismo vivo. Podría argüirse que la herencia es cuestión de genes; sí, aceptaría gustosamente este biólogo inglés, pero eso no es todo: depende notablemente también de la transmisión de hábitos de crecimiento y desarrollo. Partiendo de la idea de que la existencia y forma de un organismo depende de la memoria colectiva de su especie, la hipótesis de la causación formativa establece que la naturaleza de las cosas depende de campos mórficos, los cuales generan cada tipo de sistema natural. «Los campos mórficos son regiones no materiales de influencia que actúan a través del tiempo y del espacio. Se localizan tanto en los sistemas que organizan como en su alrededor. Cuando un sistema organizado deja de existir... su campo organizativo desaparece de aquel lugar. Pero en otro sentido, los campos mórficos no

⁸⁹ Michael Talbot. *Más allá de la mecánica cuántica. Las polémicas y audaces experiencias que desafían la teoría cuántica, desdibujando los límites entre física y metafísica*. Barcelona: Gedisa, 1988, p. 73.

⁹⁰ Una perfecta ejemplificación de esta teoría de la vida la encontramos en el reputado bioquímico francés Jacques Monod, galardonado con el premio Nobel de Fisiología y de Medicina en 1965 junto con André Lwoff y Francois Jacob. Leemos en una de sus obras: «Los seres vivos son máquinas químicas... Como máquina, todo organismo constituye una unidad funcional coherente e integrada. Evidentemente, la coherencia funcional de una máquina química tan compleja, y además autónoma, exige la intervención de un sistema cibernético que gobierne y controle la actividad química ... El organismo es una máquina que se construye a sí misma». Jacques Monod. *El azar y la necesidad. Ensayo sobre la filosofía natural de la biología moderna*. Barcelona-Caracas: Seix Barral/Monte Ávila Editores, 1971, p. 57.

desaparecen: son patrones organizativos de influencias potenciales y pueden volver a aparecer físicamente en otro tiempo y lugar, en el momento y lugar que las condiciones físicas sean las adecuadas. Cuando vuelven a aparecer contienen en ellos mismos un recuerdo de existencias físicas anteriores»⁹¹.

Y la definición que proporciona Sheldrake de la resonancia mórfica es la siguiente:

«El proceso mediante el cual el pasado se hace presente en los campos mórficos se denomina resonancia mórfica. La resonancia mórfica conlleva la transmisión de influencias causales formativas que actúan a través del tiempo y del espacio. La memoria de los campos mórficos es acumulativa, siendo ésta la causa de que todas las cosas sean cada vez más habituales mediante la repetición»⁹².

Para poner a prueba a prueba su teoría, Sheldrake diseñó una serie de experimentos relativos a fenómenos que desafiaban (y continúan desafiando) a las ciencias biológicas “normales”. Para empezar, nuestro autor es una especie de etólogo aficionado y ha observado a lo largo de su existencia los poderes desconcertantes que desarrollan ciertos animales; ejemplos hay muchos: ¿cómo es posible que los perros sepan cuándo su amo está por llegar a casa?, ¿por qué las palomas mensajeras tienen tal sentido de orientación y siempre pueden llegar a su destino y regresar inmediatamente y en las más adversas condiciones a su hábitat, de ser necesario?, ¿cómo es posible que las termitas tengan una excepcional habilidad para construir sus nichos?⁹³. En todos estos casos, la hipótesis de la causación formativa y de la resonancia mórfica puede ser testada experimentalmente. La descripción de los experimentos y las implicaciones que conllevan están descritas en una de las últimas obras de Sheldrake⁹⁴.

Las teorías de Sheldrake han sido valoradas de diversas maneras. Por ejemplo, una estimación positiva de su obra se halla en los escritos de dos de los popularizadores más destacados de la teoría del caos, a saber, David Peat -destacado físico teórico- y John Briggs -filósofo y divulgador de la ciencia. Arguyen que «su expedición puede producir resultados espectaculares en el futuro. Puede brindar una visión concreta de cómo una estructura disipativa o

⁹¹ Rupert Sheldrake. *La presencia del pasado. Resonancia mórfica y hábitos de la naturaleza*. Barcelona: Editorial Kairós, 1990, p. 16.

⁹² Rupert Sheldrake. *La presencia del pasado*, p. 16.

⁹³ Estas temáticas las aborda con profundidad en Rupert Sheldrake. *De perros que saben que sus amos están camino de casa y otras facultades inexplicadas de los animales*. Barcelona: Ediciones Paidós, 2001.

⁹⁴ Rupert Sheldrake. *Siete experimentos que pueden cambiar el mundo. Una guía para revolucionar la ciencia*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1995.

autopoiética, una vez que emerge, permanece estable en el tiempo a través de las generaciones. Puede brindar una imagen de algunas leyes por las cuales un conjunto implícito se vuelve explícito y luego implícito de nuevo»⁹⁵. Este tipo de evaluación es verdaderamente atípico. Por lo general los científicos normales coincidirían con el juicio acerbamente crítico y cáustico dirigido por el staff editorial de la afamada revista británica *Nature*: «Su libro es el mejor candidato para la hoguera que ha habido en muchos años»⁹⁶. Frente a tales críticas inquisitoriales, lo único que podemos comentar es que este juicio sumario figura como un caso típico de las actividades policiales de la *intelligentsia* tradicional del *establishment* común y corriente de la ciencia tradicionalista.

David Bohm y su teoría sobre la totalidad y el orden implicado

David Bohm intentó diseñar una nueva comprensión de la relación entre los mapas y los territorios, en la cual la naturaleza de la realidad y de la conciencia se apreciara como un todo coherente, ni estático ni completo, un proceso interminable de movimiento y despliegue⁹⁷. En tal campo la cuestión del nexo pensamiento-realidad se aborda a partir de lo común que existe entre ambos: son procesos en movimiento. Para desplegar una perspectiva semejante, es preciso hallar una forma coherente y armoniosa, un todo global continuo, sin fronteras. Esto permitirá la construcción de una ciencia no fragmentaria, la cual requerirá el uso de un lenguaje distinto en el que no sea privativa ni predominante la estructura sujeto-verbo-objeto: lo que Bohm llama reomodo (o modo fluyente). Es de destacar que una de las influencias más poderosas que hay en Bohm es la de Krishnamurti, uno de los místicos más destacados del siglo XX⁹⁸.

En la teoría cuántica no existe ninguna noción constante acerca de lo que pueda ser la realidad bajo la cual subyacen la constitución y estructura universales de la materia. Las partículas se manifiestan como ondas, se pueden mover de un modo discontinuo, no hay leyes en absoluto que puedan aplicarse en detalle a los movimientos reales de las

⁹⁵ John P. Briggs y David F. Peat. *A través del maravilloso mundo del espejo. La nueva revolución en la física, matemática, química, biología y neurofisiología que conduce a la naciente ciencia de la totalidad*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1996, p. 229.

⁹⁶ Anónimo. “A Book for burning?”. En *Nature*, 24 septiembre 1981. Incluido como apéndice del libro de Rupert Sheldrake. *A New Science of Life. The Hypothesis of Morphic Resonance*. Rochester: Park Street Press, 1995, p. 221.

⁹⁷ David Bohm. *La totalidad y el orden implicado*. Barcelona: Editorial Kairós, 1998, p. 9.

⁹⁸ De Krishnamurti pueden leerse en español los siguientes libros: *El futuro es hoy. Últimas charlas en la India*. Barcelona: Edhasa, 1992. *Últimas pláticas en Saanen*. Barcelona: Edhasa, 1988. *Últimas pláticas en Washington*. Barcelona: Edhasa, 1993. *Carta a las escuelas II*. Barcelona: Edhasa, 1986. *Diálogos entre Krishnamurti y David Bohm. El futuro de la humanidad*. Barcelona: Edhasa, 1987.

partículas individuales, y solamente pueden hacerse predicciones estadísticas acerca de enormes conjuntos de partículas.

El orden, en su totalidad no tiene una definición última pues penetra todo cuanto hacemos y expresamos, a tal grado que nuestra propia mente funciona así. Bohm es uno de los partidarios -junto con Karl Pribram- de la explicación holográfica de la conciencia. Dice Bohm: «*el modelo holográfico de la conciencia se basa en que la noción con que trabaja la conciencia no se almacena en ningún lugar especial sino más bien por todo el cerebro o por extensas partes del mismo, y cada vez que la información se utiliza, se hace una selección recogiéndola de todas partes, lo mismo que ocurre con el holograma existente fuera del cerebro*»⁹⁹. El mundo mismo está estructurado sobre principios generales básicos similares -o tal vez idénticos- a los que se ajusta un holograma. Y es justo un holograma -como ejemplo del orden plegado o implicado- una vía regia para la comprensión de ese orden subyacente a todo el cosmos. El orden que percibimos en la vida cotidiana no es más que el orden desplegado. En contraste, el orden plegado siempre es todo y es radicalmente independiente del tiempo, así como del espacio. Así, las conexiones del orden implicado no tiene que ver con la localidad (sea espacial o temporal) sino con una cualidad diametralmente diversa: el plegamiento. «*El holomovimiento es el movimiento básico que se pliega y despliega... Toda existencia es básicamente holomovimiento que se manifiesta en una forma relativamente estable*»¹⁰⁰.

El orden en su totalidad es imposible de definir ya que incide en todo (lenguaje, pensamiento y acción). Un nuevo concepto de orden es el del orden implicado o plegado, en el cual ni espacio ni tiempo son factores predominantes en las que se fincan las relaciones de dependencia o independencia entre los elementos. La vida cotidiana y nuestra comprensión habitual -incluyendo a la ciencia- se manejan en el nivel del orden explicado o desplegado, una forma peculiar que pertenece al conjunto total de los órdenes implicados; es, pues, sólo una expresión difusa de tal orden. La totalidad es lo real y lo fragmentario es la respuesta de la totalidad a la acción del hombre guiado por una percepción defectuosa. El orden que propone Bohm es el de una totalidad no dividida en movimiento fluyente, en la cual es el flujo un elemento antecedente a las

⁹⁹ Ken Wilber, D. Bohm, K. Pribram, S. Keen, M. Ferguson, F. Capra, R. Weber, y otros. *El paradigma holográfico. Una exploración en las fronteras de la ciencia*. Barcelona: Editorial Kairós, 2001, p. 65.

¹⁰⁰ Ken Wilber, D. Bohm, K. Pribram, S. Keen, M. Ferguson, F. Capra, R. Weber, y otros. *El paradigma holográfico*, p. 74.

cosas de la percepción sensible, es un proceso inacabable, inagotable. De este modo, la totalidad no fragmentada de la existencia es un movimiento fluyente en el que están ausentes las divisiones y asimismo carece de fronteras¹⁰¹. Para la óptima comprensión de tal totalidad, emerge el concepto de orden implicado, dado que aquí la totalidad de la existencia está plegada en cada rincón del espacio y del tiempo: la totalidad impregna todo.

Segunda sección

El advenimiento de las ciencias de la complejidad

En cierto modo las ciencias de la complejidad son el heredero intelectual de la teoría del caos, originalmente formulada por primera vez en el artículo “Deterministic Non Periodic Flow” escrito por Edward Lorenz (un meteorólogo del Massachusetts Institute of Technology) en 1963. Ese estudio lo catapultó a la fama al paso de los años, y sus iniciales intuiciones darían lugar a un par de revoluciones científicas de incommensurable impronta: la teoría del caos y las ciencias de la complejidad. Los nombres y los centros de investigación se repiten; los conceptos, temáticas y problemas se presentan indistintamente en los dos ámbitos. Uno de los cultores de ambos campos, Doyne Farmer, habría de relatar que su tránsito de la teoría del caos a las ciencias de la complejidad fue debido a que en las primeras todo estaba dicho: al parecer era enormemente sencillo completar las investigaciones en ese campo, a diferencia de los sistemas robustos y adaptativos que abordan las ciencias de la complejidad. De la confluencia fundamental entre ambas teorías, surge la necesidad de incorporar una aproximación a la formación y desarrollo de la teoría del caos como preludeo al tratamiento de las ciencias de la complejidad¹⁰².

a) Historia de la teoría del caos

No existe un acuerdo cabal en lo concerniente a la definición del vocablo caos. Basta recurrir a las definiciones propuestas por los más grandes investigadores para darnos cuenta de que la polisemia del lenguaje se torna onerosa y desesperante en este tópico. Si

¹⁰¹ D. Bohm. *La totalidad y el orden implicado*, p. 240.

¹⁰² Willi-Hans Steeb. *The Non-linear Workbook. Chaos, Fractals, Cellular Automata, Neural Networks, Genetic Algorithms, Gene Expression Programming, Wavelets, Fuzzy Logic with C++, Java and Symbolic C++ Programs*. Singapore: World Scientific, 2002.

consultamos una serie de definiciones enunciadas en el texto de Gleick¹⁰³ podemos de inmediato darnos cuenta qué tan vasta es y cuáles son los alcances de la investigación sobre el caos. Philip Holmes sostiene que el caos es entendido como las órbitas complicadas, aperiódicas y atractivas de ciertos sistemas dinámicos (usualmente de pocas dimensiones). Hao Bai-Lin expresa que es un tipo de orden sin periodicidad, una ubicua clase de fenómenos naturales. H. Bruce Steward señala que es una conducta recurrente aparentemente aleatoria en un sistema determinístico simple, tal como un reloj. Roderick Jensen afirma que el caos es la conducta impredecible e irregular de sistemas dinámicos, no lineales y determinísticos. James Crutchfield asevera que es la dinámica con entropía métrica positiva pero finita, una conducta que produce información (al amplificar pequeñas incertidumbres) pero no es completamente impredecible¹⁰⁴.

Partamos entonces de una definición provisional. «Un sistema caótico es uno en el que el resultado final depende muy sensiblemente de las condiciones iniciales... Para todas las finalidades prácticas, el comportamiento de los sistemas caóticos no puede predecirse... Los sistemas caóticos son no lineales»¹⁰⁵. La teoría del caos es una teoría matemática que tiene por objeto de análisis los sistemas que presentan un comportamiento impredecible y que -a primera vista- resulta aparentemente aleatorio, aunque -en realidad- sus componentes están regidos por leyes estrictamente deterministas. Desde sus orígenes en la década de los 70, la teoría del caos poco a poco ha ido conquistando terreno y se ha convertido en uno de los campos de investigación matemática con mayor crecimiento, a tal grado que ha sido objeto de numerosos estudios tanto a nivel técnico como a nivel de divulgación científica. Hasta el momento de la emergencia de tal teoría, la física en general, y la mecánica cuántica en específico, se habían abordado sistemas completamente predecibles en principio, al menos a gran escala; no obstante, el mundo natural muestra una tendencia intrínseca e irrenunciable al comportamiento caótico. La meteorología es una rica fuente de ejemplos de caos, pues en los sistemas meteorológicos de enormes dimensiones apreciamos una tendencia a desarrollar fenómenos aleatorios cuando interactúan con sistemas locales más complejos¹⁰⁶. Otros ejemplos de sistemas caóticos son las turbulencias acumuladas en columnas de humo que ascienden, el latido del corazón humano, las variaciones del clima, la conducta de las redes naturales, el funcionamiento

¹⁰³ James Gleick. *Chaos. Making a New Science*. New York: Penguin Books, 1988.

¹⁰⁴ James Gleick. *Chaos. Making a New Science*, p. 306.

¹⁰⁵ James Trefil. *1001 cosas que todo el mundo debería saber sobre ciencia*. Barcelona: RBA Editores, 1993, p. 263-264.

¹⁰⁶ Mariano Medina. *Iniciación a la meteorología*. Barcelona: Salvat Editores, 1986.

de sistemas fisiológicos diversos como el corazón, los pulmones, la evolución del cosmos, de la naturaleza y de las especies, la respuesta inmunológica ante un agente exógeno, la organización de la economía global.

Dado que nada puede ser medido con absoluta precisión, el caos da origen a una indeterminación en el nivel clásico que se superpone a la indeterminación cuántica. La interacción entre estas dos clases de impredecibilidad es un aspecto poco estudiado en la física contemporánea. Tod Brunn señala que el caos es un mecanismo que amplifica a escala macroscópica la indeterminación de la mecánica cuántica. Originalmente el término caos se aplicó de manera técnica a un fenómeno de la mecánica no lineal, y por diversos efectos lingüísticos ha terminado por aplicarse a cualquier clase de complejidad o incertidumbre, no importando si son reales o aparentes. Una tesis capital de la teoría del caos sostiene que podemos descubrir leyes que reflejen la conducta promedio.

Tradicionalmente en las ciencias clásicas el caos era asociado a lo inexplicable, confinado a lo enigmático, más aún, a lo monstruoso. Como durante mucho tiempo los científicos adolecieron de medios matemáticos para tratar sistemas caóticos tenían por costumbre evitarlos en el campo de su trabajo de investigación teórica. Un cambio de actitud se presenta súbitamente: a partir de la década de los 70 en Europa y Estados Unidos algunos osados científicos decidieron probar suerte ante las matemáticas del azar y algunos físicos comenzaron a buscar formas de encarar el caos. Ciertamente es que la ciencia ya llevaba al menos un siglo trabajando -a través de la estadística y la teoría de la probabilidad- las enojosas cuestiones del azar. Pero el azar ahora será abordado de una forma radicalmente distinta. Buscando conexiones entre diversos tipos de irregularidades, los físicos, biólogos, matemáticos y químicos dieron lugar a la gestación de lo que se conoce actualmente como teoría del caos. Los fisiólogos descubrieron que el orden permeaba en el caos desarrollado por el corazón humano (una causa de muerte instantánea y repentina), los ecologistas exploraron el ascenso y caída de poblaciones, los economistas ensayaron nuevos análisis frente a los datos de precios del pasado. Uno de los principales teóricos del caos fue el físico estadounidense Mitchell Feigenbaum, que determinó ciertos esquemas recurrentes de comportamiento en los sistemas que tienden hacia el caos, esquemas que implican una serie de constantes ahora conocidas como números de Feigenbaum. Los esquemas del caos están relacionados con los que se observan en la geometría fractal, y el estudio de sistemas caóticos mantiene ciertas

afinidades con la teoría de las catástrofes¹⁰⁷. Esta teoría de los sistemas caóticos parte de un hecho enigmático: el orden y el caos están dinámicamente entrelazados. Pensar en su radicalidad esta verdad consabida (por lo menos en Heráclito ya tenemos un atisbo de ello) brinda una nueva perspectiva de la realidad; ello implica apreciar a la naturaleza como totalidad plagada de fenómenos discontinuos, heterogéneos e irregulares. Las leyes del caos explican dominios tan vastos como lo son las palpitations del corazón humano, los pensamientos, la formación de nubes y tormentas, la estructura de las galaxias, la creación de un poema, la reducción o el incremento de poblaciones animales, la propagación de un incendio forestal, las sinuosidades de una línea costera (el ejemplo clásico de Mandelbrot¹⁰⁸), así como los orígenes de la evolución y de la vida en nuestro planeta. Estos fenómenos atestiguan una regularidad impresionante: constantemente el orden se desintegra en caos; el caos constituye el orden. Y en el análisis de la relación entre estos ámbitos se privilegian las propiedades cualitativas de los sistemas dinámicos, en detrimento de sus rasgos cuantitativos. Esto conduce a un replanteamiento radical de la ciencia, sus implicaciones para la vida humana y nuestras más caras cosmovisiones. Especialmente manifiesta una revolución del pensamiento que involucra una nueva comprensión y una reformulación profunda de los conceptos de totalidad, caos y cambio. En este aspecto concreto se advierte un «moderno resurgimiento de la antigua noción de armonía entre orden y caos»¹⁰⁹.

El clima cultural de la época -pletórico de rebeldía frente al *establishment* en todos los órdenes- facilitó la emergencia de la nueva cosmovisión. «Un matemático en Berkeley, California, había formado un pequeño grupo dedicado a crear un estudio novedoso de los sistemas “dinámicos”. Un biólogo de poblaciones en la Universidad de Princeton estaba a punto de publicar una apasionada petición para que todos los científicos apreciaran la compleja conducta que acecha

¹⁰⁷ Esto no es del todo preciso. René Thom -matemático francés creador de la teoría de las catástrofes- se desentiende de cualquier vínculo que pudiera existir entre ambas teorías. Pero él asevera que no solamente no existe sino que, más aún, los fundamentos mismos de la reflexión sobre el caos están viciados. «Esta es una visión distorsionada; el reinado científico actual del concepto de caos es una moda pasajera. No debemos renunciar a descubrir las leyes fundamentales de nuestro universo: el mundo es inteligible y ordenado. El drama de la ciencia moderna es que ha renunciado a comprender; no es más que un cementerio de hechos, una acumulación de informaciones en una computadora sin ninguna teoría explicativa. La ciencia no piensa más; de ahí que el progreso esté detenido». René Thom. “Alto al azar; silencio al ruido”. En Guy Sorman. *Los verdaderos pensadores del siglo XX*. Buenos Aires: Editorial Atlántida, 1989, p. 40. De las anteriores palabras podemos desprender que la visión de Thom sobre la ciencia aún resulta excesivamente clásica, como lo es en general la teoría de las catástrofes, a pesar de sus innovaciones teóricas.

¹⁰⁸ De hecho es el primer fenómeno que se aborda en Benoit Mandelbrot. *Los objetos fractales. Forma, azar, dimensión*. Barcelona: Tusquets editores, 2000.

¹⁰⁹ J. Briggs y F. D. Peat. *Espejo y reflejo: del caos al orden. Guía ilustrada de la teoría del caos y la ciencia de la totalidad*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2001.

a algunos modelos simples. Un geómetra que trabajaba para la IBM buscaba una palabra para describir una familia de formas -dentada, enredada, astillada, torcida, fracturada- que consideraba un principio de organización en la naturaleza. Un físico matemático francés había hecho la afirmación de que la turbulencia en fluidos podía tener algo que ver con una bizarra e infinitamente enredada abstracción que denominó un atractor extraño»¹¹⁰. Una década después la palabra caos se convirtió en un término usual para aludir a la reconfiguración total de la ciencia. Los vocablos que emplea la nueva ciencia del caos son exóticos: fractales y bifurcaciones, intermitencias y periodicidades, dimorfismos de toalla doblada y mapas de fideos lisos. Para algunos físicos la ciencia del caos aborda procesos y no estados, es el estudio del devenir antes que del ser. La ciencia del caos ha roto las antiguamente irrebasables fronteras disciplinarias ya que se define como la ciencia general de la naturaleza los sistemas, de la conducta universal de la complejidad. Criticando el reduccionismo, se plantea como la ciencia de la totalidad¹¹¹.

El estudio contemporáneo del caos se remonta a la década de los 60s cuando se llegó a la conclusión de que ecuaciones matemáticas muy simples podían modelar eventos tan violentos como una cascada. Lo típico en estos eventos es que mínimas diferencias en la entrada podían rápidamente convertirse en diferencias totalizantes en la salida: en todos los casos hay una constante general, a saber, la dependencia extremadamente sensible respecto a las condiciones iniciales.

Lorenz -quien es reputado como el primer teórico del caos- apreciaba un orden matemático no repetitivo en el clima y buscó su estructura. Se graduó en 1938 en el Dartmouth College. Aunque en los años 60 virtualmente todos los científicos desconfiaban de las computadoras, él trabajaba intensivamente con ellas. Con su auxilio Lorenz descubrió repeticiones no exactas en los patrones de clima. Ciertamente, había un patrón pero con notables disturbios y perturbaciones, vale decir, un desorden organizado.

La predicción del clima fue el inicio del uso del ordenador para modelar sistemas complejos. El descubrimiento de Lorenz (coloquialmente conocido como el “efecto mariposa”, técnicamente denominado como la dependencia sensible de las condiciones

¹¹⁰ J. Gleick. *Chaos*, p. 4.

¹¹¹ A este respecto es ilustrativo el título de los libros de Peat y Briggs: John Briggs y F. David Peat. *Espejo y reflejo: del caos al orden. Guía ilustrada de la teoría del caos y la ciencia de la totalidad*. Barcelona: Gedisa, 2001. John P. Briggs y David F. Peat. *A través del maravilloso mundo del espejo. La nueva revolución en la física, matemática, química, biología y neurofisiología que conduce a la naciente ciencia de la totalidad*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1996.

iniciales) fue un accidente. Lorenz comenta que tal expresión «*parece haber surgido después de haber presentado una conferencia en una reunión en Washington en 1972, cuyo título era “¿El vuelo de las alas de una mariposa en Brasil puede desencadenar un tornado en Texas?”*»¹¹².

Este meteorólogo descubrió un profundo vínculo entre aperiodicidad e impredecibilidad. Una cadena de eventos puede tener un punto de crisis que podría magnificar pequeños cambios; tales puntos están dondequiera.

La mayor aportación teórica de Lorenz es un sistema de tres ecuaciones no lineales (es decir, expresan relaciones que no son estrictamente proporcionales). El modelo clásico denominado el sistema de Lorenz es:

$$\begin{aligned} dx/dt &= 10(y-x) \\ dy/dt &= -xz+28x-y \\ dz/dt &= xy-(8/3)z \end{aligned}^{113}$$

El creador y descubridor de la teoría del caos realiza un recorrido general por los recovecos de tal sistema de pensamiento. Comienza por definir a su objeto de estudio. Señala que el «...caos –[es esa] conducta aparentemente aleatoria e impredecible que sin embargo procede de acuerdo a reglas precisas y a menudo fácilmente expresables»¹¹⁴. El clima global es un ejemplo sobremano complicado de un sistema caótico. Antiguamente el vocablo caos designaba la falta total de forma o arreglo sistemático; ahora alude a la ausencia de un orden que debería estar presente. Mientras que Prigogine y Stengers en *Order Out of Chaos* estudian sistemas desorganizados que espontáneamente se organizan¹¹⁵, Lorenz usa el término caos para referirse a procesos que «*parecen proceder de acuerdo al azar aún cuando su conducta de hecho está determinada por leyes precisas*»¹¹⁶. Existen varios sinónimos aproximados que se han utilizado para denotar el caos: no linealidad, complejidad, fractalidad. James Gleick sugiere que la teoría del caos rivalizará con la mecánica relativista y la cuántica en cuanto a influencia¹¹⁷. Pero hay que destacar una ventaja francamente decisiva: los fenómenos caóticos no requieren del uso del telescopio o del

¹¹² Edward N. Lorenz. *The Essence of Chaos*. Seattle: University of Washington Press, 1995, p. 14. El texto de tal conferencia fue incluido como apéndice 1 en este libro.

¹¹³ Edward N. Lorenz. *The Essence of Chaos*, apéndice 2 : “Mathematical Excursions”

¹¹⁴ Edward N. Lorenz. *Op. cit.*, p. IX.

¹¹⁵ Ilya Prigogine and Isabelle Stengers. *Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature*. New York: Bantam Books, 1984.

¹¹⁶ Edward N. Lorenz. *The Essence of Chaos*, p. 4.

¹¹⁷ James Gleick. *Chaos. Making a New Science*. New York: Penguin Books, 1988, p. 5-6: «*Los más apasionados abogados de la nueva ciencia llega a afirmar que la ciencia del siglo X será recordada por solo tres cosas: la relatividad, la mecánica cuántica y el caos. El caos –aseguran- ha llegado a ser la tercera gran revolución del siglo en las ciencias físicas*».

microscopio. Los ejemplos más típicos son la caída de una hoja, los movimientos de una bandera, las notorias fluctuaciones climáticas, el curso de la vida.

Es posible brindar dos definiciones de aleatorio: a) definición estrecha: una secuencia aleatoria de eventos es aquella en la que cualquier cosa que puede pasar, puede suceder a continuación; b) definición amplia: es aquella secuencia en la que uno de muchos casos puede pasar a continuación, aún si no necesariamente cualquier cosa que pueda ocurrir sucederá a continuación. Lo que realmente es posible que suceda a continuación depende de lo que ya ha ocurrido.

«Una secuencia determinista es aquella en la cual solamente una cosa puede ocurrir a continuación, esto es, su evolución está gobernada por leyes precisas»¹¹⁸. Aleatoriedad en sentido amplio equivale a ausencia de determinismo; aquí el caos parece aleatorio. Aquellos sistemas que varían determinísticamente en función del tiempo son llamados sistemas dinámicos. El caos es aquella «conducta que es determinística»¹¹⁹ y esto implica que «el presente estado completa o casi completamente determina el futuro pero no parece hacerlo»; son sistemas «sensiblemente dependientes de condiciones iniciales» y una consecuencia de esta situación es que resulta imposible realizar predicciones perfectas: «no podemos hacer mediciones que estén completamente libres de incerteza»¹²⁰. La extremada sensibilidad a las condiciones iniciales es la causa principal de la imposibilidad de realizar pronósticos perfectos del tiempo.

Los sistemas dinámicos que varían discretamente son mapeos (*mappings*) y para manejarlos se utilizan ecuaciones de diferencia (*difference equation*). Los sistemas dinámicos que varían continuamente son flujos, y se trabajan con ecuaciones diferenciales. El mapeo se deriva del flujo.

La naturaleza no presenta predominantemente objetos que respondan a una geometría euclidiana; antes bien «la esencia de la belleza terráquea reside en el desorden, un desorden peculiarmente pautado»¹²¹. El lado caótico de la naturaleza se aprecia en los flujos turbulentos en los líquidos y gases, la impredecibilidad en el pronóstico de tormentas y ciclos económicos, desorden en rayos láser y circuitos electrónicos, ritmos erráticos en la actividad cerebral y en el corazón. «En el mundo real, los fractales más simples nunca son

¹¹⁸ Edward N. Lorenz. *The Essence of Chaos*, p. 7.

¹¹⁹ Edward N. Lorenz. *Op. cit.*, p. 8.

¹²⁰ *Ibid.*, p. 12.

¹²¹ James Gleick and Eliot Porter. *Natures's Chaos*. Boston: Little, Brown and Company, 2001, s/p.

suficientes para capturar la complejidad natural»¹²². En la nueva ciencia del caos las irregularidades pueden ser contempladas, clasificadas, medidas, entendidas. Como propondría Mandelbrot, se trata de investigar la morfología de lo amorfo¹²³. En la naturaleza los defectos y desalineamientos rompen la geometría simple, y las formas complejas surgen de un vacío sin rasgos definibles, se avizora un delicado balance entre orden y desorden, emergen estructuras. «Como regla de la termodinámica, la Segunda Ley es innegable. Como guía a la organización y desorganización en la naturaleza parece fallar... El peor enemigo de la entropía es la vida misma»¹²⁴. La mente humana es la más poderosa de las máquinas de reconocimiento de patrones conocidas, y tiene a tal grado un poder que incluso reconoce patrones donde no existen realmente¹²⁵. El estudio del caos ha provisto una visión paradójica: los tipos más ricos de orden, como el caos, pueden surgir espontáneamente de la interacción no planeada de muchas cosas simples. La cooperación surge en la naturaleza no solamente en las cosas animadas sino también en las inanimadas. Ahora bien, existe una amplia posibilidad de que la conducta compleja a escala grupal pueda emerger espontáneamente de las interacciones de individuos simples que se comportan siguiendo reglas extremadamente simples. Las escalas cambian, y los patrones cambian de nuevo. Los patrones más complejos de organización no dependen de los componentes individuales sino justamente de la profunda y multivariada interacción entre ellos.

Gleick describe el clima que precedió al establecimiento de la teoría del caos como teoría científicamente respetable. Por principio de cuentas, algunas revistas se dedicaron exclusivamente a la temática del caos, mientras que otras prohibieron tácitamente la publicación de artículos sobre aquella. El *establishment* empezó súbitamente a premiar investigaciones sobre el caos. «A mediados de los ochenta un proceso de difusión académica condujo a especialistas en caos a posiciones influyentes al interior de las burocracias universitarias. Se fundaron centros e institutos especializados en “dinámica no lineal” y en “sistemas complejos”. El caos llegó a ser no solamente una teoría sino un método, no sólo un canon de creencias sino una

¹²² James Gleick and Eliot Porter. *Nature's Chaos*, s/p.

¹²³ Benoit Mandelbrot. *La geometría fractal de la naturaleza*. Barcelona. Tusquets editores, 1997.

¹²⁴ Gleick, James and Porter, Eliot. *Nature's Chaos*, s/p.

¹²⁵ Esto es a tal grado así, que el patrón de reconocimiento representa el problema fundamental de los autómatas y robots construidos hasta el momento, los cuales no han podido aún superar al cerebro humano en una de sus actividades más sencillas: el reconocimiento de rostros a lo largo de lapsos prolijos de tiempo. Ver Jeffrey Satinover. *The Quantum Brain. The Search for Freedom and the Next Generation of Man*. New York: John Wiley and Sons, 2001.

manera de hacer ciencia»¹²⁶, vale decir, una nueva cosmovisión. Los que estudiaban la dinámica del caos se percataron de que la conducta desordenada de sistemas simples actúa como un proceso creativo dado que genera complejidad, patrones ricamente organizados, a veces estables, a veces inestables, otros infinitos, otros finitos, con características similares a la de los sistemas vivos.

Stephen Smale de la Universidad de California, en Berkeley, trabajando las topologías multidimensionales, se encontró con los problemas de los osciladores no lineales, caóticos. Aunque la topología es fruto del esfuerzo de matemáticos tales como Cantor, Euler, Fréchet, Hausdorff, Möbius, y Riemann, lo cierto es que en 1885 Henri Poincaré (1854-1912) publica la primera obra sobre el particular: *Vorstudien zur Topologie*. «La topología es la matemática de la distorsión; considera figuras que son topológicamente equivalentes. Dos figuras son topológicamente equivalentes si una figura puede ser elásticamente retorcida o estirada (sin desgarrarla) en la misma forma que la otra»¹²⁷. Así pues, la topología es el estudio de aquellas propiedades invariables de las formas cuando son deformadas al aplastarlas, alargarlas, retorcerlas o apretarlas, y aborda esto desde la perspectiva de espacios de n dimensiones; una de sus propiedades más características es que resulta ser una ciencia cualitativa. Smale pronto abandonó sus intereses iniciales, y se comenzó a interesar por los sistemas dinámicos. Su primera incursión fue en el campo de las ecuaciones diferenciales, las cuales expresan la manera en que un sistema cambia a través del tiempo, pero -a contrapelo de la tradición y siguiendo a Poincaré- quiso estudiar esto desde un punto de vista global. Para él, caos e inestabilidad no eran lo mismo, puesto que un sistema caótico podía ser estable. Smale creía poder explicar todo sistema dinámico en términos de estrechamiento y sacudimiento, pero el despliegue terminó imponiéndose como un elemento para los cambios en los sistemas dinámicos.

La lección de Lorenz (un sistema determinista puede producir mucho más que una conducta periódica) fue apreciada prontamente. Y Philip Marcus llegó a considerar que un sistema complejo puede dar lugar a la turbulencia y a la coherencia al mismo tiempo. Recordemos que Poincaré fue el primero en avizorar la importancia del caos, aunque su redescubrimiento tuvo que esperar más de seis décadas.

En la emergencia de la ciencia del caos, los ecólogos habrían de jugar un rol de primera magnitud; ellos ya utilizaban herramientas y modelos matemáticos para describir

¹²⁶ Gleick. *Chaos*, p. 38.

¹²⁷ Karl J. Smith. *The Nature of Modern Mathematics*. Monterey: Brooks/Cole Publishing Company, 1980, p. 427.

la conducta de las poblaciones (la interacción entre los depredadores y las presas, por ejemplo), pero todo lo explicaban a partir del equilibrio: la nueva ciencia les explicaría que el desequilibrio es por lo menos igual de importante. «La palabra *caos* fue usada por primera vez en un contexto técnico por T. Y. Li y James Yorke en 1975»¹²⁸ en el artículo que ambos publicaron titulado “Period three implies chaos”, el cual apareció en la revista *American Mathematical Monthly*. Asimismo, James Yorke fue quien nombró a la nueva disciplina como la ciencia o la teoría del caos; admirador de Smale, se habría de unir y después dirigir a un instituto interdisciplinario de la Universidad de Maryland denominado Instituto de Ciencias Físicas y Tecnología. Hacia 1972 uno de los colaboradores del instituto conoció el escrito de Lorenz “Deterministic Nonperiodic Flow”, se lo recomendó a Yorke, quien finalmente habría de enviárselo a Smale; éste se admiró de que diez años antes que él Lorenz haya podido identificar el tipo de caos que Smale mismo había calificado de imposible. Para Yorke hay desorden, pero efectivamente los físicos y matemáticos siempre buscan el orden.

Robert May se recibió como físico teórico en su natal Sydney y realizó estudios posdoctorales en Harvard; posteriormente estuvo durante un año en el Instituto de Estudios Avanzados de Princeton en 1971. Basándose en los cálculos de May, Yorke demostró que en cualquier sistema unidimensional, si aparece un ciclo regular de periodo tres, el mismo sistema desarrollará también ciclos periódicos de otras longitudes, así como ciclos completamente caóticos, un resultado completamente contraintuitivo. La lección de sus investigaciones es clara: el caos es ubicuo, estable y está estructurado.

Independientemente de sus colegas norteamericanos, A. N. Kolmogorov y sus discípulos en los 50s habían ya desarrollado estudios sobre el caos en la Unión Soviética, pero debido al desconocimiento del idioma y a las francamente insalvables barreras culturales que impuso el régimen stalinista, estas aportaciones jamás llegaron a los oídos occidentales.

Frank Hoppensteadt de la Universidad de Nueva York (Instituto Courant de Ciencias Matemáticas) corrió en su computadora Control Data 6000 las ecuaciones no lineales logísticas millones de veces; fotografió la pantalla de su computador cada uno de los mil parámetros. Entonces aparecieron las bifurcaciones, luego el caos, y después dentro del caos pequeñas espigas de orden, efímeras en su inestabilidad. Se trataba de

¹²⁸ David Peak and Michael Frame. *Chaos Under Control. The Art and Science of Complexity*. New York: W. W. Freeman and Company, 1998, p. 146.

conductas periódicas al fin y al cabo. La moraleja que arrojó este experimento virtual fue clara: los modelos determinísticos simples podían producir lo que parecía ser conducta al azar. Y tal apreciación modelaría el futuro de la nueva ciencia, por ir a contrapelo de las convicciones más arraigadas en la cosmovisión occidental, que se fundamenta en la idea de una relación uniforme entre el determinismo y la posibilidad de predicción.

En el siglo XVII Pierre Simon de Laplace enunció tal conexión unívoca entre determinismo y predictibilidad. Decía que si por un instante existiese una inteligencia que pudiese comprender todas las fuerzas de la naturaleza y las posiciones respectivas de todos los seres que la componen, nada sería incierto, y tanto el futuro como el pasado se presentarían a sus ojos. El problema es que -en su exceso de optimismo- estaba por completo equivocado. *«Ser determinístico y ser predecible no son lo mismo de ningún modo. Un sistema es llamado **determinístico** cuando sus estados futuros están completamente fijados por su estado actual y por su regla de movimiento dinámico... La conducta determinística no implica necesariamente predictibilidad completa... Un sistema caótico genera conducta que da la **apariencia** de completa aleatoriedad por medio de una regla puramente determinística. Para un proceso verdaderamente aleatorio, no hay tal regla determinística fija. Al contrario, tal proceso surge de una regla inherentemente probabilística... El caos es solamente la apariencia de aleatoriedad, no la cosa real»*¹²⁹. El caos determinístico es una conducta no-repetitiva, aparentemente errática. *«Técnicamente el caos determinístico se refiere a la producción irregular de un sistema determinístico. De acuerdo con Robert Devaney, el caos determinístico está caracterizado por tres propiedades: 1) dependencia sensitiva a las condiciones iniciales, 2) exceso de orden inestable, y 3) mezcla... “Mezcla” significa que una serie temporal caótica eventualmente se aproximará a cualquier valor dentro del rango permitido de la producción»*¹³⁰.

Benoit Mandelbrot -originalmente investigador de la International Business Machines Corporation y después de la IBM en Yorktown Heights- enfrentaba los problemas de una manera enteramente inusual para un matemático: desde su intuición acerca de patrones y formas. Desconfiaba, por tanto, del análisis y sólo depositaba toda su confianza en sus imágenes mentales. Creía que existían leyes que gobernaban los fenómenos estocásticos, azarosos. Su imaginación unía los grandes cambios con los

¹²⁹ John L. Casti. *Complexification. Explaining a Paradoxical World Through the Science of Surprise*. New York: HarperPerennial, 1995, p. 87-88.

¹³⁰ David Peak and Michael Frame. *Chaos Under Control*, p. 142.

diminutos¹³¹.

Las medidas euclidianas -longitud, profundidad, grosor- fallaban al captar la esencia de formas irregulares; Mandelbrot se apoyó mejor en la idea de dimensión. Fue más allá de las dimensiones 0, 1, 2, 3, ... n , a las dimensiones fractales (aquellas que aluden a números fraccionarios). Estas le fueron útiles para mediar cualidades que de otro modo no tendrían una definición exacta: el grado de dureza o ruptura o irregularidad de un objeto. El grado de irregularidad permanece constante a lo largo de diferentes escalas. El mundo despliega una irregularidad regular. Una forma geométrica tiene una escala, un tamaño característico.

En 1975 Mandelbrot publicó los resultados de su investigación sobre tales formas y dimensiones fraccionales, su geometría, y decidió denominarlas fractales, del adjetivo *fractus*, derivado del verbo latín *frangere* (romper). Un fractal es una manera de apreciar la infinitud. Ejemplos de fractales ya conocidos en los arcanos matemáticos eran justamente las curvas de Koch -producidas al fraccionar los lados de un triángulo equilátero y generar un triángulo en el tercio intermedio del triángulo, y a esta figura resultante se le haría lo mismo, recursivamente, así *ad infinitum*- las curvas de Peano, las carpetas de Sierpinski y las juntas (*gaskets*) de él mismo, las esponjas de Menger.

Los estudios de Mandelbrot sobre procesos naturales y su exploración de las formas infinitamente complejas le condujeron a la conclusión de que la característica más sobresaliente de los fractales era la autosimilaridad. «*La autosimilaridad es la simetría a través de la escala. Implica recursión, un patrón dentro de un patrón*»¹³².

Y esto arrojó una perspectiva inédita que permitiría avizorar una posible síntesis de los resultados alcanzados hasta ese momento. «*Los patrones que gente como Robert May y James York descubrieron a inicios de los 70s, con sus fronteras complejas entre la conducta ordenada y caótica, tuvieron insospechadas regularidades que sólo podían ser descritas en términos de la relación entre grandes y pequeñas escalas. Las estructuras que proporcionaron la clave de la dinámica no lineal probaron ser de tipo fractal*»¹³³.

A pesar de los ingentes avances que representaron los trabajos de los matemáticos Smale y Mandelbrot, habrían de ser los físicos los que desarrollarían la ciencia del caos. Mandelbrot les habría de proveer de un lenguaje y de un catálogo de formas de la

¹³¹ Benoit Mandelbrot. *La geometría fractal de la naturaleza*. Barcelona: Tusquets Editores, 1997.

¹³² J. Gleick. *Chaos*, p. 103.

¹³³ Gleick. *Op. cit.*, p. 114.

naturaleza; pero los físicos no deseaban una mera descripción, aspiraban a saber por qué la naturaleza se organizaba de tal manera.

La turbulencia es un lío de desorden a todas escalas, es altamente disipativa e inestable, es movimiento hacia el azar, ahí parecen romperse todas las reglas. Cuando el flujo es tranquilo, o laminar, los pequeños disturbios desaparecen; pero pasada la irrupción o transición de la turbulencia, los disturbios crecen dramática y catastróficamente. En los 30s A. N. Kolmogorov proporcionó una descripción matemática acerca de la manera en que trabajan los remolinos: se imaginó una cascada de energía bajo más y más pequeñas escalas hasta que finalmente se alcanza un límite en el que los remolinos llegan a ser tan minúsculos que los efectos mayores de las viscosidades desaparecen. Asumió la homogeneidad del fluido: en todas partes es el mismo, la vorticidad está localizada, y la energía se disipa sólo parcialmente en el espacio. Se podría uno preguntar sobre cuando el fluido pasa de la calma a la turbulencia. Tal tránsito, conocido como transiciones de fase involucra un tipo de conducta macroscópica difícil de predecir al apreciar los detalles microscópicos.

Los atractores extraños viven en el espacio de fase; en éste, los conocimientos el completo estado del conocimiento acerca de un sistema dinámico en un preciso instante del tiempo colapsa en un punto. Tal punto es el sistema dinámico en ese instante. Al siguiente instante el sistema habrá cambiado, aunque sea ligeramente, y el punto se habrá movido. Un sistema cuyas variables cambian continuamente llega a ser un punto moviente.

*«Un sistema dinámico está compuesto por dos ingredientes primarios: 1) un campo de aplicación, o espacio, en el cual el movimiento del sistema tiene lugar, y 2) una regla que nos indica dónde ir dondequiera que sea nuestra posición actual. Técnicamente el espacio de aplicación es denominado **multifacético**, mientras que la regla de movimiento es llamado **vector**... el camino es nombrado la **trayectoria** del sistema, mientras que el punto de partida es designado como el **estado inicial** del sistema... el punto final de la trayectoria es denominado el **atractor** del sistema»¹³⁴.*

Los sistemas complejos cuentan con un número amplio de variables independientes; sistemas con grados ilimitados de libertad que requieren un espacio de fase de infinitas dimensiones. Cualquier punto en el espacio de fase puede generar una

¹³⁴ John L. Casti. *Complexification. Explaining a Paradoxical World Through the Sciences of Surprise*. New York: HarperPerennial, 1995, p. 26.

posible conducta en un sistema dinámico. Los atractores tienen una importante propiedad: la estabilidad. Ruelle y Takens se imaginaron un tipo de atractor con propiedades sorprendentes: a) estable -siendo el estado final de un sistema dinámico en un mundo ruidoso; b) de pocas dimensiones - una órbita en un espacio de fase con pocos niveles de libertad; c) no periódico -nunca se repite a sí mismo, y nunca cae en un ritmo regular; d) adicionalmente su órbita jamás se intersectaría. Tal órbita sería forzosamente fractal. Un atractor «es una trayectoria hacia la cual todas las trayectorias convergen»¹³⁵, y es por tal razón que las condiciones iniciales poco importan. Una de las lecciones que arroja la teoría de los atractores extraños es que la naturaleza está constreñida, el desorden sigue canales en patrones con un tema subyacente. A partir de su convicción respecto a la utilidad teórica de un constructo tal, los teóricos del caos empezaron a encontrar atractores extraños en todos lados.

Un antecedente claro de la teoría del caos fueron los trabajos que Kenneth Wilson, Leo Kadanoff y Michel Fisher realizaron de manera independiente acerca de las transiciones de fase. Estudiaron la conducta de la materia cercana al punto en que cambian de un estado a otro.

Los sistemas simples pueden hacer cosas complicadas: esto ya lo sabían los biólogos. Cuando continuó estudiando los sistemas dinámicos, Lorenz se percató de que algunos sistemas podían producir patrones muy complicados; por ejemplo, es posible que subyacente y oculto a un sistema particular se encuentre más de una solución estable. Mientras que para un observador una conducta puede ser percibida durante largo tiempo, otra conducta completamente distinta podría ser la natural para ese sistema. Un sistema de este tipo es llamado intransitivo. En cambio, un sistema casi intransitivo despliega un tipo de conducta por un largo tiempo, fluctuando dentro de ciertos límites. En un momento determinado modifica completamente su comportamiento sin razón aparente, aún fluctuante pero produciendo un promedio diferente.

El tipo de universalidad que Feigenbaum descubrió no es «sólo cualitativa sino también cuantitativa, no sólo estructural, sino métrica. Se extiende no solamente a patrones sino a números precisos»¹³⁶. Feigenbaum descubrió un tipo de universalidad y diseñó una teoría para dar cuenta de ella.

«En el verano de 1977, dos físicos, Joseph Ford y Giulio Casati, organizaron la primera

¹³⁵ Gleick. *Chaos*, p. 150.

¹³⁶ Gleick. *Chaos*, p. 180.

conferencia sobre una ciencia llamada caos»¹³⁷ en Como, Italia. Las únicas cosas que pueden ser universales son (en cierto modo) las cosas escalares.

«La no linealidad puede estabilizar un sistema tanto como desestabilizarlo. La retroalimentación no lineal regula el movimiento, robusteciéndolo. En un sistema lineal, una perturbación tiene un efecto constante. En la presencia de la no linealidad, una perturbación puede alimentarse a sí misma hasta que desaparezca y el sistema retorne automáticamente a su estado estable. Libchaber creía que los sistemas biológicos usaban la no linealidad como una defensa contra el ruido»¹³⁸. El flujo aparece entonces como figura más cambio, cual movimiento más forma. La universalidad de las formas, la similitud entre escalas, y el poder recursivo de flujos dentro de flujos, son algunos de los descubrimientos más importantes en la historia de la teoría del caos.

Valter Franceschini, de la Universidad de Modena, Italia desarrolló un modelo de fluidos en el que cinco ecuaciones diferenciales producen atractores extraños y duplicación de periodos. La disipación elimina muchos de los movimientos conflictivos de un sistema complejo, y tarde o temprano conduce la conducta desplegada en muchas dimensiones a una sola.

Para Gleick, «el conjunto de Mandelbrot es el objeto más complejo en las matemáticas»¹³⁹. Muchas formas fractales no son más que iteraciones del mismo proceso (esto es, aplicaciones repetidas del mismo algoritmo) en el plano complejo. Éste se define como una coordenada en la cual el eje de las ordenadas es el conjunto de los números reales, mientras que el eje de las abscisas es el de los números complejos (un número complejo es la unión entre un número imaginario -tal como la raíz cuadrada de -1- y un número real). Tal conjunto fue obtenido pacientemente por Mandelbrot al intentar encontrar una regla general para la producción de la clase de figuras geométricas irregularmente complejas conocidas como el conjunto de Julia. Empezó con iteraciones de ecuaciones con raíces negativas, senos y cosenos y descubrió un método sencillo para producir tal conjunto: la iteración en el plano complejo de $z \rightarrow z^2 + c$, es decir, dado un número, multiplíquese por sí mismo y añada el número original. «El conjunto de Mandelbrot es una colección de puntos. Cada punto en el plano complejo -esto es, cada número complejo- está en el conjunto o fuera de él. Una manera de definir el conjunto es en términos de una prueba para cada punto,

¹³⁷ Gleick. *Op. cit.*, p. 184.

¹³⁸ *Ibid.*, p. 194.

¹³⁹ *Id.*, p. 221.

involucrando algunas operaciones aritméticas simples iteradas. Para examinar un punto, tómesese el número complejo; elévelo a la segunda potencia; añada el número original; elévese al cuadrado el resultado; añada el número original; eleve al cuadrado el resultado y así una y otra vez. Si el total tiende a infinito, entonces el punto no está en el conjunto de Mandelbrot. Si el total permanece finito, entonces el punto está en el conjunto de Mandelbrot»¹⁴⁰.

El estudio de las fronteras de base fractal es una parte de la dinámica que describe el modo en que un sistema selecciona entre múltiples alternativas, de cómo un sistema podría alcanzar uno de muchos estados finales no caóticos, e intenta predecir ello. Esa frontera es un conjunto fractal, infinitamente detallado aunque no siempre autosimilar; en tales, agregar una dimensión es integrar un nuevo parámetro, otro grado de libertad. Aún cuando en un sistema dinámico su conducta a largo plazo no sea caótica, el caos hace su presencia en la transición entre un estado de conducta regular a otra. Un sistema dinámico tiene más de un estado de equilibrio, y cada uno de ellos es un atractor dinámico hacia el cual convergen diversas trayectorias. Hubbard cree que no hay azar en el conjunto de Mandelbrot. En biología el azar, el caos no es otra cosa que muerte, aunque esto no implique la negación de la contingencia, la libertad o la innovación; en todo caso habrá que admitir la existencia de la teleonomía¹⁴¹.

Tal vez el instituto que más haya aportado al desarrollo, difusión y adquisición de carta de ciudadanía a la teoría del caos haya sido el Instituto de Santa Cruz, situado en el estado de California. Es curioso pero, a pesar de los éxitos notables que había ido obteniendo desde los años sesenta, hacia 1977 no había ningún maestro que impartiera lecciones sobre el caos, no había cursos de teoría del caos, ni tampoco centros dedicados especialmente al estudio de los procesos no lineales y la investigación de los sistemas complejos; insólitamente después de más de una década de investigaciones sobre los fenómenos caóticos, tampoco había libros de texto sobre la nueva ciencia, ni revistas de investigación o de divulgación científica que abordasen prioritariamente los abstrusos y enormemente formales tópicos de esta inédita construcción teórica sobre el orden que permea todo caos.

El grupo asociado se autodenominó Dynamical Systems Collective. Uno de sus más importantes colaboradores, Doyne Farmer, consideraba que un problema es que el

¹⁴⁰ *Id.*, p. 223.

¹⁴¹ Alexandre Favre, Henri Guitton, Jean Guitton, André Lichnerowicz, and Etienne Wolff. *Chaos and Determinism. Turbulence as a Paradigm for Complex Systems Converging toward Final States*. Baltimore: The John Hopkins University Press, 1995, p. 127.

sistema es determinístico pero no se sabe qué va a ocurrir después; se produce una espontánea emergencia de la autoorganización. Aquí había orden con un azar emergente, y después se da lo aleatorio con su propio orden subyacente. Aquí tenemos la simiente, los orígenes mismos de las ciencias de la complejidad. La visión característica del Instituto de Santa Cruz sobre el caos fue la teoría de la información inventada por Shannon en los 40s. Robert Shaw aseguraba que los atractores extraños eran motores de información. Al confluir en ellos el orden y el desorden, sirven como mezcladores eficientes, crean impredecibilidad, generan entropía, crean información donde nada existía. El artículo de Shaw titulado “Strange Attractors, Chaotic Behavior, and Information Flow” fue el primer intento detallado y concienzudo por unir las teorías de la información y del caos, en el que se presentaba simplemente al caos como creación de información.

«En tanto el sistema llega a ser caótico, estrictamente en virtud de su impredecibilidad, genera un flujo regular de información. Cada nueva observación es un nuevo bit. Este es un problema para el experimentador quien intenta caracterizar el sistema por completo... el flujo sería una fuente continua de información»¹⁴². Y el canal que transmite la información es un atractor extraño que magnifica la aleatoriedad inicial. Hay tres tipos divergentes de atractores, siendo el *punto fijo* el más simple de ellos. Si un sistema posee una regla que hace que se repita la trayectoria de una manera cíclica, a esta órbita periódica se le designa como *ciclo límite*. Y el más complicado de los atractores es el denominado *atractor extraño*, un conjunto de órbitas periódicas y caminos no periódicos enrollados abigarradamente. El camino que describen sus órbitas debe ser inestable. Los sistemas que tienen conducta divergente son sensibles a las condiciones iniciales que la caracterizan, a la aleatoriedad y a la inestabilidad de itinerarios.

Los miembros del instituto hicieron una clara distinción entre azar y ruido: aquel es el desorden ordenado que se genera mediante procesos simples, es determinístico y sigue patrones, genera formas.

En 1986 tuvo lugar la primera conferencia sobre el caos en biología y medicina en E. U., bajo el auspicio conjunto de la Academia de Ciencias de Nueva York, el Instituto Nacional de Salud Mental y la Oficina de Investigación Naval. Ahí se presentó un nuevo tipo de fisiología. En ella se postuló que el cuerpo se patentizaba como un lugar de movimiento y oscilación. A partir de esta idea generatriz, estudiaron el caos en los

¹⁴² Gleick. *Chaos.*, p. 260.

desórdenes respiratorios, en los mecanismos de retroalimentación, en el control de células -o glóbulos- blancas y rojas de la sangre, el ciclo de desarrollo celular en el cáncer, y finalmente lograron una comprensión más profunda de los ritmos cardíacos. Así «*los biólogos, fisiólogos y expertos médicos están comenzando a interpretar la fisiología humana como un sistema holístico pleno de fractales y caos*»¹⁴³.

Creyendo firmemente en los fundamentos de la nueva teoría, los fisiólogos empezaron a apreciar el caos como saludable, dado que se percataron de que la no linealidad en procesos de retroalimentación permite la regulación y el control. Si a un proceso no lineal le imprimimos un ligero empujón tiende a retornar al punto de partida, en tanto que el proceso lineal no, pues tiene la tendencia de permanecer ligeramente alejado de aquél.

Los resultados de la teoría del caos pueden resumirse en la superación de tres prejuicios que gobernaron la ciencia durante siglos, a saber:

- a) los sistemas simples se comportan de manera simple
- b) la conducta compleja implica causas complejas
- c) diferentes sistemas se comportan de maneras distintas

Estos prejuicios han sido remplazados pues la teoría del caos nos ha enseñado que efectivamente los sistemas simples dan lugar a conductas complejas, así como los sistemas complejos pueden desarrollar comportamientos simples. Y las leyes de la complejidad son de rango universal, independientemente de los bloques o unidades constitutivas singulares de un sistema. Y aquí comenzamos a apreciar el engarce entre la teoría del caos y las ciencias de la complejidad.

Es hoy ya una perogrullada afirmar que verificamos en la vida cotidiana, en la ciencia y en la filosofía la perpetuidad del cambio. Y aún así, «*dentro de toda la complejidad del cambio y la transformación hay relaciones que permanecen efectivamente constantes*»¹⁴⁴. Esa es precisamente la base de todo pensamiento científico: asumir que hay un orden subyacente, que puede ser conocido, que resulta expresable e intersubjetivamente compartible. Pero no solamente eso, lo cual ha sido consabido desde antaño. Justo en el mundo contemporáneo, en el cosmos que está emergiendo, la condición de complejidad

¹⁴³ Ziauddin Sardar and Iwona Abrams. *Introducing Chaos*. Cambridge: Icon Books, 1999, p. 137.

¹⁴⁴ David Bohm. *Causality and Chance in Modern Physics*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1987, p. 1.

es irreductible e inescapable, y se distingue por la brutal aceleración del cambio¹⁴⁵, la cual genera un sentido de vértigo –no demasiado lejano de ese vértigo que implicaba la libertad en Kierkegaard¹⁴⁶. Esta era está marcada por el tránsito del industrialismo al posindustrialismo, del modernismo al postmodernismo, de la cultura de la producción a la cultura de la reproducción, del capitalismo mercantil al capitalismo global, informático y digital¹⁴⁷. Estos cambios estuvieron estrechamente ligados al desarrollo de las tecnologías cibernéticas, informáticas y telemáticas que afloraron después de la Segunda Guerra Mundial, y se traducen en la emergencia de una novísima cultura red. Ironía de ironías, «la misma contracultura de los 1960s que resistió la guerra en Vietnam y marchó por los derechos civiles también inspiró la revolución tecnológica que hizo un nuevo orden económico inevitable y que creó las condiciones necesarias para la emergencia de la cultura red»¹⁴⁸.

No es extraño que en tal clima social, intelectual y político surgiera un conjunto de herramientas matemáticas que daban cuenta de la imposibilidad de la previsión perfecta del cambio, y que al principio transmitiera un insólito sentimiento de impotencia teórica. La teoría del caos ha modificado sensiblemente nuestros marcos conceptuales y ha dado pie a lo que ahora son llamadas las ciencias de la complejidad. Es por derecho propio una inédita y revolucionaria perspectiva del mundo natural en la que se hace patente una nueva comprensión de la totalidad, el caos y el cambio, de sus nexos mutuos, y de la idea de armonía total entre caos y orden.

La tesis capital de tal explicación del universo es simple:

El orden y el caos se relacionan dinámicamente; para entender ello es necesario concebir a la naturaleza como totalidad, supuesto que revisa las bases y fundamentos de la ciencia.

Esta novedosa concepción de lo real halla una estrecha correlación entre caos, irreversibilidad, e imprevisibilidad. Las leyes del caos nos permiten explicar la mayoría de los eventos que tienen lugar en el mundo a partir de la idea de que el orden se desintegra en caos y el caos constituye al orden; ello implica forzosamente abordar las propiedades

¹⁴⁵ «Estamos a la carrera. Andamos de prisa. Una comprensión del tiempo caracteriza la vida del siglo que ahora termina... La instantaneidad gobierna en la red y en nuestras vidas emocionales: café instantáneo, intimidad instantánea, repetición instantánea, y gratificación instantánea». James Gleick. *Faster. The Acceleration of Just About Everything*. New York: Pantheon Books, 1999, p. 9 y 13.

¹⁴⁶ Sören Kierkegaard. *El concepto de la angustia*. México: Espasa-Calpe, 1984, p. 61: «es la angustia el vértigo de la libertad»

¹⁴⁷ Mark C. Taylor. *The Moment of Complexity. Emerging Network Culture*. Chicago: The University of Chicago Press, 2001, p. 4.

¹⁴⁸ Mark C. Taylor. *The Moment of Complexity*, p. 5.

cualitativas de los sistemas dinámicos. El descubridor del caos, el meteorólogo Edward Lorenz, asegura que el caos es *«una conducta aparentemente azarosa e impredecible que, sin embargo, procede de acuerdo a reglas precisas y a menudo fácilmente expresadas... “caos” -una palabra antigua que originalmente denotaba una carencia completa de forma o arreglo sistemático y ahora a menudo utilizada para implicar la ausencia de algún tipo de orden que debería estar presente»*¹⁴⁹.

El mundo de la teoría del caos está descrito a partir de un utillaje matemático muy complejo, específicamente el grupo de ecuaciones diferenciales del tipo que no implican linealidad. En las ecuaciones no lineales, un diminuto cambio en una variable arroja como efecto una modificación sustancial de las otras variables. En ellas hay ruptura, rizos, recurrencias, turbulencias. La retroalimentación caracteriza las ecuaciones no lineales; ésta consiste en la repetición de la multiplicación de sus términos por sí mismos. La retroalimentación encierra una tensión esencial entre caos y orden.

Desde principios del siglo XX, *«Poincaré reveló que el caos, o el potencial para el caos, es la esencia de un sistema no lineal»*¹⁵⁰, y ahora estamos perfectamente conscientes de que la retroalimentación puede magnificar los efectos más pequeños, hasta el grado en que un sistema simple puede estallar en complejidad. Poincaré fue el primero en mostrar que la complejidad es un constituyente inseparable del mundo de los sistemas dinámicos. Aseguraba en su artículo sobre “El azar” que:

«Una causa muy pequeña que se nos escape determina un efecto considerable que no podemos ignorar, decimos entonces que este efecto es debido al azar. Si conociéramos las leyes de la Naturaleza y la situación del Universo en el instante inicial, podríamos predecir con exactitud la situación de este Universo en un instante ulterior. Pero aun cuando las leyes naturales no tuvieran más secretos para nosotros, no podríamos conocer la situación inicial más que aproximadamente. Si esto nos permite prever la situación ulterior con la misma aproximación, es todo lo que necesitamos, decimos entonces que el fenómeno ha sido previsto, que es regido por las leyes. Pero no acaece siempre así, puede suceder que pequeñas diferencias en las condiciones iniciales engendren muy grandes en los fenómenos finales; un pequeño error sobre los primeros produciría un error enorme sobre los últimos. La predicción se ha vuelto imposible y nos encontramos con el fenómeno

¹⁴⁹ Edward N. Lorenz. *The Essence of Chaos*. Seattle: University of Washington Press, 2001, p. IX y 3.

¹⁵⁰ John Briggs y F. David Peat. *Espejo y reflejo: del caos al orden. Guía ilustrada de la teoría del caos y la ciencia de la totalidad*. Barcelona: Gedisa, 2001, p. 28.

fortuito»¹⁵¹.

El azar está estrechamente vinculado al orden, la simplicidad encierra complejidad, la complejidad alberga simplicidad, el orden y el caos se repiten en escalas más y más pequeñas, lo cual constituye ciertamente un rasgo fractal. «Un atractor es una región del espacio de fases que ejerce una atracción “magnética” sobre un sistema, y parece arrastrar a un sistema hacia sí»¹⁵². Todo atractor extraño es paradójico, sin conducta previsible, es caótico pero con forma, es una desorganización organizada del espacio de fases.

Para empezar a marcar las diferencias baste por el momento apreciar que la teoría del caos es meramente descriptiva; en agudo contraste, las ciencias de la complejidad mantienen la osadía de declararse explicativas. Adicionalmente, existe una enorme **diferencia entre teoría del caos y las ciencias de la complejidad**: mientras que la teoría del caos trata con situaciones -tales como la turbulencia- que rápidamente llegan a ser altamente desordenadas e inmanejables, las ciencias de la complejidad trabajan con sistemas compuestos de múltiples agentes interactuantes que -aunque difíciles de predecir- tienen una estructura tal que hace permisible mejorarlos mediante la intervención intencional y consciente¹⁵³.

b) Historia de las ciencias de la complejidad

Antecedentes

Sería fácil enunciar que las ciencias de la complejidad comparten un rasgo con la “ideología” (entendiéndola en sentido marxista): la pretensión de universalidad, sin diferenciaciones íntimas, sin condiciones¹⁵⁴.

Pero ¿acaso no es éste un rasgo común a todas las ciencias? ¿Habría por ello, entonces, que descalificar a tales ciencias? Ciertamente, la pretensión de universalidad y necesidad caracterizan tanto a la religión como a la filosofía y por ello merecen denominarse ideologías. Pero fundamentalmente tal epíteto zahiriente se les dirige en vista de que son *ahistóricas*. Y desplazan el horizonte del tiempo a la nada. Pero justo Marx es el pensador que pone (junto con Hegel) en primer plano la consideración del tiempo y

¹⁵¹ Henri Poincaré. *Ciencia y método*. Buenos Aires: Cia. Editora Espasa-Calpe, 1944, p. 58.

¹⁵² John Briggs y F. David Peat. *Espejo y reflejo: del caos al orden. Guía ilustrada de la teoría del caos y la ciencia de la totalidad*, p. 36.

¹⁵³ Robert Axelrod and Michael D. Cohen. *Harnessing Complexity. Organizational Implications of a Scientific Frontier*, p. XV.

¹⁵⁴ Henri Lefebvre. *Sociología de Marx*. Barcelona: Ediciones Península, s/f, cap. III, especialmente p. 64-67.

hacen a éste equiparable -en cuanto dignidad ontológica- al espacio (al cual el pensamiento clásico le adjudicó habitualmente una primacía con respecto al tiempo).

Las ciencias de la complejidad han cambiado radicalmente la manera de hacer ciencia. Ahora ya no es necesario depender en demasía de la intuición, o del diseño de un experimento real, o del apriorismo de las fórmulas matemáticas, sino -antes bien- de los experimentos y la simulación por computadora. Con ello desarrolla al máximo posible un rasgo distintivo del quehacer científico: su carácter no natural. «C. P. Snow sugirió que existían dos culturas distintas: una relacionada con la Ciencia y otra con las artes y las humanidades. Se le criticó por su uso del término “cultura”... sea cual sea la definición de cultura, Snow tenía razón al poner de relieve que la “cultura” de la Ciencia era diferente. Lo que no hizo fue proporcionar alguna idea de porqué era así»¹⁵⁵. Quizá la clave de ello sea su carácter no natural.

La ciencia es “no natural” pues implica una forma especial de pensar: el mundo no está construido sobre la base del sentido común; el pensamiento natural no proporciona jamás una forma de comprender la naturaleza de la ciencia. Las ideas científicas usualmente van en contra de la intuición y se encuentran al margen de la experiencia cotidiana. Asimismo, para ser partícipe de la práctica de la ciencia se requiere un estado de alerta que nos libre de los peligros del pensamiento “natural”. A menudo se supone que la ciencia y el sentido común están fuertemente imbricados pero, para Wolpert, nada más lejano de la realidad puesto que «tanto las ideas que genera la Ciencia como la forma en que ésta se practica están en contra de la intuición y del sentido común... las ideas científicas no pueden adquirirse limitándose a inspeccionar los fenómenos que, con frecuencia, se encuentran fuera del alcance de la experiencia cotidiana. La Ciencia no encaja con nuestras perspectivas racionales»¹⁵⁶.

Que el mundo es complejo, al parecer lo sabíamos desde siempre. Si el principal anuncio de las ciencias de la complejidad fuera ese, seguramente habría que desconfiar de sus cultores por inducirnos a creer que detrás de ideas banales hay algo medular y digno de alta estima. La idea de la complejidad del mundo es algo inmanente a prácticamente todo intento racional de explicación del universo. A un grado tal que desde los primeros tiempos de la filosofía griega tal noción solía ser un lugar común. La investigación contemporánea ha arrojado como resultado adicional que el concepto de la complejidad

¹⁵⁵ Lewis Wolpert. *La naturaleza no natural de la ciencia*. Madrid: Acento Editorial, 1994, p. XIII.

¹⁵⁶ Lewis Wolpert. *La naturaleza no natural de la ciencia*, p. 1.

del cosmos estaba implícitamente presente en la antigua cultura griega, sobre todo en términos de un modelo del mundo cuyas partes interactuaban a la manera de un sistema (vale decir, como si se tratase de un organismo). Y esto se proyectaba en la aprehensión que la mente ejecutaba del mundo, por vía de un sistema cognoscitivo. Por ejemplo, es ampliamente conocido que la idea de sistema se remonta, por lo menos, a los filósofos clásicos griegos (Platón y Aristóteles) e incluso se puede retrotraer hasta Parménides. Como señala expresamente Rescher, «la *idea* subyacente de lo que hoy llamamos un “sistema” de conocimiento ya tenía vigor en la Antigüedad clásica, y lo que proporcionó el paradigma para esta concepción fue la sistematización de la geometría por Euclides»¹⁵⁷. El ideal de la sistematización deductiva sostiene que la estructura de una ciencia completa debe ser un sistema deductivo de enunciados, y en la antigüedad tal aspiración se vio cumplida – según sus contemporáneos- por Euclides y Arquímedes¹⁵⁸.

Adicionalmente a la idea de sistema, Anaximandro creyó identificar que en el universo había habido un estado inicial de completa homogeneidad y simetría. La condición de simetría era seguida por una ruptura de aquella, y de ahí surgió el universo observable con sus tensiones y opuestos. El mundo no era caótico sino abrumado por órdenes parciales nuevos. Heráclito retomó la idea de guerra y tensión de Anaximandro y al final en su modelo el mundo llegará a un estado final de absoluto equilibrio. Para Parménides, la materia está distribuida en todos lados de manera equivalente y homogénea, y no hay una dirección prefijada para el movimiento posible (es, pues, isotrópico¹⁵⁹).

Ya Aristóteles había planteado que «*el todo es más que la suma de sus partes*»¹⁶⁰ (piedra de toque de la complejidad), *dictum* que resume un punto de partida y un acercamiento indispensable a la dinámica de lo complejo. Pero paradójicamente esa enseñanza –que fue tal vez lo más importante que haya enunciado el estagirita- cayó en el olvido, en una medida tal que inexplicablemente la ciencia occidental a lo largo de casi

¹⁵⁷ Nicolas Rescher. *Sistematización cognoscitiva*. México: Siglo veintiuno editores, 1981, p. 15.

¹⁵⁸ John Losee. *A Historical Introduction to the Philosophy of Science*. Oxford: Oxford University Press, 1980, cap. 3, p. 23-26.

¹⁵⁹ Klaus Mainzer. *Thinking in Complexity. The Complex Dynamics of Matter, Mind and Mankind*. Berlin: Springer Verlag, 1994, p. 16-17.

¹⁶⁰ «*The whole is more than the sum of its parts*». Aristóteles citado por Ludwig von Bertalanffy. *Perspectives on General System Theory. Scientific-Philosophical Studies*. New York: George Braziller, 1975, p. 149. En la traducción al español dice: «*el todo es distinto de las partes*». Aristóteles. *Metafísica*. Madrid: Gredos, 2004, 1045a. Y en la traducción de Ross figura lo siguiente: «*the whole is something besides the parts*». Aristotle. *The Works of Aristotle. Volume I*. Chicago: Encyclopaedia Britannica, 1952, p. 569.

toda su historia intentó reducir lo complejo –mediante los diversos tipos de análisis- a la dinámica de las partes constituyentes¹⁶¹. Ciertamente es que tal actitud intelectual (sobre todo en lo concerniente al estudio físico, vale decir, mecánico, del movimiento) representó un enorme avance teórico. Típico de la mentalidad del siglo XVI y XVII fue el análisis reductivo (tan sólo pensemos en el método de Descartes). Fue esa metodología la que le permitió a las ciencias físicas el ascender por la pendiente del camino seguro de una ciencia. La mecánica newtoniana no es sino el intento supremo por reducir la marcha del universo a unas cuantas reglas válidas universalmente y que resultan en extremo constrictivas. El modelo mecanicista –que habría de desembocar en el delirio de Laplace- dominó el panorama científico por tres siglos en los cuales predominó el esquema determinista y causalista del universo. Pero entró en jaque tal concepción en el siglo XIX con los avances de la termodinámica, el electromagnetismo, la emergencia de las geometrías no-euclidianas, y –a fines del siglo XIX y principios del XX- con lo que generalmente se conoce como la crisis de fundamentos de las matemáticas (las paradojas russellianas de los conjuntos y la indecidibilidad que se desprende del teorema de Gödel¹⁶²). La nueva ciencia, entonces, plantea interrogantes inéditas, desmesuradas, escépticas.

La idea aristotélica de que el todo es más que la suma de las partes no fue completamente olvidada, y reaparece de forma recurrente en la modernidad; ecos de tal aserto los encontramos en Marx («el todo social es algo más que la suma de sus partes»¹⁶³) y en el estructuralismo, para el cual «las relaciones internas son consideradas según el principio de prioridad lógica del todo sobre sus partes»¹⁶⁴. También lo encontramos en repetidas ocasiones

¹⁶¹ El primado del método analítico a lo largo de la historia del pensamiento es apreciado fácilmente en los diversos desarrollos de la historia de la filosofía de la ciencia, y mucho más acentuadamente desde el surgimiento de la ciencia moderna con Galileo. Vid. John Losee. *A Historical Introduction to the Philosophy of Science*. Oxford: Oxford University Press, 1980, esp. cap. 7. Más aún, Oldroyd sostiene que ha habido una tensión recurrente (que denomina “el arco del conocimiento”) entre «un camino dual para el establecimiento del conocimiento, desde un examen de fenómenos observables a la racionalización general de los “principios fundamentales” (“análisis”); y desde estos “principios fundamentales” regresar de nuevo a los fenómenos observables, que se explican por tanto en términos de los principios a partir de los que se han deducido (“síntesis”)). David Oldroyd. *El arco del conocimiento. Introducción a la historia de la filosofía y metodología de la ciencia*. Barcelona: Editorial Crítica, 1993, p. 11-12.

¹⁶² W. V. O. Quine. *Desde un punto de vista lógico*. Barcelona: Ediciones Paidós, 2002, p. 58. Tal autor asegura que «la segunda gran crisis moderna en la fundamentación de la matemática –provocada en 1931 por la demostración de Gödel de que necesariamente hay enunciados aritméticos indecidibles- tiene su paralelo en física en el principio de indeterminación de Heisenberg». Ahora bien, Schechter considera que ambos descubrimientos «marcan sólo una frontera, no una refutación de la Ilustración. A pesar de sus limitaciones, la razón permanece como una herramienta poderosa». Eric Schechter. *Classical and Nonclassical Logics. An Introduction to the Mathematics of Propositions*. Princeton: Princeton University Press, 2005, p. 53.

¹⁶³ Citado en J. Cazeneuve. *Guía del estudiante de sociología*. Barcelona: Editorial Península, 1975, p. 13

¹⁶⁴ Maurice Corvez. *Les structuralistes*. Paris: Éditions Aubier-Montagne, 1969, p. 12.

en *Las reglas del método sociológico* (el “discurso del método”) de Durkheim:

- «No queremos explicar lo más complejo por lo más simple»¹⁶⁵.

- «La vida está en el todo, no en las partes» (p. 17)

- «Si es general, se debe a que es colectivo (es decir, más o menos obligatorio), bien lejos de ser colectivo porque es general. Es un estado del grupo que se repite en los individuos porque se los impone. Existe en cada parte porque está en el todo, lejos de que esté en el todo porque está en las partes» (p. 48)

- «La mayor complejidad de los hechos sociales hace la ciencia más difícil» (p. 78, n.1)

- «En sociología, la mayor complejidad y movilidad de los hechos obliga también a mayores precauciones» (p. 127-128).

La importancia de la idea y la noción de complejidad también fue algo profusamente advertido por el creador de la lingüística moderna. «Ningún sistema llega en complejidad a igualarse con la lengua; en ninguna parte se advierte una equivalente precisión de valores en juego, un número tan grande y tal diversidad de términos en dependencia recíproca tan estricta»¹⁶⁶.

Los rasgos prominentes de la evolución de la materia, la vida y la sociedad humana son la complejidad y la no linealidad. Las nuevas ciencias de la complejidad (o de los sistemas complejos no lineales) generan una metodología interdisciplinaria que explica la emergencia de fenómenos macroscópicos a través de las interacciones no lineales de los elementos microscópicos de los sistemas complejos¹⁶⁷.

Hay una nota característica que poseen las ciencias de la complejidad y que permite distinguirlas (al menos en principio¹⁶⁸) de las ciencias tradicionales: la apertura de todas las ciencias a la interdisciplinaria y la transdisciplinaria en la búsqueda de las soluciones más urgentes a la crisis civilizatoria que aqueja a las culturas planetarias. La complejidad marca el fin de la creencia en una vía regia a la ciencia, de la ciencia de ciencias, en la ciencia superior. Institucionalmente, la emergencia de la complejidad se sitúa temporalmente en la segunda mitad década de los 80; es en esas fechas cuando surge

¹⁶⁵ Emile Durkheim. *Las reglas del método sociológico*. México: Ediciones y Distribuciones Hispánicas, s/f, p. 5.

¹⁶⁶ Ferdinand de Saussure. *Curso de lingüística general*. México: Alianza Editorial, 1989, p. 105.

¹⁶⁷ Klaus Mainzer. *Thinking in Complexity. The Complex Dynamics of Matter, Mind and Mankind*. Berlin: Springer Verlag, 1994, p. 1.

¹⁶⁸ Sobre todo por que es discutible que el conjunto de los teóricos que trabajan las ciencias de la complejidad hayan rebasado por completo el análisis de tipo reductivo, la idea de una ciencia de las ciencias, la necesidad de un saber integrador cuasifilosófico. Ejemplos de ello son los padres fundadores de la disciplina, a saber, Pagels y Holland. Ver *infra*.

el Instituto de Santa Fe, donde tenemos la primera institución dedicada exclusivamente al análisis de la dinámica de los sistemas adaptativos complejos. Y es registrable un hecho de trascendental importancia para nuestro campo, el de la filosofía: «*nunca antes habían sido tan menores las distancias entre ciencia y filosofía*»¹⁶⁹. Las ciencias de la complejidad son, sobre todo, ciencias de la vida. Y en la medida en que la complejidad es la medida de libertad de un sistema, las ciencias de la complejidad estudian la realidad en términos dinámicos y no lineales, a partir de la inestabilidad y las fluctuaciones; constituyen, en suma, una forma nueva de racionalidad.

El pensamiento de la simplicidad tradicionalmente es aquilatado como causalista, determinista, reduccionista, analítico, singular. En franco contraste, el pensamiento complejo quiere ser no causal, indeterminista, no reduccionista, holístico, plural, multidimensional e integral.

Según Nicholas Rescher¹⁷⁰, existen diversos modos en que se manifiesta la complejidad:

Modos epistémicos

Complejidad de formulación

1.- Complejidad descriptiva: longitud de la información que debe darse para suministrar una descripción adecuada del sistema en cuestión

2.- Complejidad generativa: longitud del conjunto de instrucciones que se deben dar para suministrar una receta que produzca el sistema en cuestión

3.- Complejidad computacional: cantidad de tiempo y esfuerzo implicado en la resolución de un problema

Modos ontológicos

Complejidad composicional

1.- Complejidad constitutiva: número de elementos constitutivos o de componentes de un sistema o estructura

2.- Complejidad taxonómica (heterogeneidad): variedad de elementos constitutivos; número de diferentes especies de componentes en sus configuraciones físicas

Complejidad estructural

¹⁶⁹ Carlos E. Maldonado (ed.). *Visiones sobre la complejidad*. Bogotá: Ediciones el bosque, 2001, p. 7. El problema es que tal afirmación lapidaria funciona siempre y cuando hagamos caso omiso del periodo presocrático en la historia de la filosofía y la ciencia. Ciertamente a la sazón, no había distinciones tajantes entre filosofía y ciencia; asimismo tendría tal frase validez si soslayamos la figura de Aristóteles, quien (prácticamente solo) delinea los contornos básicos de la ciencia de los siguientes mil años.

¹⁷⁰ Nicholas Rescher. *Complexity. A Philosophical Overview*. London: Transaction Publishers, 1998, p. 9.

3.- Complejidad organizacional: variedad de diferentes modos posibles de ordenar componentes en modos diferentes de interrelación

4.- Complejidad jerárquica: el grado de elaboración de las relaciones de subordinación en los modos de inclusión y subsunción. Desagregación organizacional en subsistemas. Las unidades de orden superior son siempre más complejas que las unidades inferiores.

Complejidad funcional:

5.- Complejidad operativa: variedad de modos de operación o tipos de funcionamiento

6.- Complejidad nómica: grado de elaboración e intrincación de las leyes que gobiernan el fenómeno en cuestión

Diversos autores han señalado la existencia de una clasificación bipartita de las formas múltiples de complejidad:

- a) La complejidad computacional es el tiempo requerido por un ordenador para resolver un problema determinado. Es una comprensión dependiente del contexto. La complejidad algorítmica se define por la más corta longitud de descripción de una secuencia dada
- b) La complejidad efectiva está relacionada con la descripción de las regularidades de un sistema por parte de otro sistema complejo adaptativo que lo esté observando

Dentro de las múltiples escuelas que trabajan la incursión en los fenómenos complejos se han destacado las siguientes: * la complejidad como método, ** la complejidad como cosmovisión y *** la complejidad como ciencia o las ciencias de la complejidad. La complejidad como método es conocida también como el pensamiento complejo y tiene a su mayor exponente en Edgar Morin; la complejidad como cosmovisión se encarna en la Escuela de Palo Alto, California, y su principal propulsor fue Gregory Bateson¹⁷¹, quien estuvo fuertemente influido por Ludwig von Bertalanffy¹⁷², Margaret Mead¹⁷³, H. Von Foester¹⁷⁴, R. Ashby¹⁷⁵; finalmente la complejidad como ciencia está representada por

¹⁷¹ Sus principales libros son *Steps to an Ecology of Mind*. New York: Ballantine Books, 1990, y *Espíritu y naturaleza*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1993.

¹⁷² Los textos más importantes de este biólogo son *Perspectives on General Systems Theory. Scientific Philosophic Studies*. New York: Georges Brazillier, 1975, y *General System Theory. Foundations, Development, Applications*. New York: Georges Brazillier, 1975

¹⁷³ Los trabajos fundamentales de esta insigne antropóloga son *Coming of Age in Samoa*. New York: Mentor Books, 1952, y *Sexo y temperamento en las sociedades primitivas*. Barcelona: Editorial Laia, 1981.

¹⁷⁴ Heinz von Foester. *Semillas de cibernética*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1996. Heinz Von Foester. *Sistémica elemental: Desde un punto de vista superior*. Medellín: Fondo Editorial Universidad Eafit, 1998.

¹⁷⁵ Los dos trabajos capitales de este filósofo son *Progetto per un cervello*. Milano: Casa Ed. Valentino Bompiani,

Heinz Pagels¹⁷⁶, Ilya Prigogine,¹⁷⁷ Humberto Maturana¹⁷⁸ y Francisco Varela¹⁷⁹, Stuart Kauffman¹⁸⁰, Per Bak¹⁸¹, Chris Langton¹⁸², John Holland¹⁸³, John L. Casti¹⁸⁴, David Peak¹⁸⁵, y Stephen Wolfram¹⁸⁶.

La versión más popular en nuestros medios latinoamericanos –en virtud de que prácticamente toda la obra de su principal representante se encuentra en español– es la teoría de la complejidad entendida como método. Su cardinal gestor, el sociólogo francés Edgar Morin, ha intentado construir –a lo largo de tres décadas¹⁸⁷– un nuevo método, una suerte de anti-método, o incluso una epistemología de segundo orden que parte forzosamente del pensamiento relacional o pensamiento de redes¹⁸⁸. El método no es otra cosa que el aprendizaje de tal pensamiento relacional, y adicionalmente se presenta como una actitud general hacia el mundo, la naturaleza, la vida y el conocimiento. Tal método implica recuperar lo vivo del sujeto, la centralidad absoluta del sujeto cognoscente. El problema principal de tal corriente es que se reduce a ser una mera apreciación

1970, e *Introduzione alla cibernetica*. Torino: Giulio Einaudi editor, 1971.

¹⁷⁶ Heinz R. Pagels. *Los sueños de la razón. El ordenador y los nuevos horizontes de las ciencias de la complejidad*. Barcelona: Gedisa, 1991.

¹⁷⁷ Los libros básicos de este químico laureado con el premio Nobel son *From Being to Becoming. Time and Complexity in the Physical Sciences*. New York: W.H. Freeman and Company, 1980, y *Order Out of Chaos. Man's New Dialogue with Nature*. New York: Bantam Books, 1984.

¹⁷⁸ Dos textos asequibles de tal biólogo son *La realidad: ¿objetiva o construida? I. Fundamentos biológicos de la realidad*, y *La realidad: ¿objetiva o construida? I. Fundamentos biológicos de la realidad*. Ambos publicados por Ediciones Anthropos en Barcelona en 1997.

¹⁷⁹ Un texto que resume la posición de este biólogo es *Conocer. Las ciencias cognitivas: tendencias y perspectivas. Cartografía de las ideas actuales*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1998. Además del texto que escribió conjuntamente con Maturana: *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del conocimiento humano*. Madrid: Editorial Debate, 1999.

¹⁸⁰ Dos obras clave para las ciencias de la complejidad ha escrito este filósofo, médico y biólogo: *The Origins of Order. Self-Organization and Selection in Evolution*. New York: Oxford University Press, 1993, y *At Home in the Universe. The Search of the Laws of Self-organization and Complexity*. New York: Oxford University Press, 1995. Asimismo expone su marco general de investigación junto con su cosmovisión en *Investigations*. New York: Oxford University Press, 2000.

¹⁸¹ Hasta donde sabemos, además de múltiples artículos, su única obra publicada es Per Bak. *How Nature Works. The Science of Self-organized Criticality*. New York: Springer Verlag, 1996.

¹⁸² Chris Langton (ed.). *Artificial Life. Santa Fe Institute Studies in the Sciences of Complexity, Proceedings vol. 6*. Redwood: Addison Wesley, 1989.

¹⁸³ Sus obras básicas son John Holland. *Adaptation in Natural and Artificial Systems. An Introductory Analysis with Applications to Biology, Control and Artificial Intelligence*. Cambridge: The MIT Press, 2001 (edición original de 1975). John H. Holland. *Hidden Order. How Adaptation Builds Complexity*. Cambridge: Perseus Books, 1995. John H. Holland. *Emergence. From Chaos to Order*. Cambridge: Perseus Books, 1999.

¹⁸⁴ John L. Casti. *Complexification. Explaining a Paradoxical World Through the Sciences of Surprise*. New York: HarperPerennial, 1995.

¹⁸⁵ David Peak and Michael Frame. *Chaos Under Control. The Art and Science of Complexity*. New York: W. W. Freeman and Company, 1998

¹⁸⁶ Stephen Wolfram. *A New Kind of Science*. Winnipeg: Wolfram Media, Inc., 2002.

¹⁸⁷ El primer texto –fruto de una reconversión teórica y de un acercamiento a la temática de las ciencias naturales– en el que plantea este tópico –si bien sin nombrarlo explícitamente– es *El paradigma perdido. Ensayo de bioantropología*. Barcelona: Editorial Kairós, 1983 (edición original francesa de 1973).

¹⁸⁸ Edgar Morin ha desarrollado por años este método. Ver E. Morin. *La Methode. I. La Nature de la Nature*. Paris: Éditions de Seuil, 1981, *La methode. 3. La Connaissance de la Connaissance*. Paris: Éditions de Seuil, 1983, y muy particularmente, *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2001.

hermenéutica. El objetivo de Morin es generar una propedéutica de y hacia la complejidad. Desde nuestra perspectiva constituye una metaepistemología que plausiblemente podría operar como protocolo de evaluación de estrategias de investigación enfrentadas.

La complejidad como cosmovisión se denomina a sí misma como pensamiento sistémico. Gregory Bateson nos ilustra acerca de su búsqueda de la pauta que conecta a todos los seres vivos¹⁸⁹. H. Foester por su parte encuentra que «*la sistémica es el arte de ver, averiguar y especialmente reconocer conexiones entre las entidades observadas*»¹⁹⁰. Toda la complejidad es holista, y en Bateson esto conduce a un trasfondo espiritual y religioso¹⁹¹. En oposición tajante, Niklas Luhmann construye una sociología sin sujetos¹⁹². El problema de esta corriente es que -a pesar del mérito de no separar los planos de la realidad ni sus componentes, y al revelar lo real como movimiento y forma- si tal es el orden y el modo de lo real, ¿cómo acceder a una visión sistémica del universo?

El grueso del trabajo en las ciencias de la complejidad lo constituye la investigación en torno a los sistemas complejos no lineales. Esta indagación se ha desarrollado en centros académicos y de investigación de renombre internacional tales como L'Ecole Normale Supérieure de París, el Instituto Max Planck de Química Biofísica en Göttingen, el Instituto Niels Bohr de Copenhague, el Instituto de Química Teórica de Viena, la Universidad de Stuttgart, la Universidad Libre de Bruselas, la Universidad de Utrecht, el Departamento de Ciencias Puras y Aplicadas de Tokio, el ATR, los Centros para el Estudio de Sistemas no Lineales de las Universidades de Santa Cruz, Berkeley y Davis en California, la Universidad de Arizona, el Centro para la Investigación de Sistemas Complejos del Instituto Beckman (Universidad de Illinois, la Universidad Chalmers en Goteborg, el NORDITA en Copenhague, el Centro de Dinámica no Lineal de la Universidad de Texas en Austin, el Instituto Internacional para el Análisis Aplicado de Sistemas -de Viena-, el Instituto para el Intercambio Científico en Turín, la Universität Aushurg, el Instituto Budker de Física Nuclear, en Novosibirsk, y como el más destacado

¹⁸⁹ «¿Por qué los establecimientos educativos no enseñan casi nada acerca de la pauta que conecta? ... ¿Cuál es la pauta que conecta a todas las criaturas vivientes?» se pregunta Gregory Bateson en *Espíritu y naturaleza*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1993, p. 18.

¹⁹⁰ Heinz Von Foester. *Sistémica elemental: Desde un punto de vista superior*. Medellín: Fondo Editorial Universidad Eafit, 1998, p. 10.

¹⁹¹ Gregory Bateson y Mary Catherine Bateson. *El temor de los ángeles. Epistemología de lo sagrado*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2000.

¹⁹² Por ejemplo en Niklas Luhmann. *Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general*. Barcelona: Editorial Anthropos, 1998, y en *Complejidad y modernidad. De la unidad a la diferencia*. Barcelona: Editorial Trotta, 1998.

de ellos y pionero, el Instituto Santa Fe. Existen también editoriales y colecciones dedicadas casi por completo a la publicación de trabajos científicos sobre los diversos tópicos de las ciencias de la complejidad: principalmente en Addison Wesley la colección de Proceedings y Lectures del Instituto Santa Fe denominada Studies in the Sciences of Complexity, la cual ha editado todos los talleres brindados por tal entorno académico, la Princeton Studies in Complexity, la Cambridge Nonlinear Science Series, la serie Telos de Springer Verlag, y la Studies in Nonlinearity de Perseus Books¹⁹³. La Papalardo Series in Mechanical Engineering del MIT ha publicado únicamente textos dedicados al área (entre ellos las obras de Suh sobre teoría de diseño automático¹⁹⁴). En el caso de México, solamente tres instituciones académicas han mostrado un notable interés en el desarrollo de esta inédita *Weltanschauung*: la UNAM, en específico, el Instituto de Investigaciones Biológicas de la Facultad de Ciencias, la Universidad Veracruzana, y la UACM, la cual está promoviendo una Maestría en Medicina y Sistemas Complejos.

Los conceptos fundamentales de las ciencias de la complejidad son sumamente peculiares en virtud de la diversidad de sus orígenes. El lenguaje técnico de los sistemas complejos involucra nociones extraídas de la teoría del caos, de las matemáticas fractales, de la topología, de la termodinámica de los sistemas abiertos, de la biología evolucionista, de la cibernética, de la informática, de las ciencias cognitivas, de la lógica booleana, y de las lógicas difusas; tales vocablos son altamente extravagantes como los conceptos de fractal, caos, el efecto mariposa, auto-organización, propiedades emergentes, sistemas complejos adaptativos, comportamientos complejos, atractores fijos, periódicos y extraños, fenómenos de autoorganización, rupturas de simetría y bifurcación, estados en equilibrio, cercanos al equilibrio y lejos del equilibrio, estados caóticos, estructuras disipativas, modelos de autoorganización, autómatas celulares, computadoras cuánticas, autopoiesis, no-linealidad, sistemas abiertos, sinergia, bucles de retroalimentación, recursividad, emergencia, agentes, elementos, y conjuntos autocatalíticos, frontera del caos, interacciones, procesos estocásticos, orden gratuito, conjuntos borrosos, vida artificial. La convicción profunda que vertebra tales concepciones es que las piezas explicables del universo son descritas óptimamente con el lenguaje matemático. Las matemáticas suaves (*smooth*) son las matemáticas de las estructuras continuas y no retorcidas: líneas no rotas, curvas, superficies, volúmenes. «Esta nueva ciencia de la

¹⁹³ Carlos E. Maldonado (ed.). *Visiones sobre la complejidad*. Bogotá: Ediciones el bosque, 2001, p. 19-20.

¹⁹⁴ Por ejemplo, Nam P. Suh. *Complexity. Theory and Applications*. New York: Oxford University Press, 2005.

complejidad promete describir el universo de una forma más acuciosa y en términos apropiados, conduciendo, en consecuencia, a un entendimiento más profundo y a una predicción más alcanzable. También promete una más estrecha alianza del mundo físico y la mente, unificando lo que previamente se consideraba dicotómico»¹⁹⁵.

Underwood proporciona una sencilla definición de complejidad: «Complejidad: la interacción no lineal o impredecible de sistemas dentro del sistema global en el cual hay aún elementos de predictibilidad»¹⁹⁶. La teoría de la complejidad desea explicar el cómo y el porqué de diversos procesos. Underwood cree que no es necesario que la teoría de la complejidad deba presuponer necesariamente la metáfora darwiniana, e incluso puede llegar a ser un obstáculo.

Para Underwood, las principales nociones de nueva ciencia y su definición, son las siguientes:

Agentes/elementos: interacción de elementos autocatalíticos individuales dentro de un sistema o una comunidad

Autocatalítico: acciones independientes de elementos dentro de un sistema que resulta en un cambio de sí mismo y del sistema

Bifurcación: división en dos partes

Efecto mariposa: pequeños efectos de las variables cambian dentro de un sistema; equivale a la teoría del caos, a la frontera del caos

Comunidad: grupo que comparte característica comunes o intereses

Complejo: asociación intrincada de partes individuales que forman un todo

Teoría de la complejidad: teoría basada en la teoría del caos, que sostiene que la evolución ocurre más efectivamente a través de la interacción

Frontera del caos: punto entre el caos y la estasis donde es más probable que tenga lugar la evolución

Elementos: entidades independientes dentro de un sistema

Propiedades emergentes: propiedades o características directamente resultantes de interacciones dentro o entre sistemas complejos y entornos

Interacciones: conductas y comunicaciones que ocurren como reacción directa con otros elementos, sistemas o ambiente

¹⁹⁵ David Peak and Michael Frame. *Chaos Under Control. The Art and Science of Complexity*. New York: W. H. Freeman and Company, 1998, p. 3.

¹⁹⁶ Jim Underwood. *Complexity and Paradox*. Oxford: Capstone Publishing, 2002, p. 2.

Reacción: actuar en respuesta a un agente, influencia o estímulo

Atractores extraños: áreas alrededor de las cuales las conductas y las interacciones tienden a ocurrir

Sistema: todo unificado de entidades diferentes actuantes independientemente

Algunos aspectos del sistema global son complejos e impredecibles; otros son lineales. Tanto en la naturaleza como en los sistemas sociales hay aspectos no lineales, complejos y no predecibles. «*La complejidad puede ser definida como las interacciones no lineales e impredecibles de los sistemas dentro del sistema global en el cual hay aún elementos de predictibilidad*»¹⁹⁷. En el área de los negocios, el área en la que más impacta la complejidad tiene que ver con la toma de decisiones. En 1957 Herbert Simon sugirió que la naturaleza compleja de la existencia y el carácter en extremo limitado de la mente humana para lidiar con ella implica que las decisiones deben necesariamente desplegarse con información –y comprensión- incompleta. Una de las vías para escapar a tal es la teoría de la autopóiesis, la cual sostiene ideas tales como la auto-creación, auto-configuración, y auto-dirección.

Los problemas fundamentales de las ciencias de la complejidad son siempre fenómenos de frontera: los sistemas dinámicos, lógicas no-clásicas o polivalentes, teoría de conjuntos difusos, sistemas conservativos y sistemas disipativos, simulación, interdependencia, comportamiento probabilístico y estrategias de adaptación, interdependencia de los niveles de realidad o de la naturaleza, la búsqueda e identificación de patrones, la frontera del caos, el estudio de los fenómenos emergentes, la inteligencia artificial y la vida artificial, los autómatas celulares, la geometría fractal, la simulación por computadora, la realidad virtual, las computadoras cuánticas, el procesamiento paralelo.

Durante todo el siglo XX la ciencia abordó las cuestiones del tiempo, la irreversibilidad, la relatividad, la incertidumbre, la existencia de múltiples soluciones a los problemas con iguales valores y parámetros, las inconsistencias no triviales, la inestabilidad del movimiento y las bifurcaciones, el valor de la vaguedad y los conjuntos difusos. El rasgo distintivo de las ciencias de la complejidad es el comprender la vida tal y como es, y tal y como podría ser. El estudio de la vida se encuentra solidificado en sendos

¹⁹⁷ Jim Underwood. *Complexity and Paradox*. Oxford: Capstone Publishing, 2002, p. 9.

programas como el Proyecto Genoma Humano¹⁹⁸, la exobiología¹⁹⁹ y el programa SETI²⁰⁰ (de búsqueda de inteligencia extraterrestre), la inteligencia artificial²⁰¹, la vida artificial²⁰², las biomatemáticas²⁰³ y la computación cuántica²⁰⁴. Es prototípico que se presenten todas las reflexiones sobre el particular en territorios de frontera, donde dialogan frontal y abiertamente las filosofías y las ciencias, las ciencias y las artes, las filosofías y las artes. Ahora los investigadores se han percatado de que la lógica de la vida es –como Francois Jacob lo afirma– el juego de lo posible²⁰⁵, lo cual implica forzosamente un cambio de paradigma en el horizonte de la biología. Y lo que se levanta frente a nosotros es un mundo polifónico, hologramático, pletórico de ubicuidades, y de inquietantes incertidumbres que se tornan omnipresentes, todo lo cual preferentemente puede ser abordado desde la dimensión holográfica de la mente²⁰⁶.

Es verificable –en contra de lo que diría una tradición en la filosofía de la ciencia, a saber, la popperiana²⁰⁷– que nos enfrentamos de entrada con la enorme ambigüedad de la línea de demarcación entre la ciencia y la no-ciencia. Pero justamente todo investigador parte de tal.

Las cuestiones que abordan las ciencias de la complejidad desafían cualquier organización disciplinaria tradicional. Un sistema es complejo si una gran cantidad de

¹⁹⁸ Su historia se encuentra condensada en Jerry E. Bishop y Michael Waldholz. *Genoma*. Barcelona: Editorial Ariel, 1994, Tom Wilkie. *El conocimiento peligroso. El proyecto genoma humano y sus implicaciones*. Madrid: Editorial Debate, 1994, y David Ribes. *Proyecto Genoma*. Madrid: Espacio y Tiempo, 1992.

¹⁹⁹ Uno de los trabajos pioneros es el de Francis Crick. *La vida misma. Su origen y naturaleza*. México: FCE, 1985.

²⁰⁰ Una aproximación general al problema es el libro de Timothy Ferris. *El firmamento de la mente. La inteligencia humana en el contexto cósmico*. Madrid: Acento Editorial, 1993.

²⁰¹ Una útil antología es Margaret A. Boden (comp.). *Filosofía de la inteligencia artificial*. México: Fondo de Cultura Económica, 1994. Un aceptable resumen de las investigaciones hasta finales de la década de los 80 es el libro de Jeremy Campbell. *La máquina increíble. Lo que revelan los nuevos descubrimientos de la inteligencia artificial sobre el verdadero funcionamiento de la mente*. Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica, 1997 (orig. 1989).

²⁰² El texto pionero de tal área de investigación es el de Chris Langton. “Artificial Life”. En: Chris Langton (ed.). *Artificial Life. The Proceedings of an Interdisciplinary Workshop on the Synthesis and Simulation of Living Systems held September, 1987 in Los Alamos, New Mexico. Volume VI. Santa Fe Studies in the Sciences of Complexity*. Redwood City: Addison-Wesley Publishing Company, 1989. Y un panorama general del campo lo encontramos en Richard Morris. *Artificial Worlds. Computers, Complexity and the Riddle of Life*. Cambridge: Perseus Publishing Company, 2002.

²⁰³ Un texto clásico sobre el particular es el de George I. Bell and Thomas G. Marr, (eds.). *Computers and DNA. The Proceedings of the Interface between Computation Science and Nucleic Acid Sequencing Workshop, held December 12 to 16, 1988, in Santa Fe, New Mexico*. Redwood City: Addison Wesley Publishing Company, 1990.

²⁰⁴ Dos visiones panorámicas sobre el particular son: Jeffrey Satinover. *The Quantum Brain. The Search for Freedom and the Next Generation of Man*. New York: John Wiley and Sons, 2001, y Julian Brown. *Minds, Machines and the Multiverse. The Quest for the Quantum Computer*. New York: Simon & Schuster, 2000.

²⁰⁵ Francois Jacob. *El juego de lo posible*. Barcelona: Grijalbo Mondadori, 1997.

²⁰⁶ Ken Wilber, D. Bohm, K. Pribram, S. Keen, M. Ferguson, F. Capra, R. Weber, y otros. *El paradigma holográfico. Una exploración en las fronteras de la ciencia*. Barcelona: Editorial Kairós, 2001.

²⁰⁷ Vid. Karl R. Popper. *The Logic of Scientific Discovery*. New York: Harper Torchbooks, 1968. «La falsabilidad de un sistema será tomada como un criterio de demarcación... debe ser posible para un sistema científico empírico el ser refutado por la experiencia» (p. 40-41)

agentes independientes interactúan entre sí de múltiples maneras. Al desplegar la riqueza de tales interacciones un sistema genera una auto-organización espontánea. Estos sistemas complejos y auto-organizados son adaptativos pues no responden pasivamente a los cambios en el entorno; muy al contrario, intentan activamente aprovechar lo que sucede en el ambiente, por lo que poseen un dinamismo muy diverso al de los sistemas estáticos, los cuales son meramente complicados. En comparación, los sistemas complejos son más desordenados, espontáneos y vivos que aquellos. *«Su dinamismo peculiar es parecido al de las extrañamente impredecibles rotaciones conocidas como caos. En las pasadas dos décadas, la teoría del caos ha sacudido los fundamentos de la ciencia al advertir que las reglas dinámicas simples pueden dar lugar a conductas extraordinariamente intrincadas... pero aún así el caos por sí mismo no explica la estructura, la coherencia, la cohesividad auto-organizada de los sistemas complejos»*²⁰⁸. Los sistemas complejos han desarrollado la habilidad de dar al orden y al caos un balance; este punto de balance se denomina la frontera del caos, donde los componentes de un sistema no se ubican en un lugar y no se disuelven en la turbulencia. La frontera del caos es el único sitio donde se enfrentan el estancamiento y la anarquía, donde el sistema se manifiesta espontánea, viva y adaptativamente. El centro del movimiento es el Instituto de Santa Fe fundado en los 80s, en el cual se mantiene la idea común de que la aplicación de ideas provenientes de redes neurales, ecología, inteligencia artificial y la teoría del caos permitirá entender la dinámica espontánea de autoorganización del mundo, y representa una alternativa al modelo newtoniano de ciencia lineal y reduccionista.

Los sistemas auto-organizados están gobernados por la dinámica no lineal; y el más impresionante de los fenómenos no lineales es el caos. *«Todo está conectado, y a menudo con increíble sensibilidad. Las minúsculas perturbaciones no siempre permanecerán minúsculas»*²⁰⁹. Bajo condiciones adecuadas, la menor incertidumbre puede crecer al interior del sistema, hasta que su futuro se torna difícilmente predecible. Y aún los sistemas más simples pueden maravillarnos con la riqueza de sus patrones de conducta, en los cuales presenciamos una constante: el aumento cotidiano y continuo de complejidad.

El rango de aplicaciones de las ciencias de la complejidad es vasto: desde sistemas sociales, pasando por sistemas naturales, hasta universos virtuales como el de las simulaciones por computadora. Definiremos como realidad virtual a esa *«tecnología que se*

²⁰⁸ M. Mitchell Waldrop. *Complexity. The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos*. New York: Touchstone Books, 1993, p. 12.

²⁰⁹ Waldrop. *Complexity.*, p. 66.

utiliza para proporcionar una “interfase” entre los humanos y las imágenes computacionales. Se trata de simular todo el conjunto de datos sensoriales que constituyen la experiencia “real”²¹⁰. Tales ciencias representan un desafío a la visión decimonónica de la ciencia, la cual no era sino una perspectiva completamente reduccionista; la nueva cosmovisión entiende a los sistemas como entidades orgánicas, holísticas, impermeables por consiguiente a la explicación tradicional. De todas las áreas del saber humano ha sido efectivamente el mundo de los negocios el que con mayor beneplácito ha recibido el impacto de estas nuevas ciencias²¹¹. En la administración o *management* han penetrado tanto la teoría de la complejidad y la teoría del caos como la teoría estratégica. Se habla de compañías auto-organizadas y por ello la idea de sistemas complejos puede ser uno de los conceptos más importantes para el administrador del S. XXI, y como tal se ha verificado en la teoría de los últimos 20 años sobre calidad total, cambio, reingeniería de procesos. «La complejidad, el caos y el cambio ambiental ... pueden ser la clave para entender cómo maximizar los beneficios corporativos... los teóricos de los negocios han intentado establecer un vínculo entre la complejidad y el caos en el mundo de los negocios. Este tópico llegó a ser especialmente significativo durante los 1980s y 1990s cuando las compañías japonesas parecían controlar el comercio mundial poco antes de que rápidamente desaparecieran de la vanguardia. Entonces advino la revolución tecnológica y muchos pensaron que era el epítome de un mundo caótico y complejo...»²¹². Las situaciones complejas requieren soluciones complejas, sobre todo si de lo que se trata es de maximizar los beneficios organizacionales.

La creación del Instituto Santa Fe y el desarrollo histórico de las ciencias complejas

Murray Gell-Mann fue uno de los más destacados científicos del siglo XX. Durante dos décadas fue el centro de la investigación en la física de partículas, y al obtener todo a lo que un científico puede aspirar -había sido laureado con un Premio Nobel por el descubrimiento de los quarks, esas diminutas micropartículas que giran dentro de los protones y los neutrones-, deseaba ir más allá de los corsés clásicos y desarrollar una síntesis de la ciencia. Previamente muchos se habían propuesto desarrollar síntesis interdisciplinarias y lo habían logrado, si bien parcialmente; ejemplos de tales triunfos

²¹⁰ Benjamin Woolley. *El universo virtual*. Madrid: Acento Editorial, 1994, p. XV.

²¹¹ Los textos más destacados sobre el particular son: Jim Underwood. *Complexity and Paradox*. Oxford: Capstone Publishing, 2002, y Jamshid Ghafragedaghi. *Systems Thinking: Managing Chaos and Complexity. A Platform for Designing Business Architecture*. Boston. Butterworth Heinemann, 1999.

²¹² Jim Underwood. *Complexity and Paradox*, p. 3-4.

son la biología molecular, la ciencia cognitiva, la ciencia no lineal o teoría del caos. Sin embargo, aún eran insuficientes, y había que desplegar otras síntesis, aún más ambiciosas y abarcales. A eso tendrían que dedicarse los esfuerzos de un nuevo tipo de institución, que no estuviera atendida a los vaivenes del cálculo costo-beneficio. George Cowan, el fundador del Instituto, había encabezado la rama teórica, y sido el investigador en jefe, responsable del Instituto de Los Alamos (justo donde se desarrolló el Proyecto Manhattan para la producción de la primera bomba atómica); ya retirado, Cowan -alejado muchos años de la vida académica por las exigencias administrativas de su puesto anterior- decide hacer la labor de su vida: la fundación de un instituto interdisciplinario dedicado al estudio pormenorizado de la nascente problemática de la complejidad, para lo cual decide llevarse con él a varios de sus colegas de la planta de investigadores de los Alamos. Fue acompañado en su cruzada personal por cerca de media docena de científicos, entre ellos Pete Carruthers.

En 1983 surgió el proyecto de una institución tal en el Laboratorio Nacional Los Alamos, ahí donde se desarrolló la bomba atómica. Con una experiencia comprobada en el análisis de sistemas no lineales, tal instituto había conjuntado un enorme capital humano. Para que fuese factible el sueño de crear una institución académica por completo autónoma de las vicisitudes políticas que suelen regir a los centros intelectuales, se requería la obtención impostergable de fondos. Así que entre Gell-Mann y Cowan obtuvieron financiamiento por 60,000 dólares.

Kenneth Arrow -ganador del premio Nobel de economía en la década de los 70s- junto con Paul Anderson -físico especializado en materia condensada, y laureado con el premio Nobel de física en 1977- y Murray Gell-Mann formaban parte del Instituto de Santa Fe, el cual estaba integrado principalmente por antiguos miembros del Instituto Los Alamos. El presidente George Cowan había sido jefe de investigadores en Los Alamos.

Los Alamos era el lugar ideal para la investigación no lineal: el laboratorio había liderado desde los 50s los avances en computación, se había creado un centro especializado para tal investigación (el Center for Nonlinear Systems), donde se desplegaba una investigación multidisciplinaria. Cowan quería desarrollar un nuevo tipo de instituto en el que no hubiese trabas administrativas para el desarrollo de la creatividad y la investigación imaginativa, de las ideas especulativas, en el que pudieran

convivir jóvenes promesas de la ciencia con científicos laureados, y les fuese dable desplegar sin simulaciones ni ambages una investigación similar a la que se desarrollaba en el que consideraba uno de los periodos de máxima creatividad: el Renacimiento.

Pete Carruthers laboraba en la Universidad de Cornell cuando fue llamado para dirigir la sección teórica de Los Alamos en 1973 por recomendación de Cowan. Y bajo su dirección el centro adquirió gran renombre en el desarrollo de la teoría del caos. Carruthers inmediatamente se apasionó con la idea de un novedoso concepto de institución. Nick Metrópolis –quien supervisó la fabricación del primer ordenador, fue un pionero junto con Stanislaus Ulam en la simulación por computadora, y asesoró a Los Alamos- también aceptó la invitación. David Pines –un físico teórico de la Universidad de Illinois, antiguo editor de *Reviews of Modern Physics*- fue miembro del consejo de la división teórica de Los Alamos. Fruto de los esfuerzos conjuntos de Cowan y Gell-Man, el Instituto de Santa Fe se estableció finalmente con un grupo de físicos, matemáticos y expertos en computación. Utilizando a la computadora como instrumento básico de detección, sus miembros se dieron a la tarea de encontrar los patrones recurrentes, generalizados, la búsqueda de los principios universales y reglas fundamentales que presiden la configuración de los sistemas adaptativos complejos. En ellos las transiciones de fase conllevan a un cambio radical, total: se tiene un nuevo nivel de organización, una más elevada complejidad.

El Instituto se fundó para el desarrollo de la creatividad, en un ambiente cálido, más allá de las trabas burocráticas. El Instituto de Santa Fe tenía características peculiares que le hacían distinto de la mayoría de las instituciones similares dedicadas a la investigación. Era una pequeña organización privada erigida por Murray Gell-Mann y otros para el estudio de los diversos problemas relativos a los sistemas complejos, los cuales podían ser descubiertos desde las partículas más elementales hasta la sociedad en su conjunto. Un rasgo extraño de tal institución era que no tenía ni una facultad, ni alumnos. Todos eran investigadores. Cowan asumió la presidencia y Gell-Mann la dirección del consejo. El Instituto de Santa Fe se creó en mayo de 1984, e inició sus actividades con un taller. Murray Gell-Mann organizó el Coloquio “*Organization and Evolution of Southwestern Prehistoric Societies*”, un encuentro entre antropólogos y arqueólogos, por un lado, y físicos y matemáticos, por el otro. Los primeros talleres se impartieron en dos fines de semana: octubre 6-7 y noviembre 10-11 de 1984. Gell-Mann

inauguró la sesión del 06/10 explicando los propósitos de la institución. Jack Cowan, neurocientífico de la Universidad de Chicago, fue quien abogó por la teoría en biología, frente al exceso de trabajo meramente experimental, descriptivo, hiperespecializado, y de escasas pretensiones explicativas. Douglas Schwartz de la School for American Research, como arqueólogo argumentó que su disciplina urgía a la interdisciplinariedad para la solución a tres problemas: a) el tránsito del primate no humano al humano, y la ubicación de cuándo aconteció, b) la explicación del reemplazo de la caza-recolección por la sociedad agrícola, y c) la determinación de las fuerzas que desencadenaron el desarrollo de la complejidad cultural. El segundo taller tuvo lugar un mes después del primero. Se avizoró entonces que la complejidad es una ciencia de la emergencia, y se le dio un nuevo nombre a las ciencias unificadas: las ciencias de la complejidad. Mientras tanto, se buscaron fuentes de financiamiento que pudiesen dar estabilidad al instituto. Se acordó que buena parte de los esfuerzos serían dedicados a desarrollar modelos complejos apropiados para comprender las fluctuaciones del ámbito económico.

El Instituto se había establecido con el firme propósito de abordar exclusivamente el estudio de lo que ahora se conoce como sistemas adaptativos complejos. A diferencia de la ciencia del pasado –con su énfasis en la experimentación en laboratorios equipados con instrumental excesivamente caro y estorboso– las nuevas ciencias utilizan prioritariamente las computadoras personales como equipo predilecto para el escrutinio del mundo. Nada humano les es ajeno: escudriñan tanto la química, la física, la biología, la cibernética, la economía, la lingüística, las sociedades humanas y animales, y ofrecen modelos matemáticos generales para ser aplicados en cada una de estas áreas; buscan las reglas fundamentales subyacentes a todos estos sistemas, que –en último término– configuran su grado de complejidad. El rasgo común que vincula todas estas disciplinas es la complejidad. Se mantiene la idea común de que la aplicación de ideas provenientes de redes neurales, ecología, inteligencia artificial y la teoría del caos permitirá entender la dinámica espontánea de autoorganización del mundo, y representa una alternativa al modelo newtoniano de ciencia lineal y reduccionista.

El Instituto de Santa Fe se interesa prioritariamente por los sistemas complejos productores de orden. Sus investigadores introdujeron el concepto de sistemas adaptativos complejos, los cuales (en tanto sistemas auto-organizados) están gobernados por la dinámica no-lineal. El fenómeno no lineal es denominado caos. Todo está

conectado con enorme sensibilidad a un grado tal que las perturbaciones minúsculas no permanecen así: se magnifican ulteriormente. Bajo ciertas circunstancias, la incertidumbre más ínfima puede crecer hasta que el futuro del sistema llega a ser completamente impredecible, o caótico. Aún los sistemas más simples pueden generar patrones de conducta increíblemente ricos dada su no linealidad. Aquí apreciamos un patrón de complejidad creciente.

Gell-Mann cree que el flujo turbulento en un líquido -uno de los ejemplos predilectos de los cultores de la teoría del caos- es ciertamente un sistema complejo, pero sin embargo no es de ningún modo adaptativo. *«El flujo turbulento en un líquido es un sistema complejo. Pero no puede ser denominado adaptativo, puesto que hay remolinos que dan lugar a pequeños remolinos y así por el estilo, y ciertos remolinos tienen propiedades que les permiten sobrevivir en el flujo y tener descendientes, mientras que otros desaparecen. Sin duda, hay información en el sistema. Pero no produce un esquema, una comprensión de información con la cual pueda predecir el entorno»*²¹³. Para que un sistema sea adaptativo, tiene que ser un proceso buscador de patrón, interactuar con el entorno, aprender de la experiencia y, como resultado, se adaptaría. Los sistemas adaptativos complejos, además de encriptar información acerca de su ambiente, conocen su medio. Para ser tal sistema, deben existir múltiples atractores dinámicos. *«Su dinamismo peculiar es parecido al de las extrañamente impredecibles rotaciones conocidas como caos. En las pasadas dos décadas, la teoría del caos ha sacudido los fundamentos de la ciencia al advertir que las reglas dinámicas simples pueden dar lugar a conductas extraordinariamente intrincadas... pero aún así el caos por sí mismo no explica la estructura, la coherencia, la cohesividad auto-organizada de los sistemas complejos»*²¹⁴. Los sistemas complejos han desarrollado la habilidad de dar al orden y al caos un balance; este punto de balance se denomina la frontera del caos, donde los componentes de un sistema no se ubican en un lugar y no se disuelven en la turbulencia. La frontera del caos es el único sitio donde se enfrentan el estancamiento y la anarquía, donde el sistema se manifiesta espontánea, viva y adaptativamente.

Los sistemas adaptativos complejos son buscadores de patrones, y al interactuar con el entorno, aprenden de la experiencia y, en consecuencia, se adaptan. Los sistemas adaptativos complejos al encriptar información acerca de su medio, conocen su ambiente.

«En parte por sus simulaciones por computadora, y en parte por los nuevos descubrimientos

²¹³ Roger Lewin. *Complexity. Life at the Edge of Chaos*. Chicago: University of Chicago Press, 1999, p. 15.

²¹⁴ Waldrop. *Complexity. The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos*, p. 12.

matemáticos, los físicos habían empezado a creer a principios de los 80s que un gran cantidad de sistemas complicados y caóticos podían ser descritos por una teoría poderosa conocida como “dinámica no lineal”. Y en el proceso, habían sido forzados a enfrentarse a un hecho desconcertante: el todo realmente puede ser mayor que la suma de sus partes²¹⁵, y esto a diferencia de los sistemas lineales en los que, en efecto, es todo es equivalente a la adición de sus partes. El nombre lineal se deriva del hecho de que uno al trazar la gráfica de la ecuación obtiene una línea recta. Los físicos se habían afrontado con éxito sistemas lineales tales como el sonido y la luz, pero ahora se vislumbraba en el panorama algo totalmente inédito para ellos. La mayor parte de los procesos que tienen lugar en la naturaleza son no lineales, y en ellos el mínimo cambio de alguno de los elementos puede producir una avalancha de transformaciones en el sistema. La expresión matemática del *dictum* que establece que la totalidad es enormemente mayor que la suma de sus partes es una ecuación no lineal en la cual tenemos como gráfico a una curva. Ciertamente las ecuaciones no lineales eran ya conocidas desde tiempos de Newton, justo cuando los científicos se enfrentaron al problema de calcular las interacciones gravitacionales entre los famosos tres cuerpos celestes, cuya solución era francamente impensable por la cantidad ingente de cálculos matemáticos complicados a realizar. El problema –ya convertido en un clásico en los anales de la ciencia- de los tres cuerpos gravitatorios es un perfecto ejemplo de un sistema lineal simple que exhibe efectos de retroalimentación no lineales²¹⁶. Supongamos que existe una luna que describe una órbita en torno a un planeta. La ruta que seguirá la luna es fácilmente predecible: basta aplicar las fórmulas físicas con las que describió con precisión Isaac Newton (1642-1727) las leyes matemáticas de la gravedad. Pero consideremos una variante: supongamos que introducimos una segunda luna del mismo tamaño que la primera. A primera vista, la órbita de tal luna ahora sería solamente un poco más difícil de calcular. En realidad, lo que ocurre es que las ecuaciones determinísticas simples que gobiernan este sistema de tres cuerpos son verdaderamente insolubles. No es posible predecir la ruta a largo plazo de las órbitas de las lunas. La razón por la cual el problema de los tres cuerpos no puede ser resuelto es que la gravedad es una fuerza no lineal (específicamente, es su cuadrado inverso), y en un sistema de tres cuerpos cada cuerpo ejerce su fuerza sobre los otros dos. Esto provoca forzosamente una retroalimentación no lineal y como resultado último produce un movimiento caótico de

²¹⁵ Waldrop, M. Mitchell. *Complexity. The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos*, p. 64.

²¹⁶ Henri Poincaré. *Filosofía de la ciencia*. México: UNAM, 1984.

las órbitas lunares. Así que la única solución dable es considerar que las órbitas son intrínsecamente impredecibles²¹⁷.

Cuando se aplica a la ciencia y se populariza el uso de computadoras en los 50s y 60s, los físicos comienzan a intentar hallar soluciones a diversas ecuaciones no lineales.

Los sistemas auto-organizados están gobernados por la dinámica no lineal; y el más impresionante de los fenómenos no lineales es el caos. *«Todo está conectado, y a menudo con increíble sensibilidad. Las minúsculas perturbaciones no siempre permanecerán minúsculas»*²¹⁸. Bajo condiciones adecuadas, la menor incertidumbre puede crecer al interior del sistema, hasta que su futuro se torna difícilmente predecible. Y aún los sistemas más simples pueden maravillarnos con la riqueza de sus patrones de conducta, en los cuales presenciamos una constante: el aumento tan cotidiano como recurrente de complejidad. Para Murray Gell-Mann la complejidad superficial surge de una simplicidad profunda.

Según Kauffman, uno de los objetivos torales del Instituto de Santa Fe fue el compromiso acordado entre sus primeros participantes a sumergirse en una investigación a largo plazo y a gran escala de las leyes de la complejidad que permitirían explicar los patrones que vemos desplegarse por doquier. Las ciencias de la complejidad situarían al hombre en un puesto distinto en el cosmos (completamente divergente al que estaba acostumbrado el humano que vivía bajo el influjo de la ciencia tradicional) al recuperar los sentidos del valor y de lo sagrado en medio de esa vorágine de reduccionismo fruto de la ciencia determinista²¹⁹. Como explica el gran biólogo, *«a través de esta nueva ciencia podemos recuperar nuestro sentido de valía, nuestro sentido de lo sagrado... Necesitaremos también reinventar lo sagrado –este sentido de nuestro propio valor profundo- y reinvertirlo en el centro de la nueva civilización»*²²⁰. Para Kauffman, los sistemas biológicos forzosamente son complejos, y esto es producto de una emergencia espontánea. Y no solamente ello: también la complejidad se incrementa con el tiempo.

Para Kauffman, Darwin estaba completamente en lo correcto, pero la selección darwiniana no explica todo, *«no es suficiente, la selección natural no puede ser la única fuente del orden que apreciamos en el mundo. Al diseñar el mundo viviente, la selección siempre ha*

²¹⁷ Ziauddin Sardar and Iwona Abrams. *Introducing Chaos*. Cambridge: Icon Books, 1999, p. 22-23.

²¹⁸ Waldrop, *Op. cit.*, p. 66.

²¹⁹ Stuart Kauffman. *At Home at the Universe. The Search for the Laws of Self-Organization and Complexity*. New York: Oxford University Press, 1996.

²²⁰ Stuart Kauffman. *At Home at the Universe. The Search for the Laws of Self-Organization and Complexity*, p. 4-5.

*actuado en sistemas que exhiben un orden espontáneo»*²²¹. Así pues, Darwin no tenía la menor idea acerca de la auto-organización, los intentos denodados de la materia para organizarse a sí misma en estructuras más y más complejas, haciendo frente a las inexorables fuerzas disolutivas producto de la entropía. La historia de la vida es una historia de accidentes, pero también de orden, de creatividad profunda.

Stuart Kauffman ingresó en Dartmouth en 1957, donde estudió filosofía y se graduó en 1961. Kauffman -al terminar su formación filosófica en Dartmouth- se ganó una beca Marshall, que le condujo a la Universidad de Oxford, donde -de 1961 a 1963- estudió filosofía, psicología y fisiología. Ahí su tutor fue Stuart Sutherland. En esa época, Jacques Monod y François Jacob publicaron entre 61-63 sus escritos sobre circuitos genéticos, lo que les reportaría años después un premio Nobel. Kauffman habría de sufrir una influencia poderosa de ambos y comenzó a trabajar en la idea de que cualquier célula contiene un número de genes reguladores que actúan como apagadores que las activan y desactivan. Así que el genoma debe ser una suerte de microcomputadora bioquímica, donde la conducta computada, ordenada, es lo que gobierna el devenir de la célula. A diferencia de las computadoras estándar, donde cada instrucción o secuencia se realiza paso a paso, la célula sería una especie de computadora en paralelo en la cual muchos genes reguladores actúan simultáneamente, generando así un patrón estable y auto-consistente de genes activos. *«Jacob y Monod habían mostrado que los genes regulatorios eran esencialmente sólo apagadores. Y la esencia de un apagador es que atraviesa dos estados: activo o inactivo. Kauffman gustaba imaginárselos como focos o como un enunciado en lógica (verdadero-falso)... pensaba que esta conducta prendido-apagado capturaba la esencia del gen regulador. Lo que restaba era la red de interacciones entre los genes»*²²². Entre dos y diez genes controlan a otros genes. Kauffman inició sus modelos de red con una entrada de dos genes. Una red densamente conectada es extremadamente hipersensitiva, es caótica, nunca se estabiliza. Pero una red con dos entradas, no produce olas expansivas de cambio. Las redes genéticas reales tendrían que estar dispersamente conectadas; redes densamente conectadas parecían incapaces de generar ciclos estables.

Kauffman inició en 1964 sus estudios de medicina en Berkeley. En 1965, a los 24 años, era estudiante de medicina en la Universidad de California, en San Francisco, y experimentaba en el centro de cómputo de su facultad. Se obsesionó con el estudio de la

²²¹ S. Kauffman. *Op. cit.*, p. VIII.

²²² Waldrop. *Complexity*, p. 108-109.

embriología, en especial en el problema de la diferenciación de células embrionarias, a partir del cual se forman las células musculares, las células nerviosas, las células de tejido conectivo. En 1966 envió sus resultados al famoso neurofisiólogo del MIT Warren McCulloch, quien había desarrollado ampliamente los campos de la neurofisiología, las ciencias de la computación, la inteligencia artificial y la filosofía de la mente. McCulloch sostenía en 1943 que el cerebro podía modelarse como una red de operaciones lógicas (conjunción, disyunción, negación). Y –sorprendido por la intuición de su interlocutor– fue uno de los pocos que apoyó como mentor, guía y amigo a Kauffman. Lo presentó con Marvin Minsky –uno de los gurús de la inteligencia artificial– y Seymour Papert, quienes lo auxiliaron a diseñar experimentos virtuales.

Finalmente Kauffman obtuvo en 1968 su grado en medicina. McCulloch murió en 1969. En tal año Kauffman se integró al grupo de biología teórica en la Universidad de Chicago. Ahí se percató de que no había sido el único en pensar en las propiedades estadísticas de las redes. En 1952 el neurofisiólogo Ross Ashby había especulado al respecto en su libro *Design for a Brain*²²³. Y otros teóricos habían desarrollado hipótesis que Kauffman había descubierto de manera independiente. Lo que él urdía no era sino un caso de lo que los físicos denominaban dinámica no lineal; los ciclos estables podían interpretarse desde aquí como atractores. La red cataliza su propia formación, es un conjunto autocatalítico: orden gratuito, surgiendo naturalmente desde las leyes de la física y la química, emergiendo espontáneamente del caos molecular y manifestándose como un sistema evolutivo cuya clave se halla en la dinámica general del conjunto, en su conducta colectiva. La vida –desde tal interpretación– no habría tenido que esperar a improbables condiciones de formación sino que logró salir adelante por su propio esfuerzo, germinó su existencia a partir de moléculas extremadamente simples. La vida entonces no fue un mero accidente, sino que era parte de la incesante compulsión de la naturaleza hacia la auto-organización. Si la sopa primordial de la vida había sobrepasado cierto umbral de complejidad, habría acontecido una transición de fase que le conduciría a un conjunto autocatalítico vital. En todo caso, «*el origen de la vida, en vez de haber sido vastamente improbable, es en cambio una propiedad colectiva esperada de los sistemas complejos de polímeros catalíticos y de las moléculas en las cuales actúan. La vida, en un sentido profundo se cristalizó*

²²³ W. Ross Ashby. *Progetto per un cervello*. Milano: Casa Editrice Valentino Bompiani, 1970.

como un metabolismo auto-reproductivo en un espacio de posibles reacciones orgánicas»²²⁴.

Kauffman hizo un año de internado en el Hospital General de Cincinnati, fue miembro especializado en biología teórica de la facultad de la Universidad de Chicago durante 4 años, y finalmente se estableció en 1975 en la Universidad de Pennsylvania donde permaneció 16 años; desde 1991 trabaja en el Instituto de Santa Fe. La Fundación MacArthur lo premió con una de sus becas para genios en 1987.

En 1982 Kauffman conoció a Doyne Farmer, quien a su vez lo presentó a Norman Packard. Ambos habían formado parte en los 70s del Dynamical Systems Collective, un grupo de graduados que se avocaban a las cuestiones concernientes a la dinámica no lineal y a la teoría del caos. Los tres decidieron colaborar para gestar un modelo computacional del proceso de autocatálisis, el cual tendría que descubrir la manera de especificar qué molécula podría catalizar una reacción específica. Kauffman asistió al taller sobre sistemas adaptativos complejos organizado por el Instituto de Santa Fe en agosto de 1986.

La evidencia primaria que encontramos en nuestro entorno es la existencia de orden por doquier: en las similitudes morfológicas entre diversos grupos de organismos, y en la manera en que éstos actúan en su medio, como si hubieran sido diseñados a propósito. En biología, la explicación tradicional de tal orden es la selección natural; ésta es la única fuente de orden. Pero Kauffman sostenía que debería haber un completo conjunto de orden espontáneo. *«La auto-organización es una propiedad natural de los sistemas genéticos complejos. Hay orden gratuito, una espontánea cristalización de orden en sistemas complejos que no requieren de la selección natural ni de otra fuerza externa»*²²⁵.

Las redes booleanas azarosas proceden a través de una serie de estados. En un momento dado, cada elemento en la red examina las señales que llegan de los vínculos con otros elementos, y se activan o desactivan de acuerdo a las reglas de reacción ante las señales. La red procede entonces al próximo estado, donde el proceso se repite, y así sucesivamente. En cierto punto la red alcanza una serie de estados que se repiten en ciclos. Este es un estado de ciclo, es una serie de estados repetidos por el efecto de un atractor en el sistema. En los reiterados experimentos de Kauffman se constató que después de 16 estados se alcanzó un ciclo de estado, el cual consistía en 4 estados. Ello

²²⁴ Stuart Kauffman. *The Origins of Order. Self-Organization and Selection in Evolution*. New York: Oxford University Press, 1993, p. 285.

²²⁵ Lewin. *Complexity*, p. 24-25.

constituye la cristalización del orden a partir de sistemas masivamente desordenados. Es orden gratuito (*order for free*). Con una sola conexión entre los elementos de la red nada sucede. Pero con cuatro o más conexiones el sistema se vuelve inestable y caótico. Con solamente dos conexiones, se genera un pequeño número de atractores.

Kauffman creía que los ciclos de estado en las redes booleanas de diversos tipos de células eran equivalentes. El número de tipos de célula en cada organismo es aproximadamente la raíz cuadrada del número de genes. Todos los tipos de célula deberían expresar la mayoría de los mismos genes, con una pequeña fracción de diferencia. Los atractores resisten las perturbaciones; las mutaciones no se propagan, pero cuando cambian, sus opciones se limitan a los atractores cercanos.

Es la propiedad clave del sistema el que las reglas locales, el número de entradas que cada “gen” recibe y las reglas para responder a ellas, lo que genera un orden global en el sistema, es una propiedad emergente, es impredecible y contraintuitiva, es orden gratuito.

Stuart Kauffman sostiene que los sistemas químicos pueden evolucionar hacia grados más elevados de complejidad; una vez que se alcanza cierto nivel de complejidad, la vida comienza a existir. La vida es una propiedad emergente de ciertos tipos de sistemas complejos. No importa cuál fue la molécula de vida que apareció primero (la polémica que enfrenta a los científicos es si surgió primero el RNA o el ADN).

«El biólogo teórico Stuart Kauffman cree que sabe cómo empezó la vida. Trabajando con simulaciones por computadora en el Instituto Santa Fe en Nuevo México, ha desarrollado un escenario plausible para el origen de la vida... No importa si la vida comenzó con RNA, con proteínas, o con algún otro químico orgánico. Todo lo que se requiere es un cierto grado de complejidad. Una vez que se alcanza, la vida espontáneamente emerge»²²⁶. Para él, es posible crear vida en el laboratorio: una vez que cualquier colección de moléculas bioquímicas llegue a ser suficientemente compleja, automáticamente surgirá la vida; la vida es una propiedad emergente de un sistema complejo de moléculas. La teoría de Kauffman está basada en la noción de conjuntos autocatalíticos. Como es sabido, las reacciones bioquímicas tardan mucho tiempo en producirse; pero se le puede acelerar si se le agrega un catalizador. Kauffman asegura que las células son autocatalíticas. Y si en una red o conjunto de reacciones autocatalíticas tenemos un número elevado de catalizadores, es

²²⁶ Richard Morris. *Artificial Worlds. Computers, Complexity and the Riddle of Life*. Cambridge: Perseus Publishing Company, 2002, p. 21.

más probable que las reacciones químicas que tengan lugar en una célula estén interconectadas. El número de reacciones se incrementa de acuerdo al número de moléculas. *«La autocatálisis es la base de la vida. La vida aparece cuando un conjunto de químicos interactuantes alcanza cierto nivel de interconexión... los conjuntos autocatalíticos tienen la habilidad de evolucionar. Las reacciones espontáneas pueden crear nuevas moléculas que no formaban parte del conjunto autocatalítico... La vida es una propiedad que emerge por necesidad matemática cuando ha sido alcanzado algún umbral de diversidad molecular»*²²⁷.

Y en 1983 se publicó un libro de Brian Goodwin -otro de los investigadores de la morfología- llamado *Temporal Organization in Cells*, el cual atemorizó a Kauffman antes de leerlo, pues creyó que se le había adelantado en la publicación de sus descubrimientos, aunque al revisarlo le pareció que su colega había errado el camino. Goodwin había estudiado biología en Canadá, en la Universidad McGill, luego matemáticas en Oxford y finalmente en Edimburgo viajó para ingresar al doctorado bajo la tutela de C. H. Waddington -una de las vacas sagradas de la biología británica. Waddington investigaba los organismos como totalidades y creía que el máximo reto de la biología sería la explicación de la génesis de las formas. Decía Waddington que *«el estudio de las comunidades biológicas requiere ser abordado con criterio organicista... la ecología, por estudiar las comunidades biológicas como un todo tiene que centrar su atención en lo que sea interdependencia y organización»*²²⁸. Y agregaba: *«parece muy probable que buena parte de ese carácter transaccional de los procesos de síntesis en virtud del cual se convierten en sistemas organizados se deba a la formación de estas unidades estructurales relativamente grandes, en cuyo caso no sería posible describirlo totalmente en términos químicos. Sin embargo, ésta es una cuestión que sólo el futuro podrá aclarar»*. (p. 101-102). Más adelante asevera: *«el proceso de desarrollo ontogénico... Temo que los biólogos hayan de confesar que apenas tienen hoy noción de cómo ocurre este fenómeno. Es evidente que en él ha de intervenir algo más que procesos químicos... Es preciso que nos las arreglemos para dar cabida en nuestra teoría a las fuerzas físicas necesarias para que el material que va produciéndose en el curso del desarrollo ontogénico se desplace al lugar que le corresponda y adopte la forma debida»* (p. 102).

Goodwin integró tales ideas con las recién descubiertas regulaciones de la actividad genética de Jacob y Monod, y creó una teoría en la que explicaba cómo la

²²⁷ *Ibid.*, p. 33.

²²⁸ C. H. Waddington. *La naturaleza de la vida*. Madrid: Editorial Norte y Sur, 1963, p. 158-159.

interacción entre la actividad genética y los niveles oscilantes de los agentes bioquímicos contribuían a la gestación de las formas, todo ello a partir de los sistemas de control moleculares (retroalimentación, represión, control de actividad enzimática) o la lógica local de un sistema complejo daba lugar natural y espontáneamente a conductas oscilatorias y patrones globales.

Para Brian Goodwin el problema fundamental de la biología es la generación de la forma, esto es, «la comprensión de la emergencia evolutiva de las formas biológicas... el origen y naturaleza de las características morfológicas que distinguen los diferentes tipos de organismos»²²⁹. Esto se ha manifestado como una constante del pensamiento biológico (incluso previa a Darwin²³⁰) y presenta dos enfoques opuestos. El enfoque angloamericano está basado en la escuela de la teología natural que se remonta al siglo XVIII; se centraliza en la función, en cómo operan los organismos. Y ha tenido una influencia perniciosa: la biología ha perdido la idea misma de organismo puesto que ha sido reemplazado por una colección de partes –genes, moléculas, y demás componentes–; esto es justamente el reduccionismo o funcionalismo de la teología natural, de Darwin y de Richard Dawkins, quien es famoso en el ámbito de la biología evolucionista por su defensa a ultranza de la teoría sociobiológica²³¹.

No obstante el éxito que ha tenido la biología molecular o genética, necesitamos una noción de organismo total como entidad fundamental en biología y con ello se podrá entender con mayor facilidad cómo éste genera partes que conforman su orden intrínseco²³². No hay ningún programa genético para el desarrollo y tampoco ningún programa que guíe el sistema a través de sus transiciones morfogenéticas. Ciertamente los genes establecen los valores paramétricos, producen las partes componentes del sistema dentro de un rango de valores. Las transiciones morfológicas entonces son consecuencia del ciclo dinámico que genera la geometría y la geometría a su vez modifica la dinámica. Como Kauffman, Goodwin acepta que las reglas locales generan el orden global al ser una propiedad emergente de los sistemas dinámicos. El desarrollo mismo es un sistema dinámico.

El otro enfoque es el de la morfología racional que procede de Kant, Goethe,

²²⁹ Brian Goodwin. *Las manchas del leopardo. La evolución de la complejidad*. Barcelona: Tusquets Editores, 1998, p. 12.

²³⁰ Rupert Sheldrake. *La presencia del pasado. Resonancia mórfica y hábitos de la naturaleza*. Barcelona: Cairos, 1990.

²³¹ Richard Dawkins. *El gen egoísta. Las bases biológicas de nuestra conducta*. Barcelona: Salvat Editores, 1985.

²³² Lewin. *Complexity*, p. 35.

Geoffrey Saint-Hilaire, Georges Cuvier, William Bateson, Richard Owen, Hans Driesch, D'Arcy Wentworth Thompson, y Waddington. Buscan las leyes de la forma que permitirían explicar los patrones sorprendentes de orden que se encuentran en la naturaleza, indagan la fuente generativa de orden de los organismos individuales. La biología es una ciencia de cualidades, no de cantidades. No niega la selección natural, es una importante fuerza en la evolución, mas no la única; lo que le critica es que simplemente no explica los orígenes de la forma biológica, el orden. La nueva ciencia de la complejidad aúna a la selección natural la auto-organización, la frontera del caos.

Para Goodwin, la mecánica del desarrollo embriológico está fuertemente constreñida, y esto limita gravemente los tipos de estructura y los tipos de especie que pueden surgir. El espacio de las posibilidades morfológicas está poblado por atractores, estados a los cuales los sistemas dinámicos eventualmente se establecerán. Esto es ampliamente visible en el fenómeno de la convergencia biológica: el hecho de que, en especies ampliamente divergentes, se presente una sorprendente similitud morfológica. En síntesis, Goodwin afirma enfáticamente que «*la selección natural no es la **causa** de los organismos. Los genes no **causan** organismos. No hay **causas** de los organismos. Los organismos son agentes autocausados*»²³³.

Brian Goodwin está en la búsqueda de una nueva dinámica de los procesos vivientes a partir de las teorías del caos, la complejidad y del orden emergente, cuyos orígenes se sitúan en la física y las matemáticas y se aproxima apresuradamente a las ciencias biológicas. «*La vida es... el dominio de la emergencia por excelencia ...*»²³⁴. Estamos asistiendo al inicio de la ciencia de las formas emergentes. La no linealidad no significa que sea imposible el control: muchos procesos no lineales son ordenados, predecibles y controlables.

Como queda claro por todo lo anterior, las matemáticas describen el mundo paradójico de los procesos complejos. En este reino no solamente privan la no linealidad sino la impredecibilidad, que asume básicamente dos formas:

A) la sensibilidad a condiciones iniciales asociada con el caos donde minúsculos errores de medición dan pie a enormes inexactitudes en la predicción. Esta fue primeramente reconocida por el físico-matemático francés Henri Poincaré (en un artículo

²³³ Lewin. *Op. cit.*, p. 180.

²³⁴ Ricard Solé and Brian Goodwin. *Signs of Life. How Complexity Pervades Biology*. New York: Basic Books, 2000, p. X.

ya clásico sobre el azar) cuando estudiaba el movimiento de tres cuerpos celestes que obedecían las leyes de la atracción gravitatoria de Newton: «...puede suceder que pequeñas diferencias en las condiciones iniciales engendren muy grandes en los fenómenos finales; un pequeño error sobre los primeros produciría un error enorme sobre los últimos. La predicción se ha vuelto imposible y nos encontramos con el fenómeno fortuito»²³⁵. Tal sensibilidad implica que la dinámica tiene un aspecto divergente: algunos procesos llevan trayectorias lejanas a las de otros.

B) Asimismo, en los procesos estocásticos o aleatorios la irregularidad surge de los efectos acumulativos de una multitud de demasiadas influencias extrañas. El caos «tiene su propia lógica intrínseca, y puede surgir en una gran diversidad de sistemas dinámicos no lineales; es un estado dinámico genérico»²³⁶.

John von Neumann -el matemático húngaro que creó la primer computadora- inventó los autómatas celulares en 1950 al explorar el ámbito de las máquinas auto-reproductoras, las cuales son «sistemas automáticos que pueden reproducirse a sí mismos y además originar otros sistemas automáticos»²³⁷. Los autómatas celulares son un tipo de sistemas dinámicos complejos en los que la estructura global emerge de reglas de actividad local.

Norman Packard, uno de los investigadores de la Universidad de California -en Santa Cruz- que desarrollaron la teoría del caos en los 70s, formó parte del Colectivo de Sistemas Dinámicos junto con Doyne Farmer. Farmer pasó luego al Laboratorio Nacional Los Alamos y Packard al Instituto de Estudios Avanzados de Princeton por invitación de Stephen Wolfram. Packard estaba interesado en la dinámica evolutiva y en los aspectos creativos del caos, y llegó a encontrar una analogía entre ellos: el caos crea una infinidad de patrones y nunca se sabe que sucederá a continuación. Comenzó a estudiar las reglas de los autómatas celulares, explorando la topografía de su conducta, y pudo descubrir la región de transición entre el orden y el caos, y advirtió su potencial para el manejo de información compleja. Coorganizó con Doyne Farmer la “Conferencia sobre evolución, juegos y aprendizaje” en 1985 en el Laboratorio Nacional de Los Alamos. En 1988

²³⁵ Henri Poincaré. *Ciencia y método*. Buenos Aires: Cia. Editora Espasa-Calpe, 1944, p. 58.

²³⁶ Ricard Solé and Brian Goodwin. *Signs of Life. How Complexity Pervades Biology*, p. 3.

²³⁷ John von Neumann. “Teoría general y lógica de los dispositivos automáticos”. En James R. Newman, John von Neumann, A. M. Turing y Claude E. Shannon. *Pensamiento y máquinas*. Barcelona: Grijalbo, 1975, p. 54. Además revisar del propio John von Neumann. *The Computer and the Brain*. New Haven: Yale University Press, 1964.

publicó un trabajo “Adaptation Toward the Edge of Chaos” que representa un parteaguas en el nacimiento de la ciencia de los sistemas adaptativos complejos, en el que describe cómo el conjunto de reglas se dirige hacia una región en el espacio de todas las reglas que marca la frontera entre las reglas caóticas y no-caóticas, y demostraba cómo un sistema adaptativo complejo –un autómata celular, en este caso- no sólo se mueve a la frontera del caos sino también afina la eficiencia de sus reglas.

Kauffman en 1985 encontró a Gerhard Weishbuch, físico de la École Normale Supérieure, quien junto con el físico Bernard Derrida, había trabajado en las redes de Kauffman. Ahí comenzó a desarrollar un sentido de la topografía general de los diferentes estados de un sistema, y su significado, así como de la capacidad computacional compleja que subyace entre los regímenes ordenados y caóticos. De regreso a E.U., atendió el problema conjunto de la evolución y la adaptación, así como pudo desarrollar el concepto que el genetista Sewel Wright acuñó en los 30s: los escenarios de aptitud. La aptitud (*fitness*) está determinada por el número de genes en las especies -los elementos en la red- y sus interacciones -el número de conexiones entre los elementos-. Al ajustar la conectividad de los genes, la aptitud de diversas combinaciones cambia, y por tanto se modifica la topografía del escenario. La selección natural es a menudo incapaz de dirigir a las especies hacia los picos de aptitud; es la dinámica del sistema genético la que ejerce una poderosa influencia en ello. Si cambia la aptitud, también lo hará el escenario. Los sistemas coevolutivos al operar como sistemas adaptativos complejos se ajustan a sí mismos para alcanzar el punto de máxima capacidad computacional, máxima aptitud y máximo desarrollo.

Habitualmente la sorprendente complejidad que apreciamos en el mundo biológico la explicamos a partir de la teoría de la evolución; sin embargo, es incompleta la visión que nos proporciona dado que a partir de ella no es dable explicar la producción del orden, puesto que la selección siempre ha actuado sobre sistemas que exhiben **ya** un orden determinado, espontáneo y subyacente; por ello, hace falta invocar otro principio para comprender la complejidad del mundo que habitamos: la auto-organización, la cual es fuente y raíz del orden. Esto es algo en lo que Varela y Maturana vienen insistiendo desde finales de los años 70²³⁸. Ahora bien, la ciencia contemporánea -y muy especialmente la teoría del caos- ha mostrado que el orden emerge tan natural como

²³⁸ Humberto Maturana y Francisco Varela. *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo*. Buenos Aires: Editorial Lumen, 2003 (orig. inglés de 1980).

espontáneamente, y no sólo eso, sino que los principios de auto-organización son también leyes de la complejidad. La ciencia reduccionista de los siglos pasados utilizando una metodología analítica que simplemente descomponía -como quería Descartes- las totalidades en sus componentes primigenios y más simples, a pesar de todos los éxitos cosechados, en último término se ha mostrado impotente para abordar la dinámica del orden y la organización espontánea, el orden gratuito (*order for free*), como lo designa Kaufmann. Y aquí el problema sustancial es que «*el todo complejo puede exhibir propiedades que no son prontamente explicadas al entender las partes. La totalidad compleja, en un sentido completamente no místico puede a menudo exhibir propiedades colectivas, “rasgos emergentes” que son legales por derecho propio*»²³⁹.

El físico danés Per Bak en 1987 publicó sus ideas sobre la criticalidad auto-organizada. Para ese científico esa teoría constituye una nueva manera de apreciar al mundo natural: «*la naturaleza está perpetuamente fuera de balance, pero organizada en un estado equilibrado –el estado crítico donde nada puede ocurrir dentro de leyes estadísticas bien definidas. El propósito de la ciencia de la criticalidad auto-organizada es proporcionar una idea sobre la cuestión fundamental de porqué la naturaleza es compleja... La criticalidad auto-organizada explica algunos patrones ubicuos existentes en la naturaleza que consideramos complejos*»²⁴⁰. Descubrió este inédito estilo de apreciar nuestro entorno al estudiar un fenómeno de la física de materia condensada llamado ondas de carga-densidad, y en 1988 comunicó sus resultados en una conferencia en el Instituto de Santa Fe. La criticalidad auto-organizada era similar a las transiciones de fase de Langton. Los sistemas de Bak se dirigían al estado crítico de una manera espontánea. Y esto sugería que un sistema puede exhibir conducta compleja similar a la vida, sólo si tiene el balance preciso entre estabilidad y fluidez. Bak -físico del Laboratorio Nacional Brookhaven, en Nueva York- al trabajar la cuestión de la criticalidad auto-organizada, desarrolló la hipótesis de que sistemas interactivos enormes (sistemas dinámicos) se desarrollan naturalmente hasta un estado crítico. El sistema puede ser o bien biológico -como un sistema coevolutivo- o bien físico -como la interacción de las placas tectónicas y su rol en los sismos. Los sistemas que han alcanzado el estado crítico tienen una propiedad característica. Si se perturba el sistema, se obtiene una respuesta ínfima. Si se le perturba nuevamente con el mismo

²³⁹ Stuart Kauffman. *At Home at the Universe. The Search for the Laws of Self-Organization and Complexity*. New York: Oxford University Press, 1996, p. VIII.

²⁴⁰ Per Bak. *How Nature Works. The Science of Self-organized Criticality*. New York: Springer Verlag, 1996, p. xi.

grado de disturbio, se puede colapsar completamente. Si se les perturba muchas veces mientras se encuentra en el estado crítico, se obtiene un rango de respuestas que se describen mediante una ley de fuerza: las respuestas grandes son raras, las pequeñas son comunes y las intermedias caen en el centro. «*La conducta compleja en la naturaleza refleja la tendencia de los sistemas grandes con muchos componentes a evolucionar hacia un estado de equilibrio “crítico”, fuera de balance, donde los disturbios menores pueden conducir a eventos llamados avalanchas, de todos tipos. La gran mayoría de los cambios tiene lugar a través de eventos catastróficos antes que siguiendo caminos suavemente graduales...*»²⁴¹. El ejemplo canónico de la novísima ciencia será el caso del montón de arena, el cual exhibe una conducta del tipo de equilibrio puntuado, en la que largos periodos de *stasis* son intermitentemente interrumpidos por desplomes o avalanchas; éstas son causadas por un efecto dominó, en el cual un solo grano de arena empuja a otros y los derrumba, causando así una reacción en cadena. En todo caso, hay que reconocer que tales acontecimientos no están circunscritos al mundo de la naturaleza muerta, sino que «*la inestabilidad y las catástrofes son inevitables en biología, historia y economía*»²⁴².

Packard considera que los sistemas alcanzan la frontera del caos a través de la adaptación; Kauffman también lo creía, y lo investigó profundamente al diseñar un modelo de simulación por computadora que era una red conexionista, el sistema NK. Al correr el programa encontró justamente los regímenes que había anticipado Langton: un régimen ordenado, un régimen caótico y una frontera de transición de fase. Si el sistema (similar al caos) está en la transición de fase hay un equilibrio entre orden y caos. Parece un equilibrio puntuado en acción.

James Lovelock en 1964, después de trabajar por dos decenios en el Instituto Nacional para la Investigación Médica en Londres, abandonó la investigación convencional para convertirse en científico independiente y en inventor; a lo largo de los años ha patentado treinta dispositivos de investigación y control. Y su contribución más destacada a las ideas científicas ha sido su hipótesis de Gaia, según la cual la interacción profunda entre los mundos físicos y biológico opera como un solo organismo. Los sistemas biológicos y físicos de nuestro planeta están indisolublemente ligados como un gigantesco sistema homeostático. Y algo definitorio de la homeostasis es que resulta una

²⁴¹ Per Bak. *How Nature Works. The Science of Self-organized Criticality*, p. 1.

²⁴² Per Bak. *Op. cit.*, p. 32.

propiedad emergente del sistema. Al respecto afirma Kauffman que «no es irracional pensar que haya un atractor para la metadinámica del sistema. Los agentes adaptativos colectivamente hacen que los mundos que habitan congenien con ellos, y son diseñadas las características estructurales, la frontera del caos, donde sus intereses están mutuamente balanceados. Eso es homeostasis»²⁴³. Las raíces de la hipótesis de Gaia se remontan al tiempo en que –en los 60s- Lovelock laboraba en la NASA como asesor en la búsqueda de vida en Marte. Y al diseñar criterios para la detección global de vida, tuvo que reflexionar sobre la Tierra y su dinámica. Pensó en la noción de un control atmosférico global de mundos físicos y biológicos. Y en 1969 el novelista William Golding le sugirió denominase a su creación teórica como Gaia, la Tierra Madre de los griegos. El problema inmediato que advirtieron los científicos “normales” tenía que ver con su extensión más allá de cualquier frontera disciplinaria, y la implicación de una supuesta teleología, un sentido de propósito incorporado en el sistema total. La bióloga Lynn Margulis de la Universidad de Boston fue una de las pocas que pronto se alió con Lovelock. En 1979 Lovelock publicó sus hallazgos en el libro *Gaia: A New Look at Life on Earth*²⁴⁴, el cual fue rápidamente satanizado como anticientífico (y exactamente como en el caso de Sheldrake se pidió su “excomuniación” del registro científico). Lovelock arguye que sus críticos han errado sus dardos: ni él ni Margulis jamás propusieron una hipótesis teleológica; advierte estabilidad en los sistemas, no caos. Uno de los críticos más vehementes ha sido Richard Dawkins, quien ha descalificado la hipótesis por “*peligrosa o desgraciada para los científicos que valoran la verdad*” y porque lo que sugiere «no puede ocurrir en un mundo darwiniano... y no necesitamos una hipótesis de Gaia. Podemos explicarlo en función de lo que es bueno para las bacterias individuales y sus genes»²⁴⁵. Y Margulis le reclama a Dawkins nunca haber aceptado a debatir con ella misma y con Lovelock frente a frente sus diversos puntos de vista²⁴⁶.

Desde la perspectiva de Goodwin, John Lovelock y Lynn Margulis –al proponer la hipótesis Gaia “violaron” dos principios de la ciencia ortodoxa: 1) sugirieron que hay aspectos básicos de la evolución que no se pliegan a la teoría darwinista: la vida no se adapta simplemente a las condiciones dadas de la tierra sino que puede modificar tales

²⁴³ Lewin. *Complexity*, p. 109.

²⁴⁴ De este libro solamente hemos podido conseguir su traducción al italiano: Jim E. Lovelock. *Gaia. Nove idee sull'ecologia*. Torino: Editore Boringhieri, 1981.

²⁴⁵ John Brockman (ed.). *La tercera cultura. Más allá de la revolución científica*. Barcelona: Tusquets Editores, 2000, p. 80 y 134, respectivamente.

²⁴⁶ John Brockman (ed.). *La tercera cultura*, p. 80.

para hacer adaptativa la vida; 2) el término mismo de Gaia implicaba que la tierra era un organismo viviente, más que un conjunto de procesos mecánicos²⁴⁷. En descargo, hay que destacar que Lovelock no negaba la pertinencia de los principios darwinianos para la teoría de la evolución, pero creía que había otro mecanismo que le permitía a la vida cambiar las condiciones de vida de la tierra, a la par que había otro principio que implicaba su adaptación al cambio de las condiciones climáticas. Por su lado, otro de los revolucionarios incómodos en las ciencias biológicas -Stephen Jay Gould- evalúa acremente a la hipótesis Gaia:

«No veo evidencia alguna de la noosfera de Teilhard, del estilo californiano del holismo de Capra, de la resonancia mórfica de Sheldrake. Gaia se me antoja una metáfora, no un mecanismo. (Las metáforas pueden ser liberadoras y esclarecedoras, pero las nuevas teorías científicas deben suministrar nuevas afirmaciones sobre la causalidad). A mí, Gaia sólo me parece reformular, en términos diferentes, las conclusiones básicas a que hace tiempo llegaron los argumentos clásicamente reduccionistas de la teoría de los ciclos biogeoquímicos»²⁴⁸.

Para Norman Packard la complejidad biológica tiene que ver con la habilidad para el procesamiento de información. La capacidad computacional es la que se aprecia en los autómatas celulares. Los organismos son sistemas dinámicos complejos que son guiados en su evolución por el incremento de su habilidad computacional.

Para las ciencias de la complejidad, en el mundo natural se aplican tanto fuerzas internas como externas, y la creciente complejidad es una propiedad fundamental de los sistemas dinámicos complejos. Otra característica toral de los sistemas adaptativos complejos es la contraintuitiva cristalización del orden -según Kauffman, orden gratuito- sobre la cual pueda actuar la selección. Tales sistemas pueden -a través de la selección natural- conducirse a sí mismos a la frontera del caos, y desplegar un constante proceso de coevolución, una sempiterna adaptación. «La emergencia es el rasgo central de la nueva ciencia de la complejidad... una parte vital ... específicamente en sistemas adaptativos complejos»²⁴⁹.

La ciencia de la complejidad es tan reciente y omniabarcante que difícilmente puede ser definida, y escasamente pueden ser establecidas sus fronteras. Un sistema complejo tiene muchos agentes independientes que interactúan de las más disímolas maneras; la riqueza de tales interacciones permite que la totalidad manifieste una auto-

²⁴⁷ Brian Goodwin. "In the Shadow of Culture". En John Brockman (ed.). *The Next Fifty Years. Science in the First Half of the Twenty-First Century*. New York: Vintage Books, 2002, p. 45.

²⁴⁸ Stephen Jay Gould. "*Brontosaurus*" y la nalga del ministro. Barcelona: RAB Editores, 1994, p. 291.

²⁴⁹ Lewin. *Complexity*, p. 175 y 178.

organización espontánea. Los sistemas complejos y auto-organizados son adaptativos pues responden activamente (reorganizándose) a las modificaciones ambientales, poseen un dinamismo que los distingue netamente de los objetos estáticos complicados tales como los fractales. Los sistemas complejos -a comparación de aquellos- son más espontáneos, desordenados y vivos. Y su dinámica distintiva va más allá del comportamiento impredecible que investiga la teoría del caos. Tal teoría es incapaz de explicar -a pesar de haber descubierto que las reglas dinámicas simples pueden generar conductas altamente complejas, una de las bases de las ciencias de la complejidad- la estructura, la coherencia, la cohesividad auto-organizada de los sistemas complejos. Los sistemas complejos manifiestan la peculiaridad de generar un equilibrio peculiar entre el orden y el caos. El punto de balance es la frontera del caos, y ahí sus componentes no se estacionan pero tampoco se disuelven en la turbulencia. En la frontera del caos la vida adquiere suficiente estabilidad para sustentarse a sí misma y mantener al tiempo una creatividad suficiente para producir variaciones²⁵⁰.

William Brian Arthur (de Belfast, Irlanda del Norte) en 1966 se graduó en ingeniería eléctrica en la Universidad de la Reina en Belfast. El mismo año en la Universidad de Lancaster inició su maestría en investigación de operaciones. Realizó sus estudios de doctorado en economía en la Universidad de California. Fue el primero en desarrollar una visión de la complejidad en la economía; parte de la idea de la inestabilidad del mercado, la cual es una minúscula manifestación de un todo. El mundo mismo, en su totalidad, es inestable en virtud de que está pleno de evolución y emergencia. Según él, en el principio de los retornos incrementados (o crecientes) justamente ahí estaba la clave de la nueva economía²⁵¹. En tal disciplina teórica es capital atender al análisis del control de la población en términos de la teoría del control del tiempo retardado. Tras lecturas intensas de biología molecular (como los artículos y libros de Jacques Monod y François Jacob) se percató de que en el mundo biológico los diminutos eventos azarosos se magnifican, explotan, y son constructivos; un pequeño accidente cambia todo, la vida se desarrolla, y genera una historia. Un conjunto de patrones auto-consistentes se formaron y evolucionaron, cambiaron en respuesta al mundo circundante, tal es la esencia de la vida. Pequeñas diferencias iniciales producen

²⁵⁰ Esto es algo que ya había avizorado desde los 70s Henri Atlan. *L'organisation biologique de la théorie de l'information*. Paris: Éditions du Seuil, 2006 (2da. ed.).

²⁵¹ Brian Arthur. *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1994.

efectos enormemente distintos. Del mismo modo le impresionó a Arthur la termodinámica de los sistemas abiertos de Ilya Prigogine, quien sostiene que un sistema puede organizarse espontáneamente en una serie de estructuras complejas. «Las condiciones de no equilibrio en el sistema han hecho posible evitar el estado de desorden térmico... y transformar una parte de la energía suministrada por el entorno en comportamiento ordenado de un nuevo tipo, gracias a la formación de una **estructura disipativa**. Se trata de un régimen caracterizado por la ruptura de simetría, una gran variedad de posibilidades de elección y las correlaciones de alcance macroscópico»²⁵². Tales estructuras auto-organizadas son ubicuas en la naturaleza. Y es muy probable que la economía sea un sistema auto-organizado en el cual las estructuras de mercado se organizan espontáneamente por elementos tales como la demanda de trabajo, de bienes y de servicios. «En términos matemáticos, el punto central de Prigogine es que la auto-organización depende del auto-reforzamiento: una tendencia en la que los pequeños efectos son maximizados cuando las condiciones son las adecuadas, en lugar de desvanecerse. Era precisamente ese el mensaje implícito en el trabajo de Monod y Jacob sobre el DNA»²⁵³. La retroalimentación positiva aparecía como el *sine qua non* del cambio, de la sorpresa, de la vida; y en economía la visión imperante era la de una retroalimentación negativa, la tendencia a que los efectos pequeños desaparezcan.

Economía antigua	Nueva economía
<ul style="list-style-type: none"> - Retornos decrecientes - Basado en la física del siglo XIX (equilibrio, estabilidad, dinámica determinista) - Gente idéntica - Sólo si no hubiera externalidades y todo tuviese habilidades iguales, alcanzaríamos el Nirvana - Los elementos son cantidades y precios - Ninguna dinámica real en el sentido 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso intensivo de los retornos crecientes - Basado en la biología (estructura, patrón, auto-organización, ciclo vital) - Se focaliza en la vida individual; la gente está separada y es diferente - Las externalidades y diferencias llegan a ser fuerzas conductoras. Ningún Nirvana. El sistema en constante desarrollo - Los elementos son patrones y posibilidades - La economía está constantemente en la frontera del tiempo. Avanza rápidamente, las

²⁵² Grégoire Nicolis e Ilya Prigogine. *La estructura de lo complejo. En el camino hacia una nueva comprensión de las ciencias*. Madrid: Alianza Editorial, 1994, p. 30.

²⁵³ Waldrop. *Complexity*, p. 34.

<p>de que todo está en equilibrio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprecia al sujeto como estructuralmente simple - La economía como física suave 	<p>estructuras constantemente se coligan, decaen, cambian</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprecia al sujeto como inherentemente complejo - La economía como una ciencia de alta complejidad
---	--

Arthur buscaba un modelo matemático que fuese dinámico. En 1981 encontró un conjunto de ecuaciones abstractas basadas en una teoría de procesos no lineales y azarosos. Dice Arthur que «mostrar que los eventos casuales trabajan para seleccionar un punto de equilibrio de muchos posibles en procesos azarosos fue el reto más grande que he cumplido»²⁵⁴. Y esto lo consiguió en 1981 en colaboración con sus colegas Yuri Ermoliev y Yuri Kaniovski del Instituto Internacional para el Análisis de Sistemas Aplicados de Laxenburg, Austria²⁵⁵. En 1982 Arthur trabajó como profesor invitado en la Universidad de Stanford. Para 1983 -a los 37 años- ya era ahí profesor de estudios de población y economía. Intentó publicar sus nuevas ideas sobre la dinámica económica pero los editores de las revistas tradicionales de economía (*The American Economic Review*, *The Quarterly Journal of Economics*) negaron su publicación. Solamente seis años después fue aceptado por *The Economic Journal* bajo el título de “Competing Technologies, Increasing Returns and Lock-In by Historical Events”²⁵⁶. Para esas fechas hacía tiempo que la idea de los retornos incrementados había comenzado a difundirse y a ser tomada en consideración por otros teóricos, como Paul David.

Para Arthur, era extraño que Kauffman utilizara la palabra orden para designar el fenómeno de la emergencia que él había caracterizado como desastroso. La tecnología es como un ecosistema evolutivo dado que las innovaciones difícilmente aparecen en un vacío; son posibilitadas por otras innovaciones ya existentes, y forman una red altamente

²⁵⁴ Waldrop. *Complexity*, p. 46.

²⁵⁵ W. Brian Arthur, Yuri M. Ermoliev, and Yuri M. Kaniovski. “Path Dependence Processes and the Emergence of Macrostructure” y W. Brian Arthur, Yuri M. Ermoliev, and Yuri M. Kaniovski. “Strong Laws for a Class of Path Dependent Stochastic Processes”. En Brian Arthur. *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*, p. 33-48, y p. 185-201, respectivamente.

²⁵⁶ En Brian Arthur. *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1994, p. 13-32.

interconectada, que es altamente dinámica e inestable. En sistemas no lineales, la teoría del caos predice que la mínima incertidumbre en el conocimiento de las condiciones iniciales tenderá a incrementarse inexorablemente, por lo que después de un lapso, la predicciones son insensatas.

Arthur asevera que la economía opera en un mundo deductivo; y el problema fundamental de esto es que *«una vez que introducimos la heterogeneidad de agentes, el razonamiento deductivo por parte de los agentes falla... Bajo heterogeneidad, la lógica deductiva conduce a expectativas que no son determinables»*²⁵⁷, es decir, el uso de tal conduce a la incertidumbre (o indeterminación). Según Arthur, existen seis áreas en las que los modelos emanados de las ciencias de la complejidad exhiben su superioridad respecto a las dificultades que atraviesan las matemáticas tradicionales utilizadas en la economía:

«INTERACCIÓN DISPERSA. Lo que acontece en la economía está determinado por la interacción de múltiples agentes dispersos, posiblemente heterogéneos actuando en paralelo. La acción de cualquier agente dado depende de las acciones anticipadas de un número limitado de otros agentes y del estado agregado que estos agentes crean conjuntamente.

AUSENCIA DE CONTROLADORES GLOBALES. Ninguna entidad global controla las interacciones. En vez de ello, los controles son proporcionados por mecanismos de competencia y coordinación entre los agentes. Las acciones económicas están mediadas por instituciones legales, roles asignados, y asociaciones cambiantes. Tampoco hay un competidor universal –un agente singular que pueda explotar todas las oportunidades de la economía.

ORGANIZACIÓN JERÁRQUICA TRANSVERSAL. La economía tiene múltiples niveles de organización e interacción. Las unidades en un determinado nivel –conductas, acciones, estrategias, productos– típicamente sirven como “bloques de construcción” para erigir unidades en el próximo nivel más elevado. La organización total es más que jerárquica, con muchos tipos de interacciones complicadas (asociaciones, canales de comunicación) a través de los niveles.

ADAPTACIÓN CONTINUA. La conductas, las acciones, las estrategias, y los productos son revisados continuamente en tanto los agentes individuales acumulan experiencia –el sistema constantemente se adapta.

NOVEDAD PERPETUA. Los nichos se están creando continuamente por nuevos mercados, nuevas tecnologías, nuevas conductas, nuevas instituciones. El mismo acto de llenar un nicho puede

²⁵⁷ W. Brian Arthur, John H. Holland, Blake LeBaron, Richard Plamer, and Paul Talyer. “Asset Pricing Under Endogenous Expectations in an Artificial Stock Market”. En: W. Brian Arthur, Steven N. Durlauf and David A. Lane (eds.). *The Economy as an Evolving Complex System II. Proceedings Volume XXVII. Santa Fe Institute Studies in the Sciences of Complexity*. Reading: Addison-Wesley, 1997, p. 19 y 21.

proporcionar nuevos nichos. El resultado es una creciente y perpetua novedad.

DINÁMICA FUERA DEL EQUILIBRIO. Dado que nuevos nichos, nuevos potenciales, nuevas posibilidades se están continuamente creando, la economía opera lejos de cualquier equilibrio óptimo o global. Las mejoras son siempre posibles y de hecho ocurren regularmente»²⁵⁸.

Entretanto Holland, los investigadores de las redes neurales, y los teóricos de las máquinas de aprendizaje trabajaban modelos en los que los agentes operan de modo inductivo y en los que se inicia con datos fragmentarios para construir modelos internos útiles. Para Holland –como para Thom- la predicción no es la esencia de la ciencia. Su esencia es la comprensión y la explicación²⁵⁹. Para Arthur de lo que se trata –en las ciencias de la complejidad- es de una nueva actitud, enfoque y cosmovisión. Holland considera que la economía, los ecosistemas y las sociedades actúan de acuerdo a un principio relativista de estirpe darwinista: todo se adapta constantemente a todo. Los organismos en un ecosistema coevolucionan, y la coevolución produce resultados que no son caóticos. La coevolución es una poderosa fuerza para la emergencia y auto-organización en cualquier sistema adaptativo complejo²⁶⁰.

A la sazón, Stephen Wolfram del Institute for Advanced Study negociaba con la Universidad de Illinois la fundación de un Center for Complex Systems Research. Al apreciar la complejidad de los sistemas en física y biología, Wolfram advertía que se manifestaba por lo general como producto de componentes básicos y leyes básicas muy simples: la complejidad surge en virtud de la interacción simultánea de muchos de estos componentes simples. La complejidad está en la organización, en la miríada de vías posibles en que los componentes del sistema pueden interactuar. Diversos investigadores comenzaron a experimentar virtualmente con autómatas celulares (programas para generar patrones en la pantalla de una computadora, de acuerdo con reglas preestablecidas por el programador) la producción de escenarios complejos. Una síntesis emergente traería como consecuencia una completa reestructuración de la ciencia.

John Holland fue uno de los primeros teóricos que se interesó por la teoría de la complejidad. En su libro *Emergence* describe su búsqueda por los mecanismos fundamentales que subyacen a los patrones que emergen de los sistemas adaptativos complejos, ubicuos en el mundo natural y social. Describe la esencia de la emergencia

²⁵⁸ W. Brian Arthur, Steven N. Durlauf and David A. Lane. "Introduction". En: W. Brian Arthur, Steven N. Durlauf and David A. Lane (eds.). *The Economy as an Evolving Complex System II*, p. 3-4.

²⁵⁹ René Thom. *Prédire n'est pas expliquer*. Paris: Flammarion, 2002.

²⁶⁰ John Holland. *Emergence. From Chaos to Order*. New York: Perseus Books, 1999.

como el obtener demasiado a partir de muy poco. La emergencia ocurre en sistemas en los cuales unas cuantas reglas gobiernan la interacción de las partes que los componen. Los modelos computacionales han sido valiosísimos para entender esto.

Holland estudió originalmente matemáticas en el MIT desde 1946, si bien estaba más preocupado por entender cómo las computadoras electrónicas podían ser utilizadas para modelar los procesos de pensamiento. Posteriormente se fue a trabajar a la IBM donde estudió una teoría novedosa de Donald Hebb que versaba sobre la manera en que el cerebro aprende y se adapta. Después Holland inició un programa doctoral en matemáticas en la Universidad de Michigan, Ann Arbor, en la que ha permanecido desde entonces. En su primera obra²⁶¹ desarrolló la teoría de los algoritmos genéticos, los cuales son programas de cómputo que se desarrollan de una manera similar a como lo hace la naturaleza, y encuentran soluciones óptimas a diversos problemas. Pero fue hasta fines de los 80s cuando visita el Instituto de Santa Fe que apreció la emergencia como un cuerpo de conocimiento, un fenómeno ubicuo con raíces comunes. Al principio, ahí incluso se carecía de una definición precisa de emergencia. La emergencia es multifacética y puede ser descrita como «*un fenómeno holístico dado que el todo es mayor que la suma de sus partes*»²⁶². La manera en que Holland se aproximó a la emergencia fue a través de la construcción de un modelo en el que un sistema complejo aparecía como un algoritmo computacional. La novedad es una constante en tales sistemas. Un sistema complejo que es producido por la combinación de un conjunto de bloques de construcción puede ser asimismo un bloque de construcción de un sistema más elevado, y así sucesivamente a lo largo de una jerarquía. En tales casos las matemáticas usuales –válidas para modelos estables, en equilibrio, lineales- no sirven para nada. Si acaso sirve la parte de las matemáticas conocida como combinatoria, la cual es una de las menos desarrolladas. Holland –a diferencia de la inmensa mayoría de los teóricos de la complejidad- considera que sus esfuerzos teóricos son la continuación del reduccionismo científico, lo único que cambia es el enfoque: hay que apreciar las partes, sí, pero también las interacciones entre ellas; en todo caso las interacciones son la clave para la comprensión.

Para 1987 John Holland –especialista en ciencias de la computación- era investigador invitado del Instituto Santa Fe. Según él, los sistemas adaptativos complejos

²⁶¹ John Holland. *Adaptation in Natural and Artificial Systems. An Introductory Analysis with Applications to Biology, Control and Artificial Intelligence*. Cambridge: The MIT Press, 2001 (edición original de 1975).

²⁶² Lewin. *Complexity*, p. 218.

(en adelante, SAC) incluían sistemas como la economía, los cerebros, los sistemas inmunológicos, ecologías, células, embriones en desarrollo, colonias de hormigas, sociedades y culturas humanas, partidos políticos, y comunidades científicas. En estos sistemas existe una red de numerosos agentes actuando en paralelo, simultáneamente. Y cada agente se topa con un ambiente que ha producido a través de la interacción en conjunto con otros agentes similares; constantemente actúa y reacciona frente lo que otros agentes hacen; nada es fijo y permanente en el entorno. El control de un SAC tiende a ser altamente disperso. Y «si existe alguna conducta coherente en el sistema, tiene que surgir de la competencia y la cooperación entre los agentes mismos»²⁶³. Un SAC presenta múltiples niveles de organización, de tal manera que los agentes de un nivel funcionan como bloques de construcción para los siguientes niveles. Los SAC constantemente revisan y reorganizan sus componentes al incrementar su experiencia. En el fondo, los procesos de aprendizaje, evolución y adaptación son lo mismo. Los SAC (sean humanos, animales, bacterias) anticipan el futuro, basándose en sus modelos internos del mundo. Presentan múltiples nichos. Si un SAC está en equilibrio, está muerto, porque son inherentemente inestables, desequilibrados y caracterizados por la perpetua novedad. Los SAC integran numerosos participantes. La temática de la complejidad, su control y su manejo ha dado lugar a una investigación de frontera, cuyas fuentes principales son la biología evolutiva, las ciencias de la computación y el diseño social. De las primeras, se hace uso de la idea clave de la evolución darwiniana según la cual las adaptaciones pueden surgir a través de la selección y reproducción de individuos exitosos de las poblaciones. De las segundas, se han derivado introversiones (*insights*) acerca de cómo pueden diseñarse sistemas con demasiados agentes artificiales para trabajar conjuntamente y adaptarse a lo largo del tiempo entre sí y con el entorno. Del último se deriva la comprensión de cómo actúa la gente en sistemas políticos, económicos y sociales²⁶⁴.

El primer contacto de Holland con el Instituto tuvo lugar en 1985 cuando dictó una conferencia sobre la temática de la emergencia, que después desarrollaría para la publicación en formato de libro²⁶⁵ años después. Murray Gell-Mann lo invitó para formar parte del comité de consejeros que recientemente se había formado. Holland había

²⁶³ Waldrop. *Complexity*, p. 145.

²⁶⁴ Robert Axelrod and Michael D. Cohen. *Harnessing Complexity. Organizational Implications of a Scientific Frontier*. New York: Basic Books, 2000, p. XIII.

²⁶⁵ John H. Holland. *Emergence. From Chaos to Order*.

sorprendido a Gell-Mann y Cowan por su lucidez al analizar los sistemas complejos desde el punto de vista de la adaptación, lo cual habían soslayado al principio. Ya instalado Holland, tal línea se convirtió en una de las directrices teóricas del instituto, justo para detallar y evaluar los procesos relacionados de la emergencia y la adaptación. Holland había trabajado la cuestión de la adaptación por lo menos durante veinte años. Ya en los 70s había publicado un trabajo seminal sobre los algoritmos genéticos²⁶⁶. Ahora cuando contaba con cincuenta y cinco años de edad apenas recientemente se había redescubierto el interés en su trabajo anterior. Y este se había desarrollado a partir de un descubrimiento de Holland: el trabajo del Whirlwind Project. En 1946 Holland ingresó al MIT, donde no había aún cursos de ciencias de la computación; él se encontraba explorando la biblioteca cuando advirtió que había un reporte de ese mismo año sobre una conferencia acerca de las computadoras digitales y su programación. En 1949 descubrió el proyecto Whirlwind del MIT cuyo objetivo era construir una computadora de tiempo real lo suficientemente rápida para controlar el tráfico aéreo. Tal ordenador fue el primero en utilizar memoria nuclear magnética y pantallas interactivas, lo que daría lugar posteriormente a las redes de cómputo y a los multiprocesadores (la arquitectura para desplegar varios programas a la vez). Y desarrolló programas para correrlos en la Whirlwind. Como Holland era uno de los pocos en el país que sabía prácticamente todo sobre el nuevo y floreciente campo de la computación, fue llamado a laborar para la IBM al graduarse en 1950. Ahí colaboró (en el nivel de diseño del *software*) en la fabricación de la primera computadora comercial: la que fue nombrada Defense Calculator, o IBM 701, un monstruo tecnológico con 4 Kb de memoria.

«En sus programas, Holland y Rochester modelaban sus neuronas artificiales como “nodos” –en efecto, minúsculas computadoras que pueden recordar ciertas cosas acerca de sus estados internos. Modelaron sus sinapsis artificiales como conexiones abstractas entre varios nodos, en la que cada conexión tenía cierto “peso” correspondiente a la fuerza de la sinapsis. Y modelaron la regla de aprendizaje de Hebb al ajustar las fuerzas en cuanto la red adquiría experiencia»²⁶⁷.

Holland en 1952 entró en el programa de doctorado en matemáticas en la Universidad de Michigan en Ann Arbor. Su tesis doctoral versó sobre “Ciclos en redes lógicas”. Obtuvo finalmente su doctorado en 1959. A Holland la evolución y el

²⁶⁶ John H. Holland. *Adaptation in Natural and Artificial Systems. An Introductory Analysis with Applications to Biology, Control and Artificial Intelligence*. Cambridge: The MIT Press, 2001 (edición original de 1975).

²⁶⁷ Waldrop. *Complexity*, p. 159.

aprendizaje le parecen juegos donde se tiene a un agente jugando contra su ambiente, tratando de ganar lo suficiente de aquello que le permite mantenerse. Para incrementar su desempeño necesita retroalimentarse, adaptarse a las estrategias adecuadas. La adaptación no es otra cosa que el agente aprenda a jugar mejor el juego. El estudio de los sistemas complejos adaptativos se concentra en la información que llega al sistema en forma de flujo de datos. Obviamente, tales sistemas se hayan sujetos a leyes de la naturaleza, que se fundan en las leyes físicas de la materia y el universo. Por esto mismo, tales sistemas pueden nacer en condiciones muy específicas.

Una propiedad destacada de los SAC es que experimentan procesos como el aprendizaje y la evolución biológica. Murray Gell-Mann sostiene que las ciencias de la complejidad intentan desentrañar el significado de lo simple y lo complejo, las semejanzas y diferencias entre sistemas complejos adaptativos en procesos tales como la evolución biológica, la dinámica de los ecosistemas, el sistema inmunitario de los mamíferos, el aprendizaje y los procesos mentales en los animales, la evolución de las sociedades humanas, el comportamiento de los inversionistas en los mercados financieros. Lo que presentan estos fenómenos como rasgo común es la existencia de un SAC que adquiere información acerca de su entorno y de su interacción entre el sistema y el medio circundante, se identifican regularidades condensadas en un esquema y actúan en el mundo real sobre la base de este modelo. Siempre hay diversos esquemas en competencia y su efectuación influye retroactivamente en esta competición²⁶⁸.

Los SAC manifiestan la tendencia general de generar otros sistemas similares. El estudio de un sistema complejo adaptativo se concentra en la información que llega al sistema como flujo de datos. Todo SAC está sujeto a las leyes de la naturaleza, las cuales se fundamentan en las leyes físicas de la materia y el universo. Un SAC sólo es posible bajo ciertas condiciones.

La idea básica de emergencia es sencilla: un conjunto bloque de construcción a un nivel se combinan en nuevos bloques de construcción a un nivel más elevado. Tal es un principio básico de organización del mundo que aparece en cada sistema adaptativo complejo. Una estructura jerárquica de bloques de construcción se transforma en una habilidad sistémica de aprendizaje, desarrollo y adaptación. Un sistema adaptativo recombina sus bloques y da saltos enormes. Para modelar el proceso se requiere de un

²⁶⁸ Murray Gell-Mann. *El quark y el jaguar. Aventuras en lo simple y lo complejo*, p. 34-35.

algoritmo genético.

Un algoritmo genético desarrolla un programa (un conjunto de instrucciones) a través del ensayo y el error, y genera un modelo de individuo como una pieza simple de DNA. Crea una nueva generación por el intercambio de material genético. El núcleo del algoritmo genético es el intercambio sexual, que genera variación y busca grupos de genes que funcionan conjuntamente y producen aptitud por encima del promedio (esto es, bloques de construcción).

«A mediados de los 60s Holland demostró el teorema de esquema, el teorema fundamental de los algoritmos genéticos: en presencia de reproducción, recombinación y mutación, casi cada grupo compacto de genes que proporciona aptitud por encima del promedio, crecerá exponencialmente en la población. (“Esquema” era su término para cualquier patrón específico de genes)»²⁶⁹. En 1975 al publicar *Adaptation in Natural and Artificial Systems* recibió una escasísima atención, ciertamente inmerecida. A mediados de los 70s trabajó con un equipo de colegas como Arthur Burks –su asesor doctoral-, Robert Axelrod –un politólogo que buscaba explicar la cooperación, y lo conseguiría años más tarde²⁷⁰-, Michael Cohen –politólogo especializado en la sociodinámica de las organizaciones humanas- y William Hamilton –biólogo evolucionista que exploraba la simbiosis, la conducta social y las formas de cooperación. El defecto del algoritmo genético radicaba en que no era un agente adaptativo. Si los agentes adaptativos constantemente juegan con su medio, la predicción y la retroalimentación definen tal interacción. Todo SAC construye modelos que permiten anticipar el mundo. La retroalimentación compara el éxito de los modelos internos y sus predicciones con el desenvolvimiento real del mundo. La competencia y la cooperación parecen en la superficie antagónicas pero a un nivel más profundo son dos caras de la misma moneda.

El conocimiento puede ser expresado como estructuras mentales que se comportan a la manera de reglas; éstas se hallan en competencia, y la experiencia fortifica a las reglas útiles. Para Holland la vida artificial es análoga a la inteligencia artificial. John Holland ha enseñado a apreciar la adaptación como un problema de ingeniería, y sus inventos –tales como el algoritmo genético- proporcionan una vía sistemática para diseñar y estudiar SAC a través de simulaciones por computadora. Siempre intervenimos en sistemas complejos, y es imposible desaparecer la complejidad del mundo, aunque es

²⁶⁹ Waldrop. *Complexity*, p. 174.

²⁷⁰ Robert Axelrod. *The Evolution of Cooperation*. New York: Basic Books Publishers, 1984.

posible hacer uso de ella y afrontarla. El caos, las catástrofes, la inestabilidad, la no computabilidad, la irreductibilidad y la emergencia son mecanismos responsables de nuestra inhabilidad para desarrollar buenas predicciones acerca de los sistemas naturales y humanos. La respuesta científica a un problema suele ser un modelo o un conjunto de reglas. La cuestión fundamental del modelaje de sistemas es determinar cuál es la relación entre la estructura lógica de los símbolos pertenecientes al ámbito matemático y la estructura lógica del mundo real que los símbolos intentan representar. La base de la teoría de la complejidad algorítmica es la siguiente tesis: la complejidad es directamente proporcional a la longitud de la descripción más corta posible de un objeto. Lo aleatorio es máximamente complejo. Un objeto o patrón es aleatorio si su descripción más corta posible es el objeto mismo, es decir, si es incompresible. Sin embargo, la línea divisoria o de demarcación entre lo simple y lo complejo se torna difusa, dependiendo de cuán difícil es comunicar el patrón de símbolos a alguien utilizando un lenguaje determinado, lo cual naturalmente es una cuestión subjetiva y dependiente de múltiples factores (la riqueza del lenguaje elegido, la inteligencia del receptor y la habilidad por parte del escucha para usar y entender las emisiones lingüísticas).

Las propiedades de los sistemas adaptativos complejos

Holland se centra en aquel aspecto de la complejidad que implica la adaptación (sistemas adaptativos complejos), una disciplina naciente. Muchos de los problemas de nuestra sociedad contemporánea no podrán ser resueltos a menos que se les aborde desde una perspectiva compleja; problemas tales como la caída de las ciudades internas, SIDA, enfermedades mentales y el deterioro, la sustentabilidad biológica; asimismo, este punto de vista resulta fructífero para el estudio de la economía, el internet, el desarrollo de los embriones, los balances comerciales, los virus de computadora y los defectos de nacimiento.

Muchos SAC tienen una propiedad peculiar (y esto es justo lo que los distingue de los sistemas caóticos simples): una ínfima entrada produce enormes cambios *predecibles* y *dirigidos*, esto es, un efecto de amplificación; en el texto de Holland aparece en repetidas ocasiones el apotegma que establece que el todo es más que la suma de las partes: *«la conducta de todo un sistema adaptativo complejo es más que la suma de las conductas de sus*

partes»²⁷¹. En los sistemas adaptativos complejos abundan las no linealidades, y esto implica que no podemos generalizar ni utilizar los métodos comunes de análisis (cuantitativos)²⁷²; tendremos entonces que emplear métodos comparativos (esencialmente cualitativos). En síntesis, comparten la no linealidad con los sistemas caóticos, pero poseen algo de lo que aquéllos carecen: la adaptabilidad.

Los SAC están compuestos por un extenso número de elementos activos que divergen tanto en forma como en capacidad. La adaptación es el *sine qua non* de los SAC. Define adaptación como el proceso por el cual un organismo se fija a sí mismo a su medio ambiente.

Los siete elementos básicos de los SAC son cuatro propiedades y tres mecanismos comunes a todos ellos:

A) LA PROPIEDAD DE AGREGACIÓN: Dos sentidos: 1) una manera estándar de simplificar los sistemas complejos: agregamos cosas similares en categorías y las tratamos después como equivalentes; es una técnica para la construcción de modelos, 2) tiene que ver con lo que el SAC hace, y no con cómo lo modelamos. Conciérne a la emergencia de conductas complejas a gran escala de las interacciones agregadas de agentes menos complejos. Los agregados formados de esta manera pueden actuar a un nivel superior como metaagentes; en este segundo sentido la agregación es una característica básica de todo SAC, y los fenómenos emergentes resultantes constituyen el aspecto más enigmático de ellos.

B) EL MECANISMO DE IDENTIFICACIÓN (TAGGING): facilita la formación de agregados; es un mecanismo prototípico para la agregación y formación de fronteras en SAC. Éstos usan las etiquetas (*tags*) para manipular simetrías. Las interacciones basadas en identificadores bien establecidos proporcionan la base para los filtros, la especialización y la cooperación. Esto conduce a la emergencia de meta-agentes y organizaciones persistentes, aún cuando sus elementos cambien constantemente. Los identificadores (*tags*) son los mecanismos detrás de las organizaciones jerárquicas (agente/meta-agente/meta-meta-agente...), las cuales son comunes en los SAC.

C) LA PROPIEDAD DE NO LINEALIDAD: la linealidad implica la posibilidad de obtener el valor de un todo adicionando los valores de las partes; una función es lineal si el valor

²⁷¹ John H. Holland. *Hidden Order. How Adaptation Builds Complexity*. Cambridge: Perseus Books, 1995, p. 5.

²⁷² Remo Badii and Antonio Politi. *Complexity. Hierarchical Structures and Scaling in Physics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

de la función, para cualquier conjunto de valores asignados a sus argumentos, es una mera suma de tales valores. Aún en las situaciones más simples las no linealidades pueden interferir con un acercamiento lineal a los agregados. Las interacciones no lineales casi siempre hacen la conducta del agregado más complicada que lo que podría preverse por la suma de sus componentes o su promedio.

D) *LA PROPIEDAD DE FLUJO*: Los nodos son procesadores -agentes- y los conectores designan las posibles interacciones. En los SAC el flujo en estas redes varían con el tiempo; de hecho, los nodos y las conexiones pueden aparecer o desaparecer dependiendo de que los agentes se adapten o fallen en su intento. Así pues, ni el flujo ni las redes quedan fijas. Los identificadores casi siempre definen la red al delimitar las interacciones críticas, las mayores conexiones. Hay dos propiedades de los flujos: * el efecto multiplicador, que tiene lugar cuando uno inyecta recursos adicionales al mismo nodo; éste traspasa de nodo a nodo y produce una cadena de cambios; ** el efecto de reciclaje, el efecto de los ciclos en la red.

E) *LA PROPIEDAD DE DIVERSIDAD*: La diversidad no es ni accidental ni azarosa. Al contrario, la persistencia de cualesquier agente individual depende del contexto dado por otros agentes. Cada tipo de agente ocupa un nicho que se define por las interacciones centradas en tal agente.

F) *EL MECANISMO DE MODELAJE INTERNO*: Otro sello típico de los SAC es su capacidad de anticipación. La maniobra básica para construir modelos es la eliminación de detalles a fin de que los patrones seleccionados se enfatizen. Dado que los modelos son interiores al agente, éste debe seleccionar patrones en el torrente de estímulos que recibe y debe convertir tales patrones en cambios en su estructura interna. Finalmente, los cambios en la estructura, el modelo, deben facultar al agente da anticipar las consecuencias subsiguientes cuando el patrón (o algo similar) es reencontrado.

G) *EL MECANISMO DE CONSTRUCCIÓN DE BLOQUES*: En situaciones reales, el modelo interno debe basarse en muestras limitadas de un entorno perpetuamente cambiante. La construcción de bloques sirve para encontrar regularidades en un mundo complejo. Este uso de bloques para generar modelos internos es un rasgo característico de los sistemas adaptativos complejos²⁷³.

A principios de los 70s Langton trabajaba en el Laboratorio de Investigación

²⁷³ John H. Holland. *Hidden Order. How Adaptation Builds Complexity*, p. 10-40.

Psiquiátrica y Psicológica del Hospital General de Massachussets, Boston. Sobre todo – aún sin saber casi nada sobre el particular- se ocupó del manejo de computadoras. Ahí, en 1971, desplegó la idea de que la información tiene una vida propia, una lógica viviente. Mientras Langton estaba en la Universidad de Arizona, Tucson, en 1979, advirtió el potencial para la auto-reproducción de los autómatas celulares. Recientemente se había obsesionado con la creación de vida artificial en computadoras. Fue a la Universidad de Michigan en 1982 para doctorarse en la dinámica de autómatas celulares, el cual abandonó en 1986 para integrarse al grupo de dinámica no lineal en el laboratorio de Los Alamos, invitado por Doyne Farmer. Ahí se enteró del trabajo de Steven Wolfram, quien distinguía cuatro clases de autómatas celulares en función del tipo de conducta que exhibe: la primera clase es de punto fijo, la segunda periódica, la tercera caótica, la cuarta es intermedia a la caótica y fija. Langton para estudiar estos artilugios desarrolló el parámetro lambda, un instrumento matemático que establece las reglas del autómata celular y permite que las consecuencias sean monitoreadas a través de un continuo. Y descubrió que había una diminuta región localizada entre las clases dos y tres, lo que denominó la irrupción del caos.

Chris Langton -uno de los pioneros en el estudio de los autómatas celulares aplicado a las leyes de lo complejo- señala que mientras que el orden total y el caos completo se encuentran en los extremos, la complejidad se encuentra en el centro de ellos. La ciencia de la complejidad tiene que ver con estructura y orden. Solamente mediante computadoras se pueden entender los sistemas complejos debido a que son no-lineales y escapan, por tanto, al análisis matemático estándar. La mayor parte de la naturaleza es no-lineal y por ello difícilmente predecible. En los sistemas no-lineales diminutos insumos o entradas (*inputs*) pueden conducir a consecuencias enormemente grandes. Un segundo rasgo de los sistemas no-lineales es que muy pequeñas diferencias en las condiciones iniciales producen salidas (*outcomes*) desproporcionadas. Tal es la base de su escasa predicibilidad. «El descubrimiento central del reciente interés en los sistemas dinámicos no-lineales es que... tales sistemas pueden aparecer complejos en la superficie, pero pueden ser generados por un conjunto relativamente simple de subprocesos ... El caos es un subconjunto de la complejidad»²⁷⁴. Y por ello no es casual que muchos de los investigadores que se vieron seducidos en los 70s por la nueva ciencia del caos, ahora hayan depositado su interés en

²⁷⁴ Roger Lewin. *Complexity*, p. 12.

las ciencias de la complejidad. La transición de fase tiene lugar al aproximarse a una frontera y cruzarla, tendrá lugar un cambio de fase. Chris Langton afirma que ve todo a partir de la transición de fases (por ejemplo: el cambio de los organismos unicelulares a los pluricelulares, o del cambio de un sólido a un líquido y a un gas).

Chris Langton considera que la complejidad se encuentra en el punto medio entre el orden completo y el caos absoluto. La ciencia de la complejidad busca las reglas fundamentales que subyacen a todo sistema. La complejidad desafía por su carácter no lineal e impredecible al análisis matemático y a las más sofisticadas técnicas de simulación por computadora. El orden que surge en un sistema dinámico complejo se produce en virtud del flujo de propiedades globales a partir de la conducta agregada de los individuos. El caos puede ser aquilatado como un subconjunto de la complejidad. Los sistemas adaptativos complejos, además de encriptar información acerca de su ambiente, conocen su medio. Para ser tal sistema, deben existir múltiples atractores dinámicos.

La mayoría de los sistemas complejos exhiben atractores, estados a los cuales se plegará eventualmente el sistema, dependiendo de las propiedades del sistema. La historia de la evolución cultural, por ejemplo, presentaría atractores básicos: bandas, tribus, jefaturas y estados.

De la interacción de componentes individuales –en un nivel inferior– emergen propiedades globales, algo que no es posible predecir a partir del conocimiento de las partes componentes. Y la propiedad global o conducta emergente –de nivel superior– retroalimenta e influye la conducta de los individuos que la produjeron. El orden que surge de un sistema dinámico complejo no es más que las propiedades globales que fluyen de la conducta agregada de los individuos.

Chris Langton realizó su postdoctorado en Los Alamos. Él había inventado el nombre de vida artificial, la cual definió como «*el estudio de los sistemas producidos por los hombres que exhiben conductas características de los sistemas vivos naturales. Complementa las ciencias biológicas tradicionales que se ocupan del **análisis** de organismos vivos al intentar **sintetizar** conductas similares a la vivas con computadoras y otros medios artificiales*»²⁷⁵. La primera Conferencia Internacional sobre Algoritmos Genéticos tuvo verificativo en 1985. A Langton se le ocurrió crear una computadora virtual dentro de otra computadora. Él se

²⁷⁵ Chris Langton. “Artificial Life”. En: Chris Langton (ed.). *Artificial Life. The Proceedings of an Interdisciplinary Workshop on the Synthesis and Simulation of Living Systems held September, 1987 in Los Alamos, New Mexico. Volume VI. Santa Fe Studies in the Sciences of Complexity*. Redwood City: Addison-Wesley Publishing Company, 1989, p. 1.

había graduado en 1966 y se le ocurrió crear la vida artificial al laborar como encargado del centro de cómputo del departamento de psicología del Hospital General de Massachussets (Boston) en 1971, donde trabajaba desde 1968. En 1975 inició sus estudios doctorales en la Universidad de Arizona. En su primer estudio de vida artificial, Langton consideró a organismos como si fueran simples tablas de genes. Justo ahí conoció los libros de John von Neumann *The Theory of Self-Reproducing Automata*²⁷⁶, de A. W. Burks²⁷⁷ *Essays on Cellular Automata*, y de Ted Codd *Cellular Automata*, quien inventó las bases de datos relacionales. Von Neumann se había interesado en la auto-reproducción a fines de los 40s; la pregunta clave era: ¿puede una máquina ser programada para hacer una copia de sí misma? Él creía que sí, mas con la siguiente condición: la máquina original debería tener una copiadora de descripción, la cual tomaría la descripción original, la duplicaría, y juntaría la descripción duplicada a la máquina descendiente. Y ésta se continuaría reproduciendo indefinidamente. Eso sería la auto-reproducción²⁷⁸.

Eso se experimentó a través de un formalismo conocido como autómata celular (nombre sugerido por Stanislas Ulman, un matemático polaco que laboraba en Los Alamos). Von Neumann concluyó su teoría sobre los autómatas celulares el año de su muerte (1954), si bien sus escritos habrían de ser editados por Art Burks en 1966 bajo el título de *Theory of Self-Reproducing Automata*. En 1984 Chris Langton concluyó su maestría, e inició su tesis doctoral. Ese mismo año Stephen Wolfram (en Caltech) habría de afirmar que los autómatas celulares (AC), amén de tener una estructura matemática, tienen similitudes profundas con los sistemas dinámicos no lineales. Y clasificó a todos los AC como pertenecientes a una de 4 clases universales:

- La Clase I contiene reglas de muerte: todo muere en uno o dos pasos, tiene un punto atractor.
- La Clase II son patrones iniciales de células vivas y muertas que se organizan aleatoriamente. Atractores periódicos.

²⁷⁶ Cuyo artículo principal fue traducido al español como John von Neumann. “Teoría general y lógica de los dispositivos automáticos”. En James R. Newman, John von Neumann, A. M. Turing y Claude E. Shannon. *Pensamiento y máquinas*. Barcelona: Grijalbo, 1975.

²⁷⁷ De este autor hay un artículo en español: Arthur W. Burks, Herman H. Goldstine y John von Neumann. “Discusión preliminar del proyecto lógico de un instrumento de cómputo electrónico” (1946). En Zenon W. Pylyshyn (ed.), *Perspectivas de la revolución de los computadores*. Madrid : Alianza Editorial, 1975, p. 62-80.

²⁷⁸ John von Neumann. “Teoría general y lógica de los dispositivos automáticos”. En James R. Newman, John von Neumann, A. M. Turing y Claude E. Shannon. *Pensamiento y máquinas*, p. 54.

- La Clase III. Demasiado vivos. Nada es estable y predecible, las estructuras se rompen en cuanto se forman. Atractores extraños, caos.
- La Clase IV. Producen estructuras coherentes que se propagan, crecen, se separan y recombinan de maneras complejas. Nunca se estabilizan por completo²⁷⁹.

Langton descubrió el parámetro lambda (λ) que establece la posibilidad de que una célula permanezca viva la siguiente generación. Cuando se halla λ en 0.0 se da la clase I. Al incrementarse se dan los patrones periódicos de la clase II, y al incrementarse nuevamente los valores, a las reglas de la clase II les cuesta más trabajo establecerse. Si se llega a 0.50 se encuentra el caos total de la clase III; y entre las clases II y III -en 0.273- se encuentran las reglas complejas de la clase IV. De esto se desprenden los siguientes esquemas:

Autómatas celulares:

C I y C II \rightarrow C IV \rightarrow C III

Sistemas dinámicos:

Orden \rightarrow complejidad \rightarrow caos

Materia:

Sólido \rightarrow transición de fase \rightarrow fluido

Computación:

Vacilante \rightarrow indecidible \rightarrow no vacilante

Vida:

Demasiado estática \rightarrow vida (inteligencia) \rightarrow demasiado ruidoso

Las transiciones de fase de primer orden son precisas y claras. Ahí se está o en el orden o en el caos. Las transiciones de fase de segundo orden son mucho más comunes en la naturaleza. Son menos abruptas, combinan caos y orden.

Esta transición de fase bien puede ser denominada como transición al caos, frontera del caos, emergencia del caos o límite del caos. Las transiciones de fase, la complejidad y la computación están intrínsecamente imbricadas.

Sólido y fluido son dos clases fundamentales de conducta dinámica, y estas implican la existencia de una tercera: conducta de transición de fase en el límite del caos.

²⁷⁹ Stephen Wolfram. "Universality and Complexity in Cellular Automata" (1984). En S. Wolfram. *Cellular Automata and Complexity. Collected Papers*. New York: Westview Press, 1994, p. 140-155.

En mayo de 1985 en la conferencia sobre “Evolución, juegos y aprendizaje”, Langton expuso su primera discusión pública del parámetro lambda y de su trabajo sobre la transición de fase; Farmer, Wolfram y Packard quedaron notablemente impresionados.

Langton considera que la vida artificial es la antípoda de la biología convencional. En lugar de entender la vida analíticamente (al disectar comunidades en especies, organismos, órganos, células, membranas y moléculas) la vida artificial entiende la vida sintéticamente, juntando piezas simples para generar conducta similar a la vida en sistemas hechos por el hombre. La vida no es una propiedad de la materia sino de su organización. Las leyes de la vida son dinámicas.

«La diferencia era que Holland veía esta estructura de la población principalmente como una colección de bloques de construcción que podían ser recombinados para una evolución muy eficiente, mientras Langton la veía principalmente como una oportunidad para una dinámica rica similar a la vida. “La lección más sorprendente que hemos aprendido de la simulación de sistemas físicos complejos en computadoras es que la conducta compleja no necesita tener raíces complejas ... la conducta compleja tremendamente interesante y seductora puede emerger de colecciones de componentes extremadamente simples”»²⁸⁰. Para Langton eso requiere una mutación profunda en el abordaje del tópico: para alcanzar una conducta similar a la vida hay que simular poblaciones compuestas por unidades simples, con un control local, y dejar que la conducta emerja de la base. Antiguamente se le modelaba como unidades complejas, control global y la conducta emergiendo de arriba. Una versión neovitalista en la que la vida es literalmente una computación.

Langton acuñó el término genotipo generalizado (GTYPE) que se refiere a reglas de bajo nivel; el fenotipo generalizado (PTYPE) alude a estructuras o conductas resultantes de la activación de aquellas reglas en un entorno específico. El GTYPE corresponde al modelo interno de Holland. Los virus de computadora viviendo en el ciberespacio de redes de cómputo son un buen ejemplo de vida artificial. *«En el contexto de la vida artificial, necesitamos generalizar las nociones de **genotipo** y de **fenotipo**, de tal modo que podamos aplicarlas en situaciones no biológicas. Utilizaremos el término de **genotipo generalizado** –o GTYPE– para referirnos a cualquier conjunto extensivamente desordenado de reglas de bajo nivel, y utilizaremos el término **fenotipo generalizado** –o PTYPE– para aludir a las conductas y/o estructuras que emergen de las interacciones entre estas reglas de bajo nivel cuando*

²⁸⁰ Waldrop. *Complexity*, p. 279.

son activadas dentro de algunos entornos específicos»²⁸¹.

Langton asevera que lo que hace a la vida y a la mente posible es un balance entre las fuerzas de la vida y las del desorden. Justo en medio de los extremos de orden y caos se localiza la frontera del caos, una transición de fase abstracta que genera complejidad, es decir, un conjunto de conductas en la que los componentes del sistema nunca se estabiliza y tampoco se disuelve en la turbulencia; sistemas que son lo suficientemente estables como para almacenar información y suficientemente evanescentes como para transmitirla. Estos son los sistemas que pueden ser organizados para desplegar cómputos complejos, reaccionar al mundo, ser espontáneos, adaptativos y vivos. Langton demostró la conexión entre complejidad y transición de fase solamente en autómatas celulares. Nadie sabe a ciencia cierta si se encuentra en otros modelos.

En 1984 en su libro *The Evolution of Cooperation* Robert Axelrod mostró que la estrategia TIC FOR TAC (que inicia con cooperación en la primera jugada, y castiga la conducta no cooperativa al desertar la siguiente jugada), estrategia diseñada por el psicólogo Anatol Rapoport de la Universidad de Toronto, puede conducir a la cooperación en una amplia variedad de escenarios sociales²⁸². Axelrod es uno de los primeros en aplicar la teoría de juegos (surgida originalmente del suelo de la economía, y obra de señeros matemáticos tales como Oskar Morgersten y John von Neumann) al estudio de la política. Y su aplicación parte de un conocido problema de la teoría de juegos: el dilema del prisionero. Axelrod solicitó a un grupo de especialistas en informática y teoría social que diseñasen programas para solucionar de la manera más ajustada el dilema antedicho, y la estrategia que mejor funcionó fue una desarrollada por Rapoport. «El juego llamado dilema del prisionero iterado permite a los jugadores adquirir ganancias mutuas desde la cooperación, pero también permite la posibilidad de que un jugador explote a otro, o la posibilidad de que ninguno coopere. Como en las situaciones más reales, los jugadores no tienen intereses estrictamente opuestos. Para encontrar una buena estrategia para usar en tales situaciones, invité a expertos en teoría de juegos a someter programas para un concurso de dilema del prisionero computacional. Cada programa tendría disponible la historia de la interacción hasta el momento y podría usar esta historia al hacer su elección acerca de cooperar o no en la

²⁸¹ Chris Langton. "Artificial Life". En: Chris Langton (ed.). *Artificial Life. The Proceedings of an Interdisciplinary Workshop on the Synthesis and Simulation of Living Systems held September, 1987 in Los Alamos, New Mexico. Volume VI. Santa Fe Studies in the Sciences of Complexity*. Redwood City: Addison-Wesley Publishing Company, 1989, p. 22-23.

²⁸² Robert Axelrod. *The Evolution of Cooperation*. New York: Basic Books, 1984.

jugada actual. Hubo participaciones de teóricos de juegos procedentes de la economía, de la psicología, de la sociología, de la ciencia política y de las matemáticas... El ganador fue el más simple de los programas sometido, TIT FOR TAT. TIT FOR TAT es la estrategia de iniciar con cooperación, y de ahí en adelante hace lo que el otro jugador hizo en la jugada previa»²⁸³.

Según Doyne Farmer, Norbert Wiener con sus reflexiones sobre cibernética, Ilya Prigogine y la auto-organización, Hermann Haken y la sinérgica, e incluso Herbert Spencer, habían comenzado a tematizar lo que después serían las ciencias de la complejidad.

Doyne Farmer y Norman Packard en los 70s eran recién graduados en física en la Universidad de California, Santa Cruz, cuando junto con Robert Shaw y James Crutchfield se introdujeron en el análisis de la ciencia del caos, al admitir que ésta podía explicar la sensibilidad a condiciones iniciales, a la teoría de sistemas dinámicos. Los cuatro llegaron a ser conocidos como el Dynamical Systems Collective.

Doyne asegura que *«poco después me aburrí demasiado el caos... Sentí “¿Y qué?”. La teoría básica ya había sido precisada. Así que no había la excitación de estar en la frontera donde las cosas no son entendidas. Además, la teoría del caos por sí misma no va suficientemente lejos. Explica bastante cómo ciertas reglas simples de conducta pueden dar lugar a dinámicas sorprendentemente complicadas. Pero a pesar de todas las hermosas imágenes de los fractales, la teoría del caos en realidad tiene muy poco que decir acerca de los principios fundamentales de los sistemas vivos o de la evolución. No explica cómo los sistemas que inician en un estado de nada aleatoria pueden después organizarse en totalidades complejas. No contesta la vieja interrogante respecto al desarrollo inexorable del orden y la estructura en el universo»*²⁸⁴. La vida y la organización son tan inexorables como el incremento de la entropía. El conexionismo se representa una población de agentes interactuantes como una red de nodos unidos por conexiones. El poder de la emergencia descansa en las conexiones. Pero ni los modelos conexionistas, ni los coevolucionistas explican qué hizo posible a la vida y a la mente. Se requiere de una suerte de hipotética y nueva segunda ley –contraparte de la segunda ley de la termodinámica– que describiría la tendencia de la materia a organizarse a sí misma, y que podría predecir las propiedades generales de organización.

En 1988 Packard en su artículo “Adaptation to the Edge of Chaos” fue el primero en utilizar la frase “frontera del caos” en un escrito. Kauffman mostró que la evolución

²⁸³ Robert Axelrod. *The Evolution of Cooperation*. New York: Basic Books, 1984, p. vii-viii.

²⁸⁴ Waldrop. *Complexity*, p. 287-288.

siempre parece conducir a la frontera del caos²⁸⁵.

La complejidad y la predicción científica

Desde los tiempos más remotos, el conocimiento de la naturaleza tuvo como objetivo principal la predicción. La ciencia se ha planteado desde las tradiciones más prístinas estas preguntas: ¿podemos predecir el futuro?, ¿qué tan adecuadamente, y en qué medida?, y como correlatos a ellas, una y otra vez se enfrascaba la mente humana en torno a las interrogantes sobre la predeterminación y la libertad humana. Los más antiguos oráculos y las creencias místicas fueron –a su manera– geniales anticipaciones de lo que posteriormente habríamos de conocer como la anticipación del futuro a partir del conocimiento de las leyes de la naturaleza. La predicción (en el sentido que ahora le asignamos, es decir, científico) nace con el advenimiento de la ciencia moderna, justo en los siglos XVII y XVIII. Y los enormes avances alcanzados por el modelo newtoniano del mundo hicieron creer en la omnipotencia de la razón –como lo podemos apreciar en la gran mayoría de los ilustrados– a tal grado que el demonio de Laplace tendría las facultades de predicción ilimitadas y perfectas. Pero el mentís profundo a estas creencias se hicieron sentir con el surgimiento de las mecánicas relativista (la relatividad del tiempo) y cuántica, especialmente con el principio de incertidumbre de Heisenberg.

James Doyne Farmer como muchos personajes de su generación se educó en un mundo pletórico de teatro radical callejero, rock psicodélico, vida comunitaria y conducta caótica en la ciencia. Este físico –uno de los más destacados expertos en predicción– nació en 1952 y se desarrolló en Silver City, Nuevo México. Desde muy temprana edad se interesó en los fenómenos estelares, y compartía tal afición con un amigo de la infancia (Norman Packard) con quien habría de colaborar posteriormente en diversos proyectos de investigación científica. Estudió física en la Universidad de Stanford, en donde vivió en comunidades hippies, aprendió a tocar la armónica blueseramente, y animaba una banda local de rock. Al obtener su licenciatura, viajó a Santa Cruz para desarrollar sus estudios de doctorado en la Universidad de California, y ahí le visitaba constantemente Packard, quien estudiaba en el Reed College en Portland. Ambos formaron un grupo que deseaba obtener dinero fácil en los casinos utilizando mini microcomputadoras diseñadas por ellos mismos y tratando de prever –con el uso de un aparato matemático muy sofisticado– cuáles serían las posibilidades de que un número determinado fuera premiado

²⁸⁵ Stuart Kauffman. *The Origins of Order. Self-Organization and Selection in Evolution.*

por la ruleta. Y paulatinamente fueron obteniendo ganancias las cuales invertían en la compra y diseño de equipo más avanzado²⁸⁶. Eventualmente Packard también llegó a estudiar en Santa Cruz astrofísica y mecánica estadística. Ahí fue justo cuando comenzaron a desarrollar el estudio de sistemas dinámicos junto con el californiano James Crutchfield y el bostoniano Robert Shaw, y formaron un equipo de investigación denominado Dynamical Systems Collective (el cual sería coloquialmente conocido como Chaos Cabal), cuyo objetivo era desentrañar principalmente la conducta de esas extrañas entidades que había descubierto Edward Lorenz: los atractores extraños²⁸⁷. Desplegaron el estudio de tales objetos tratando de encontrar vías matemáticas para caracterizar sus propiedades, y se percataron de que al trazar las gráficas de sistemas puramente aleatorios, llenaban todo el espacio dimensional. Las acciones del caos determinístico visualmente se mostraban como tramas de baja dimensión. Además, apreciaban a los atractores extraños como oportunidades dadas por la naturaleza para el cambio espontáneo. El caos ofrece el prospecto de cambios imposibles de anticipar. *«Los sistemas caóticos son computacionalmente irreducibles. El estado del sistema, en un tiempo dado, puede sólo ser “anticipado al seguir la dinámica paso a paso”»*²⁸⁸.

Como hemos revisado con cierto detalle, en la década de los 80s las ciencias de la complejidad tuvieron un desarrollo vertiginoso. El colectivo de Santa Cruz se disolvió al concluir sus integrantes su doctorado. Packard se enroló en el Institute for Advances Studies de Princeton, donde empezó a colaborar con Stephen Wolfram, un físico británico que hacía su especialidad en física teórica de partículas, si bien luego cambió de intereses y terminaría por explorar las ciencias de la complejidad. Wolfram fue seleccionado como jefe del Center for Complex Systems Research en la Universidad de Illinois, e Urbana. Ahí junto con Packard desarrolló un amplio estudio sobre los autómatas celulares. Farmer se adscribió al Center for Non Linear Studies en Los Alamos, una institución dedicada expresamente a perfeccionar la investigación existente en sistemas dinámicos no lineales.

Entretanto, en la Universidad de Pennsylvania, un biofísico llamado Stuart Kauffman experimentaba virtualmente para discernir los orígenes de la vida compleja y desarrolló un modelo por el que cualidades animadas emergían de las interacciones de

²⁸⁶ Thomas A. Bass. *The Predictors. How a Band of Maverick Physicist Used Chaos Theory to Trade Their Way to a Fortune on Wall Street*. New York: Henry Holt and Company, 1999.

²⁸⁷ Paul Halpern. *The Pursuit of Destiny. A History of Prediction*. Cambridge: Perseus Publishing, 2000, p. 131.

²⁸⁸ Paul Halpern. *The Pursuit of Destiny*, p. 139.

elementos inanimados. Chris Langton -en la Universidad de Michigan- buscaba crear vida artificial (es decir, que solamente tenía existencia en la pantalla de un ordenador) apoyado por John Holland, el primero en obtener en E.U. un doctorado en ciencias de la computación, quien había creado un laboratorio para modelar los aspectos competitivos y regenerativos de la conducta viva a través del código de máquina.

En 1984 Murray Gell-Mann y el químico nuclear George Cowan, antiguo jefe de investigación de los Alamos, fundaron un centro de investigación en Santa Fe, Nuevo México, exclusivamente consagrado a la exploración de la complejidad desde una perspectiva multidisciplinaria. Dice Farmer que Gell-Mann fue el único físico de partículas de su generación que tendió un puente entre los tópicos limítrofes de mediados del S. XX (esto es, dinámica de partículas y teoría del campo cuántico) y los temas de finales de siglo: caos, complejidad, auto-organización y emergencia²⁸⁹. Dentro del Instituto Santa Fe surgió un nuevo paradigma predictivo, conocido como emergencia, el cual establece que la conducta efectiva de un sistema es a menudo mucho más que las acciones de sus componentes. La conducta física emergente a larga escala es ubicua en la naturaleza.

Los algoritmos genéticos son técnicas de optimización que son modeladas con base en la conducta cromosómica durante la reproducción, utilizando batallas de ralea darwiniana entre posibilidades competidoras para encontrar la solución más adecuada a un problema²⁹⁰.

APLICACIONES INTERDISCIPLINARIAS DE SISTEMAS COMPLEJOS NO LINEALES²⁹¹

DISCIPLINA	SISTEMA	ELEMENTOS	DINÁMICA	PARÁMETRO DE ORDEN
Física cuántica	Láser	Átomos (fotones)	Transición de fase	Forma de ondas de luz
Hidrodinámica	Fluidos	Moléculas	Transición de fase	Forma de fluidos
Meteorología	Clima	Moléculas	Transición de fase	Forma de las nubes

²⁸⁹ Paul Halpern. *The Pursuit of Destiny*, p. 149-150.

²⁹⁰ Paul Halpern. *The Pursuit of Destiny*, p. 152.

²⁹¹ Klaus Mainzer. *Thinking in Complexity*, p. 12

Geología	Lava	Moléculas	Transición de fase	Formas hexagonales (células de Benard)
Química	Reacciones BZ	Moléculas	Transición de fase	Formas en espiral o anillos (ondas químicas)
Biología	Biomoléculas Organismos Poblaciones	Moléculas Células Organismos	Transición de fase Crecimiento orgánico Evolución de poblaciones	Formas estructurales Formas orgánicas (plantas, animales) Formas de población (formas interaccionales)
Economía	Sistemas económicos	Consumidores, productores	Mecanismo de mercado (oferta y demanda)	Forma de mercado
Sociología	Sociedades	Instituciones humanas, etc.	Historia	Formas interaccionales
Neurología (psicología)	Cerebro	Neuronas	Reconocimiento (aprendizaje)	Formas de conjuntos de células neurales de IA que representan estados externos o internos (auto-referenciales) Formas de células neurales
Inteligencia artificial (IA)	Redes neurales de IA	Neuronas de IA	Algoritmos de aprendizaje	Formas de conjuntos de células neurales de IA que representan estados externos o internos (auto-referenciales)

La complejidad y los autómatas celulares

Los novísimos resultados experimentales y teóricos de las ciencias de la complejidad los encontramos resumidos en el libro de Stephen Wolfram titulado *A New Kind of Science*. En este texto, elaborado a partir de dos décadas de experimentos virtuales en computadora, han sido mostrados los límites tanto de la teoría del caos como de las ciencias de la complejidad, y avizoran una nueva ruta por la cual transitará la investigación científica. A partir del trabajo pionero de Wolfram en el terreno de los autómatas celulares se obtiene una nueva imagen del mundo, del ámbito de la ciencia, y del futuro inmediato de la investigación científica, cada vez más inextricablemente ligada

al desarrollo de las computadoras personales y las amplias ventajas que conceden al investigador osado.

Wolfram se presenta a sí mismo como un auténtico revolucionario: nada en la ciencia volverá a ser lo mismo después de su aportación. Y el grueso de su trabajo -un libro monumental de 1280 páginas elaborado a lo largo de poco más de dos décadas de investigación- está dedicado a mostrar gráficamente lo que otros apenas habían intuido: los sistemas más simples pueden producir conductas complejas, generar patrones enormemente intrincados, y esto se puede apreciar visualmente. Sus figuras (basadas en impresiones de imágenes obtenidas al manipular -iterándolos ilimitadamente- autómatas celulares) muestran a cabalidad que dada una regla en extremo sencilla, la repetición en su aplicación a sí misma produce efectos visuales sorprendentes: exhibe claramente imágenes con un alto grado de aleatoriedad, con regiones regulares y otras de enorme complejidad. El libro en sí es una obra sorprendente por la refulgencia de su exposición, por la radicalidad de sus enunciados, por su enorme aparato crítico -las notas que acompañan al texto superan notablemente la cantidad del texto principal y presentan todos los antecedentes históricos de cada uno de los enunciados principales de la obra- e impresiona por la cantidad de gráficos que a todas luces muestran cada una de las osadas afirmaciones de ese gran físico teórico.

Al resumir las investigaciones realizadas con experimentos virtuales por computadora a través de 20 años, Wolfram presenta sus resultados como una ruptura radical con los fundamentos de la ciencia contemporánea y como los primeros pasos hacia un nuevo tipo de ciencia. Sus aplicaciones abarcan el amplio espectro de todas las ciencias básicas, tanto a nivel conceptual como práctico. El programa *Mathematica* diseñado por Wolfram en 1991 (después de 5 años de diseño, ensayo y error) le permitió desarrollar las ideas básicas de este texto liminal.

La revolución del pensamiento que plantea Wolfram consiste en admitir que (más allá de las ecuaciones matemáticas) hay tipos bastante más generales de reglas (que describen el mundo natural) que pueden encararse con programas de cómputo muy simples. Antiguamente se consideraba que a reglas simples, solamente podrían corresponder conductas simples: esto es manifiestamente erróneo. Wolfram demuestra hasta la saciedad cómo aún con los programas más simples se pueden generar conductas altamente complejas. Esto conduce a replantear radicalmente la concepción de cómo

tienen lugar los procesos en la naturaleza.

En todos los niveles nos enfrentamos con el hecho de la complejidad, y esto ha hecho suponer la existencia de la intervención de un ser sobrenatural [podría añadirse aquí la analogía del relojero de Paley²⁹²]. Pero –asevera nuestro autor– «mi descubrimiento de que muchos programas muy simples producen una gran complejidad sugiere una explicación distinta. Pues todo lo que requiere es que sistemas en la naturaleza operen como programas típicos y de esto se sigue que su conducta será a menudo compleja»²⁹³. Al hablar en términos de programas se reconfigura la estructura e imagen de la ciencia.

Tradicionalmente se ha considerado que las conductas complejas deberían tener mecanismos subyacentes igualmente complejos. «Pero mi descubrimiento de que programas simples pueden producir gran complejidad evidencia que esto no es de hecho correcto»²⁹⁴. Al pensar en términos de programas simples hará dable la construcción de una teoría física verdaderamente fundamental de la cual emergerían una teoría mecánica del espacio, tiempo y cuántica.

El fenómeno de la universalidad es clave en la tematización de los programas simples; estos se pueden aplicara conductas presentes en el universo entero.

El Principio de Equivalencia Computacional establece que cuando uno aprecia una conducta que no es obviamente simple –en cualquier sistema– se le puede pensar como correspondiente a un cómputo de sofisticación equivalente. «Es la equivalencia entre nosotros como observadores y los sistemas observados lo que hace que la conducta de tales sistemas nos parezca compleja»²⁹⁵. De este principio surge un nuevo tipo de unidad. Para un rango vasto de sistemas –desde programas simples del cerebro a todo nuestro universo– el principio implica que hay una equivalencia básica que hace que el mismo fenómeno fundamental ocurra, y permita que sean usadas las mismas ideas científicas básicas y métodos.

La idea de complejidad conduce a una restricción progresiva de la noción de prueba matemática, de la cual la teoría de Gödel había mostrado algunas limitaciones.

El propósito de tal libro es generar una generalización mayúscula de las matemáticas con métodos e ideas inéditas. Asimismo, genera tópicos de interés para la

²⁹² Richard Dawkins critica en *El relojero ciego* [Barcelona: RBA Editores, 1993] los argumentos principales sobre el diseño inteligente (o divino) que se desprenden de la citada analogía.

²⁹³ Stephen Wolfram. *A New Kind of Science*. Winnipeg: Wolfram Media, Inc., 2002, p. 3.

²⁹⁴ Stephen Wolfram. *A New Kind of Science*, p. 4.

²⁹⁵ S. Wolfram. *Op. cit.*, p. 6.

física –la creación de una teoría fundamental para la totalidad del universo-, la biología (la exploración de mecanismos esenciales a través de los cuales los programas genéticos generan las formas biológicas), las ciencias sociales, las ciencias de la computación (al engrosar sus fronteras de aplicación a dominios insospechados), la filosofía –al construir intuiciones nuevas sobre los límites del conocimiento, la libertad, el carácter único de la condición humana, y la inevitabilidad de las matemáticas-, así como para el arte –al generar imágenes con cualidades estéticas-, y la tecnología –al desarrollar nuevos tipos de instrumentos.

Los antecedentes de esta nueva ciencia se sitúan en diversas problemáticas de variopintas teorías:

- a) inteligencia artificial (estudio de los componentes simples del cerebro y la producción de pensamientos complejos)
- b) vida artificial (al generar programas de cómputo que emulan rasgos de sistemas biológicos)
- c) teoría de las catástrofes (al mostrar que aún en modelos matemáticos tradicionales podían tener lugar cambios discretos)
- d) teoría del caos (al abordar la dependencia de las condiciones iniciales)
- e) teoría de la complejidad (al abordar el fenómeno general de la complejidad)
- f) teoría de la complejidad computacional
- g) cibernética
- h) teoría de los sistemas dinámicos
- i) teoría de la evolución
- j) matemáticas experimentales
- k) geometría fractal
- l) teoría general de sistemas
- m) nanotecnología
- n) dinámica no lineal
- o) computación científica
- p) auto-organización
- q) mecánica estadística

El rasgo que separa a la nueva ciencia de las anteriores radica en que se pensaba antiguamente que si hay complejidad en los detalles de las condiciones iniciales, éstas

eventualmente aparecerán a gran escala en la conducta del sistema. Y Wolfram muestra que aún cuando las condiciones iniciales sean muy simples hay muchos sistemas que muestran una conducta altamente compleja.

En muchos fenómenos naturales los detalles de los componentes no interesan en absoluto (p. ej., flujos de aire y agua). Basándose en esto, decide Wolfram iniciar con modelos tan simples como fuera posible y fáciles de instalar e iniciar como programas de cómputo.

Inicialmente Wolfram hizo descubrimientos sobre la conducta de autómatas celulares que estimularon una gran actividad en las comunidades científicas, pues a mediados de los 80 se encontraron diversas aplicaciones en la física, la biología, las ciencias de la computación, las matemáticas. Y con ello se inició la base de una nueva área de investigación que Wolfram denominó teoría de sistemas complejos.

«Cualquier sistema puede ser pensado a cierto nivel como consistente en un conjunto de reglas que especifican lo que debería hacer en cada paso»²⁹⁶.

La conducta de los autómatas celulares se puede presentar fácilmente de manera visual. Consisten en una línea de células cada una de las cuales tiene color blanco o negro. A cada paso, hay una regla definida que determina el color de una célula dada a partir del color de esa célula y sus vecinas inmediatas a izquierda y derecha en el paso anterior.

El descubrimiento más sorprendente realizado por Wolfram es que -partiendo de una regla simple- más que desplegar un patrón regular simple como era de esperarse, el autómata celular produce un patrón que parece extremadamente irregular y complejo.

«Aunque las reglas subyacentes de un sistema sean simples, y a pesar de que el sistema inicia con condiciones iniciales simples, la conducta que el sistema muestra es -sin embargo- altamente compleja ... este es el fenómeno básico que es en último término responsable de la mayor parte de la complejidad que apreciamos en la naturaleza»²⁹⁷.

Hay autómatas celulares cuya conducta compleja mezcla regularidad e irregularidad, estructuras estacionarias y móviles, por lo cual resulta prácticamente imposible predecir (aún aproximadamente) lo que hará posteriormente.

«Se requiere solamente de reglas muy simples para producir conducta altamente compleja... En un sistema como un autómata celular, las reglas subyacentes pueden ser pensadas como análogos

²⁹⁶ *Ibid.*, p. 23.

²⁹⁷ *Ibid.*, p. 28

burdos de instrucciones mecánicas para una computadora, mientras las condiciones iniciales pueden ser grosso modo vistas como análogas del programa. En los autómatas celulares no sólo las reglas subyacentes son simples, pero las condiciones iniciales pueden también ser simples, y aún así la conducta que se produce puede ser altamente compleja»²⁹⁸.

El concepto de emergencia

Unos de los conceptos más atribulados del presente -sobre todo por parte de las ciencias de la complejidad y la biología evolucionista- han sido los de emergencia y de complejidad. Debemos tomar ciertas precauciones al respecto. Una buena pista la proporciona (anticipándose maravillosamente más de dos décadas al cenit de popularidad de ambos vocablos) Lupasco: *«nada puede concluirse de la noción de complejidad en sí misma. Se pretende a veces, en nuestros días, por medio de una mágica idea de emergencia, hacer surgir propiedades características de la noción de complejidad, especialmente las peculiares de la vida»²⁹⁹.* Tomada la distancia apropiada conviene iniciar por los primeros esbozos balbuceantes de tal categoría.

Sabemos que *«la emergencia es la característica central de los sistemas complejos»³⁰⁰* y el gurú de tal temática es John Holland, el reputado profesor de psicología y de ingeniería eléctrica de la Universidad de Michigan, Ann Arbor. Pero sus antecedentes más remotos los localizamos en el área de la investigación electrónica más primigenia.

Alan Turing -uno de los inventores de las computadoras digitales- poco antes de su muerte en 1954 escribió un artículo sobre el enigma de la morfogénesis (la que se puede definir sencillamente como la capacidad de las formas vitales para desarrollar cuerpos cada vez más barrocos a partir de inicios simples). Turing *«demostró usando herramientas matemáticas cómo un organismo podría ensamblarse a sí mismo sin ningún planificador maestro»³⁰¹.* El esquema de Turing había mostrado cómo a partir de reglas matemáticas simples podrían surgir estructuras complejas. Esto representó el inicio de las ciencias de la auto-organización, las que posteriormente darían lugar a las ciencias de la complejidad.

La agregación de patrón de lodo -un organismo semejante a la amiba- es

²⁹⁸ *Ibid.*, p. 39 y 41.

²⁹⁹ Stéphane Lupasco. *Las tres materias*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 1963, p. 17.

³⁰⁰ Roger Lewin. *Complexity. Life at the Edge of Chaos*. Chicago: University of Chicago Press, 1999, p. xi.

³⁰¹ Steven Johnson. *Emergence. The Connected Lives of Ants, Brains, Cities, and Software*. New York: Touchstone Books, 2002, p. 14.

reconocida hoy como un caso clásico de estudio de conducta a partir de las bases (*bottom up*). Y justamente este tipo de eventos es lo que las modernas teorías de la complejidad toman como modelo para estudiar los diversos fenómenos que acontecen en el universo.

«*Algunas de las grandes mentes de las últimas centurias –Adam Smith, Friedrich Engels, Charles Darwin, Alan Turing- contribuyeron a la ciencia desconocida de la auto-organización*»³⁰², pero al no existir aquella como una disciplina bien definida, como un campo de estudio reconocido, se tendió a equiparar sus investigaciones pioneras a campos más tradicionales del saber. Sólo cuando fueron detectados los patrones básicos, los investigadores estudiaron la auto-organización de manera independiente de las ciencias ya establecidas. Evelyn Fox Kelle y Lee Segel abordaron la problemática de los ensamblajes del patrón del lodo; Jane Jacobs advirtió patrones de organización –muy similares a aquellos- en la formación de vecindarios en las ciudades; Marvin Minsky también los reconoció en las redes distribuidas del cerebro humano.

Todos estos sistemas comparten rasgos básicos:

- 1) resuelven problemas recurriendo a masas de elementos relativamente estúpidos, más que a una simple rama ejecutiva inteligente.
- 2) Son sistemas inferiores, no superiores.
- 3) Son sistemas adaptativos complejos que despliegan conducta emergente. Los agentes de tales sistemas en una escala empiezan a producir conductas que residen en una escala superior: las hormigas crean colonias; los urbanistas crean vecindarios; los patrones simples de reconocimiento de *software* aprenden a recomendar nuevos libros. «*El movimiento de reglas de bajo nivel a una sofisticación de mayor nivel en lo que llamamos emergencia*»³⁰³.

Es relativamente sencillo definir a este nivel de interacciones y procesos el concepto de complejidad: se trata fundamentalmente de una conducta con un objetivo preciso. Hay que notar, por ello, que «... *la forma más elemental de conducta compleja [es] un sistema que posee múltiples agentes que interactúan dinámicamente de múltiples maneras, siguiendo reglas locales e inconscientes a cualquier instrucción de nivel más elevado*»³⁰⁴.

Las formas de conducta emergente suelen estar marcadas por un incremento en

³⁰² Steven Johnson. *Emergence. The Connected Lives of Ants, Brains, Cities, and Software*, p. 18.

³⁰³ S. Johnson. *Op. cit.*, p. 18.

³⁰⁴ *Ibid.*, p. 19.

sus habilidades y, por responder a las necesidades peculiares y cambiantes de su entorno, son dinámicos.

La historia de la emergencia está ya situada en una nueva etapa. Si bien en la primera fase los investigadores batallaban para entender las fuerzas de la auto-organización sin tener claro qué era esto, esta situación cambia drásticamente pocos años después. En la segunda etapa, algunos teóricos advirtieron que la auto-organización trascendía las disciplinas locales y abordaron el tópico aproximándose comparativamente a las conductas de un área y otra. Cabe destacar que las ciencias de la complejidad son notoriamente comparatistas; nacen del análisis comparativo de fenómenos de órdenes radicalmente diversos, pero que comparten como rasgos prototípicos la capacidad de emergencia de conductas nuevas a partir de elementos relativamente simples. Una visión comparativista condujo a la creación de instituciones expresamente dedicadas a la investigación de la problemática, tales como el Instituto Santa Fe. Y en una tercera etapa –muchísimo más avanzada, se deja de analizar la emergencia para producirla. Esto ha tenido lugar sobre todo en los equipos multimedia y en el área de la informática: el desarrollo de *software*, de juegos de video, de arte digital, de música producida por agentes computacionales, y en las creaciones de emergencia artificial en general.

Lo que hay de común en todos estos fenómenos es que hay un patrón recurrente, a saber, una red de auto-organización, de agentes dispares que involuntariamente crean un orden de nivel superior.

Ahora bien, podemos detectar que –en términos generales– hay un predominio de determinadas formas en la historia del pensamiento. Como es sabido, con el redescubrimiento de Heráclito por parte de Hegel, la dialéctica con su negación y superación/resolución animó la primera mitad del siglo XIX, y conquistó las mentes de la mayoría de los revolucionarios (tanto teóricos como prácticos: Marx y los anarquistas). Asimismo, los movimientos de reforma social y el darwinismo privilegiaron la imagen de la red en la segunda mitad de tal siglo. Y las primeras décadas del siglo XX se expresaron a través de la imagen anárquica de la explosión –como en los surrealistas³⁰⁵ y cubistas–, mientras que décadas más tarde se incorporó el régimen anónimo de la rejilla y el rizoma

³⁰⁵ Una característica del surrealismo es «su vehemencia prodigiosa, en la verdadera bulimia del absurdo que domina a sus protagonistas y les provoca una rabia blasfema e iconoclasta, al parecer jamás vista... dadá arremete contra los fundamentos mismos del pensamiento, poniendo en duda el lenguaje, la coherencia, el principio de identidad, así como los soportes y los canales del arte». Patrick Waldberg. *Dadá. La función del rechazo. El surrealismo. La búsqueda del punto supremo*. México: Fondo de Cultura Económica, 2004, p. 16.

(por ejemplo, en Deleuze y Guattari³⁰⁶). Mientras que Darwin y Georg Eliot utilizaron la red como una manera de entender la evolución biológica y las luchas sociales, Picasso habría de usar las explosiones para recrear los horrores de la guerra (en su celeberrimo *Guernica*).

Deborah Gordon es una de las punteras en la problemática de la complejidad y la auto-organización; lleva décadas estudiando un tipo ceñido de sistema emergente auto-organizado: las colonias de hormigas. Éstas llevan a cabo una conducta descentralizada en la que la inteligencia, la personalidad y el aprendizaje emergen desde abajo.

Johnson señala que los conceptos de emergencia y complejidad están íntimamente ligados con conceptos tan tradicionales para la cultura filosófica como son los de caos y orden. De hecho, «*esa mezcla de orden y anarquía es lo que ahora llamamos conducta emergente*»³⁰⁷. Es claro que patrones más extensos pueden emerger de acciones locales no coordinadas, y que diversas formas y estructuras emergen de un caos aparente. El dialéctico Engels observó patrones en el escenario urbano con una estructura repetida que se distingue del mero ruido. «*Una ciudad es un tipo de máquina de amplificación de patrón: sus vecindarios son una manera de medir y expresar la conducta repetida de colectividades más extensas –capturando información acerca de la conducta grupal y compartiendo esa información con el grupo*»³⁰⁸. Más de un siglo después (basándose en intuiciones parecidas a las del fiel amigo de Marx) Alan Turing en su artículo de 1952 “Morfogénesis” engendró la biomatemática.

De acuerdo con Anderson, la única forma plausible de reduccionismo es aquella que plantea que el universo se encuentra gobernado por leyes naturales. Y creer en leyes naturales es asumir que el universo es comprensible, y creer en la unidad de la naturaleza al nivel más profundo. Es común que las propiedades emergentes produzcan conductas emergentes, a través de transiciones de fase, tales como las que se presentan en lo líquidos, el clima, la vida, la mente, el universo mismo. «*A cada nivel de complejidad, aparecen propiedades completamente nuevas. En cada etapa, son necesarias leyes, conceptos y generalizaciones completamente nuevas, requieren inspiración y creatividad... La psicología no es*

³⁰⁶ Gilles Deleuze y Felix Guattari. *Rizoma (introducción)*. Valencia: Pre-Textos, 1977.

³⁰⁷ S. Johnson. *Emergence*, p. 38.

³⁰⁸ S. Johnson. *Op. cit.*, p. 40.

lógica aplicada, ni la biología es química aplicada»³⁰⁹.

HACIA UNA DEFINICIÓN DE COMPLEJIDAD

Si bien muchas veces ignorado, el trasfondo de las ciencias de la complejidad parte de la discusión de una idea básica: «Un mapa **no es** el territorio que representa, pero, si es correcto, tendrá una **estructura similar** al territorio, lo cual da cuenta de su utilidad»³¹⁰. Esto se verá claramente como un dato a favor de la autocomprensión de las ciencias y del saber en general. Un saber que conoce sus limitaciones y las asume plenamente. Ahora bien, las revoluciones científicas casi siempre se encuentran bien fechadas y topológicamente localizadas. Uno de los centros principales en los que han surgido y se han desarrollado las llamadas ciencias de la complejidad es el Instituto de Santa Fe, en California, donde Murray Gell-Mann, Stuart Kaufmann, y John Holland, -auténticos gurús del movimiento- han desarrollado su actividad por años.

John Briggs y David Peat destacan que en lo que coinciden la mayoría de los nuevos teóricos es que el fluido y turbulento universo es un espejo, un espejo del cual Kuhn nos dio una primera aproximación: la ciencia no es más que una actividad-espejo en un universo-espejo; estas son las gafas de las que habla Kuhn que nos obligan a apreciar -en el conocido ejemplo que utiliza la psicología de la *Gestalt*- de la figura que parece alternativamente (dependiendo del “cristal” con que se mire) pato o conejo³¹¹.

Es destacable que solamente hacia finales de la década de los 70 es cuando se empieza a hablar de las ciencias de la complejidad. Hasta donde tenemos noticia es en un texto de Prigogine (cuya primera edición se remonta a 1979³¹²) donde se menciona por vez primera el vocablo. Y será hasta 1988 cuando Heinz Pagels escriba el primer tratado sistemático sobre las ciencias de la complejidad³¹³. Pagels, ese gran físico teórico que sistematizó por vez primera la teoría de la complejidad, murió en 1988 debido a un accidente en su práctica del alpinismo; justo ese año apareció su última obra, verdadero

³⁰⁹ Waldrop, M. *Complexity*, p. 82.

³¹⁰ Alfred Korsybski. *Science & Sanity. An Introduction to non-Aristotelian Systems and General Semantics*. Lakevill (CO): The International Non-Aristotelian Library Publishing Company, 1958, p. 58.

³¹¹ John P. Briggs y David F. Peat. *A través del maravilloso mundo del espejo*. Barcelona: Ediciones Gedisa, 1996, p. 19.

³¹² Se trata del libro que escribió en asociación con Isabelle Stengers titulado *La nouvelle alliance*. Una versión -no propiamente una traducción sino una revisión y prácticamente una reescritura del original- se publicó en inglés como Ilya Prigogine and Isabelle Stengers. *Order Out of Chaos. Man's New Dialogue with Nature*. New York: Bantam Books, 1984.

³¹³ Heinz R. Pagels. *Los sueños de la razón. El ordenador y los nuevos horizontes de las ciencias de la complejidad*. Barcelona: Gedisa, 1991.

testamento teórico, *Los sueños de la razón*.

Habitualmente se suele hablar en la literatura especializada sobre sistemas adaptativos complejos (en adelante los nominaremos SAC), que serían justamente aquellos que encarnarían las características típicas que estudian las ciencias complejas. Como ejemplos sencillos de SAC tenemos actividades tan disímbolas como el aprendizaje de su lengua materna por parte de un niño, una cepa de bacterias volviéndose resistente a un antibiótico, la comunidad científica comprobando la validez de una teoría, un artista desarrollando su creatividad, una sociedad adoptando nuevas costumbres, la coherencia y funcionamiento de una ciudad, el sistema inmunológico humano, el sistema nervioso central de los mamíferos, el flujo energético de los ecosistemas. Ahora bien, ¿qué es un SAC?, ¿qué es complejidad?, ¿cuáles son las características fundamentales de los SAC?

Es sabido que toda genuina innovación teórica implica un cambio de paradigma a tan alta escala que sus conceptos aparecerán teñidos de un aura de inconmensurable opacidad, lo cual genera crisis de fundamentos, discusiones interminables y la falta de un consenso básico respecto a los presupuestos últimos y generales de un modelo de saber³¹⁴. Tal es el caso de la revolución teórica que presenciamos. Como puede esperarse de una idea revolucionaria, el término mismo de complejidad no deja de estar plagado de controversias.

Para empezar habría que puntualizar que -a un nivel puramente léxico- la simplicidad alude a la ausencia de complejidad. Etimológicamente significa “plegado una vez”, complejidad significa “todo trenzado”. (“plic”- pliegue, “plej”- trenza derivan de la misma raíz indoeuropea: *plek*). Pero obviamente esta incursión en la etimología es francamente insuficiente y no nos resulta satisfactoria. Habrá que ir más lejos.

A mediados de los setentas, justo cuando ya era un término operante y corriente en la ciencia normal, Herbert Simon descubrió siete significados diversos asignados a la sazón al vocablo “complejidad”, varios de ellos francamente incompatibles. El concepto de complejidad, de notable raigambre matemática, ha permanecido hasta el momento impermeable a una definición general; algunos han llegado a creer que esto se debe principalmente al hecho de que una definición es (tendencialmente) una tentativa de reducir lo complejo a un nivel mínimo de simplicidad, eventualmente rayana en la estulticia. Sin embargo, los intentos por hallar una posible conceptualización del tópico

³¹⁴ Thomas Kuhn. *La estructura de las revoluciones científicas*. México: FCE, 1982.

no han sido del todo infructuosos. Por ejemplo, Danilo Zolo -célebre teórico de la política- estima que «en ciertas disciplinas se ha alcanzado una serie de definiciones rigurosas: por ejemplo, en la topología dinámica, la teoría de la información, la investigación en inteligencia artificial y, sobre todo, en la ciencia de la computación, donde la noción de complejidad computacional ha quedado bien establecida. Semejantes definiciones formalizadas son útiles tanto en estos como en otros contextos, para el cálculo matemático»³¹⁵. Pero más allá de su fecundidad teórica en el ámbito matemático, este no ha sido el caso general y típico de sus aplicaciones fuera del área de las idealidades matemáticas. Aún así, si únicamente atendemos al ámbito en el que resulta menos problemático, que es el matemático, todavía allí podemos constatar que el concepto general de complejidad alude a un objeto difuso, de tan confusa naturaleza que es prácticamente imposible definirlo con precisión.

«La complejidad es una medida cuantitativa que puede ser asignada a un sistema físico o a una computación que está a mitad de camino entre la medida del orden simple y el caos más absoluto»³¹⁶ señala Pagels, mientras que Murray Gell-Mann, brillante físico descubridor de los quarks, define a la complejidad en los siguientes términos: «Una definición de complejidad surge de la ciencia informática, y tiene que ver con el tiempo requerido por un ordenador para resolver un problema determinado. Dado que este tiempo depende también de la competencia del programador, el que se toma en consideración es el más corto posible, lo que se conoce habitualmente como “complejidad computacional” del problema. Dicho tiempo depende aún de la elección del ordenador. Esta “dependencia del contexto” surge una y otra vez en los intentos de definición de complejidad»³¹⁷.

Así pues, en la informática, complejidad es el tiempo que a una computadora le lleva el solucionar un problema. La complejidad computacional de un problema es el tiempo más corto posible en brindar su solución. En contraste, en ecología un ecosistema más complejo es el más resistente, esto es, es el que posee un poder de recuperación mayor o menor que los sistemas comparativamente más simples, tienen mayor probabilidad de sobrevivir a perturbaciones ecosistémicas³¹⁸.

«Si la complejidad se define en términos de longitud de una descripción dada, entonces no es

³¹⁵ Danilo Zolo. *Democracia y complejidad. Un enfoque realista*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1994, p. 16.

³¹⁶ Heinz R. Pagels. *Los sueños de la razón. El ordenador y los nuevos horizontes de las ciencias de la complejidad*. Barcelona: Gedisa, 1991, p. 55.

³¹⁷ Murray Gell-Mann. *El quark y el jaguar. Aventuras en lo simple y lo complejo*. Barcelona: Tusquets Editores, 1998, p. 45.

³¹⁸ Cfr. Bernard Campbell. *Ecología humana. La posición del hombre en la naturaleza*. Barcelona: Salvat Editores, 1985.

una propiedad intrínseca de la cosa descrita. Es obvio que la longitud depende también del descriptor»³¹⁹. Por lo anterior, «cualquier definición de complejidad es necesariamente dependiente del contexto, incluso subjetivo»³²⁰. En este caso, la longitud de una descripción depende, naturalmente, del lenguaje empleado y del conocimiento o cosmovisión que compartan los interlocutores. «En nuestra definición de complejidad debemos referirnos siempre a la longitud del mensaje más corto posible para describir el sistema»³²¹. Siendo de esta manera, podríamos aproximarnos entonces a una definición de la “complejidad bruta”: la longitud del mensaje más corto que describe un sistema, con una resolución dada, dirigido a un interlocutor distante y haciendo uso de un lenguaje y un conocimiento del mundo que ambas partes comparten (y están conscientes de que comparten) de antemano.

En teoría de la información se parte de una descripción con una resolución dada expresada en un lenguaje determinado; se le codifica en un código binario. La magnitud definida es la “complejidad algorítmica”, también conocida como “contenido de información algorítmica” o incluso como “incertidumbre algorítmica”. Es claro que el contenido de información algorítmica se refiere a la longitud de un programa de cómputo.

Un primer antecedente de información algorítmica es Turing. El famoso matemático Alan Turing distinguió entre números computables y no computables. En los primeros hay un algoritmo simple que proporciona el número aún cuando sea infinitamente largo. Para los segundos, el único algoritmo posible consiste en especificar explícitamente el número mismo dentro del programa.

El concepto y formulación del contenido de información algorítmica fue introducida por tres investigadores de forma independiente en los años sesenta: el matemático ruso Andrei N. Kolmogorov, y los norteamericanos Gregory Chaitin (cuando tenía escasos 15 años) y Ray Solomonoff. Parten todos de la suposición de la existencia de una computadora ideal, con memoria infinita y equipada con circuitos y programas predeterminados, a la par que consideran un mensaje codificado particular, los programas hacen que el ordenador imprima el mensaje y después se pare. La longitud del más corto de estos programas es el contenido de información algorítmica del mensaje. De este modo, entonces la definición algorítmica de la complejidad de un número es la longitud

³¹⁹ Murray Gell-Mann. *El quark y el jaguar*, p. 49.

³²⁰ Gell-Mann. *Op. cit.*, p. 50.

³²¹ *Ibid*, p. 51.

del programa mínimo para computarlo.

Para Claude Shannon la información tiene que ver con una selección entre diversas alternativas, y se expresa de modo muy simple si tales alternativas pueden ser reducidas a una serie de elecciones entre alternativas binarias igualmente probables. Una extraña propiedad de la información algorítmica es que no es computable, pues la mayoría de cadenas de bits es aleatoria, con lo cual no puede saberse cuándo lo son. Complejidad computacional es el tiempo que requiere una computadora para solucionar un problema específico; es la medida directa de la dificultad del problema. La complejidad algorítmica es una medida de la complejidad en el espacio (la longitud del algoritmo mínimo), mientras que la complejidad computacional es una medida de la complejidad en el tiempo (el necesario para resolverse un problema) así como en el espacio.

Aleatorio significa (aplicada a una única cadena de mil bits) que la cadena es incompresible, es decir, al ser tan irregular no puede expresarse de manera más corta. Otro significado posible del vocablo es el de que se ha generado por un proceso aleatorio. Para distinguirlos basta referirse a los procesos azarosos como estocásticos, y azaroso referirlo solamente a las cadenas de bits incompresibles. Por lo demás, al menos podrían distinguirse tres usos técnicos de aleatorio:

- 1) una cadena aleatoria de bits es aquella para la cual no existe ninguna regla para comprimir su descripción
- 2) un proceso aleatorio es azaroso o estocástico
- 3) una tabla de números aleatorios generada por un proceso pseudoaleatorio.

Son entonces los aspectos no aleatorios de un sistema o una cadena los que contribuyen a su complejidad efectiva: ésta es la longitud de una descripción concisa de las regularidades de dicho sistema o cadena; está relacionada con la descripción de sus regularidades por parte de otro sistema complejo adaptativo que lo observe.

Apreciado desde otro modelo teórico de la complejidad, el ámbito de lo complejo difiere enteramente del terreno de lo complicado. Como bien ha apuntado Paul Cilliers, antes de indagar y tematizar el concepto mismo de complejidad, conviene puntualizar las diferencias entre las nociones de “complejo” y “complicado”. Si de un sistema (a pesar de estar constituido por un número elevado de componentes) puede proporcionarse una definición completa en términos de sus constituyentes individuales, tal sistema es

complicado. A diferencia de éste, en un sistema complejo la interacción entre los constituyentes del sistema, y entre el sistema y su entorno, son de una naturaleza tal que el sistema como totalidad no puede ser completamente entendido por medio del análisis de sus componentes. En tales sistemas, las relaciones no están dadas de forma fija sino que se manifiestan como cambiantes, por lo general por influjo de la autoorganización. Esto conlleva la autocreación de propiedades emergentes³²². La teoría del caos- a pesar de contribuir al estudio de la complejidad- tiene un rol sumamente limitado³²³. La conducta caótica (en el sentido técnico del caos determinista) deriva de interacciones no lineales de un número pequeño de ecuaciones. Y como en los sistemas complejos hay siempre un número enorme de componentes interactuantes, la teoría del caos no nos ayuda realmente a entender la dinámica de tales sistemas. Los fractales de Mandelbrot son -en último análisis- complicados, no complejos.

Un sistema es una asociación combinatoria de elementos diferentes. La teoría de sistemas comenzó como una reflexión sobre la biología a partir de la década de los 40³²⁴. Morin distingue tres dimensiones de la reflexión sobre los sistemas: a) el sistemismo fecundo que desarrolla una perspectiva compleja, b) el sistemismo vago y plano que comienza por plantear una visión holística inoperante, y finalmente c) el análisis de sistemas que funciona como equivalente torpe de la ingeniería cibernética pues tiende al reduccionismo. Ahora bien, el sistemismo fecundo fue capaz de desarrollar tres aspectos: 1) puso a la noción de sistema como unidad compleja (el todo no se reduce a sus partes), 2) concibe a la noción de sistema como ambigua (ni formal, ni real), y 3) se sitúa en la transdisciplinariedad.³²⁵

Danilo Zolo cree que los filósofos de la complejidad no han hecho más que embrollar las cuestiones; en especial critica acremente la apreciación de Morin sobre el pensamiento complejo³²⁶. Desde su punto de vista, la estimación de Morin es errónea en virtud de que el uso que hace del concepto de complejidad es vago y ambiguo; tan es así que ni siquiera ha intentado elevar su concepto a las normas requeridas por el debate científico riguroso. Y estos defectos los comparten en general tanto Morin como

³²² Paul Cilliers. *Complexity and Postmodernism. Understanding Complex Systems*. London: Routledge, 2000, p. VIII-IX.

³²³ Uri Merry. *Coping with Uncertainty. Insights from the New Sciences of Chaos, Self-Organization, and Complexity*. Westport: Praeger Publishers, 1995.

³²⁴ F. E. Emery. *Systems Thinking*. Harmondsworth: Penguin Books, 1972.

³²⁵ Edgar Morin. *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2001, p. 42.

³²⁶ Danilo Zolo. *Democracia y complejidad. Un enfoque realista*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1994, p. 16.

Luhmann (el teórico de sistemas de la sociología), Varela y Maturana (los biólogos creadores de la teoría de la autopóiesis y la cibernética de segundo orden).

Para Heinz Pagels la visión reduccionista-materialista de la ciencia es correcta³²⁷; ésta consiste en sostener que el universo está sujeto a reglas -leyes naturales- comprensibles para la mente humana. Tal punto de vista establece categóricamente que el universo se ordena según tales reglas y nada más. Pero, si indagamos un poco más, podremos aquilatar el peso de la postura contraria: también es correcto el enfoque trascendente que estipula la prioridad epistémica de la mente sobre la naturaleza. Como consecuencia de sus conclusiones antinómicas, no cabe sino esperar que haya poderosos conflictos entre ambas. Acaso la salida a esta contradicción esté en una posición intermedia y conciliadora. De hecho, las ciencias de la complejidad constituyen un primer paso en la solución de tal situación dilemática. Los sistemas complejos abordan campos tan distintivos como el cuerpo y sus órganos, la economía, la población, y los sistemas evolutivos, la conducta animal, las grandes moléculas. De tal modo que parecen representar una difuminación de las antiguas barreras entre ciencias de la naturaleza y las ciencias de la sociedad.

Efectivamente, la problemática de las ciencias de la complejidad abarca «*la importancia de los principios de organización biológicos, el enfoque computacional de la matemática y los procesos físicos, el énfasis en redes paralelas, la importancia de la dinámica no lineal y los sistemas selectivos, la nueva comprensión del caos, la matemática experimental, las ideas conexionistas, las redes neurales y el procesamiento distributivo paralelo... Son presagio de una nueva síntesis de la ciencia que trastocará nuestra forma tradicional de organizar la realidad*»³²⁸. Y es fácilmente perceptible que el poder de los inéditos modelos emergentes atienden simultáneamente a la totalidad del fenómeno humano y al conjunto de los eventos físicos. Alguna vez señaló acertadamente Murray Gell-Mann que se solía decir que nuestra época es una era de especialización, lo cual es cierto pero en ciencia se ha verificado un fenómeno de convergencia desde la segunda guerra mundial: nuevas disciplinas disuelven las fronteras de la investigación, y así se superponen fronteras en la neurociencia, la

³²⁷ De hecho, una de las críticas más fuertes que se le han hecho a este pensador es que justamente su reduccionismo le impide apreciar en su profundidad las irrebasables diferencias entre el pensamiento clásico y el pensamiento complejo. Ver *v. gr.* John P. Briggs y David F. Peat. *A través del maravilloso mundo del espejo. La nueva revolución en la física, matemática, química, biología y neurofisiología que conduce a la naciente ciencia de la totalidad.* Barcelona: Editorial Gedisa, 1996, p. 149-150, y 159-160.

³²⁸ Heinz R. Pagels. *Los sueños de la razón. El ordenador y los nuevos horizontes de las ciencias de la complejidad.* Barcelona: Gedisa, 1991, p. 14.

antropología, la biología y genética poblacionales, la teoría del aprendizaje, las ciencias cognitivas, la dinámica no lineal, la física y la cosmología. La nueva síntesis del conocimiento se sustentará en la idea de complejidad. Y este enfoque está estrechamente ligado con la noción de sistema selectivo, la cual resulta ser una generalización de las ideas de Darwin y Wallace sobre la selección natural y al ampliarse llega a postular un sistema general de reconocimiento de patrones. En esta nueva perspectiva, tan inextricablemente se encuentran ligadas las estructuras, funciones y operaciones de lo vivo y lo inanimado que incluso el problema dualista de mente y cuerpo desaparecerá.

Lo trascendentalmente innovador de la situación epistémica actual tiene que ver con el desarrollo de las nuevas tecnologías. A tal grado sucede esto que el instrumento primario de la investigación en las ciencias de la complejidad es la computadora por su capacidad de albergar y manipular cantidades descomunales de datos y su aptitud de simular la realidad. La computadora ha modificado tan sensiblemente la estructura, adquisición y desarrollo del conocimiento que incluso el mundo virtual se presenta a algunas mentes como el verdaderamente real. Adicionalmente, como descubrió el psicólogo George Miller (eminente cognitivista) la mente sólo puede tener 7 ± 2 elementos distintivos bajo su atención. De ahí que las computadoras al incrementar masivamente tales elementos puedan abordar efectivamente los sistemas complejos y se puedan diseñar modelos matemáticos de fenómenos complejos mediante ellos. Los cambios en la *Weltsanschaaung* de Occidente tuvieron verificativo, sobre todo, después de la segunda guerra mundial; desde entonces las universidades han funcionado como fábricas de conocimiento, se ha manifestado una franca declinación del status del personal universitario, así como se ha incrementado impresionantemente el papel destacado del gobierno en la investigación científica.

Otro de los avances en el establecimiento del nuevo orden del saber está vinculado a la aparición del punto de vista computacional en la matemática: para conocer una verdad matemática hay que computarla. Los orígenes de esta corriente de pensamiento están claramente localizados en la conceptualización de ese modelo matemático de la inteligencia artificial conocido como la máquina de Turing. A partir de ahí tuvo lugar un desbocado auge de la matemática experimental: todo principio, teorema o intuición matemática se verifica en ordenadores.

Se da con esto el surgimiento del punto de vista computacional de los fenómenos

físicos. El mundo material y los sistemas dinámicos que en él existen son computadoras; computan las consecuencias de las leyes de la naturaleza, que son vistas como algoritmos que controlan el desarrollo de los sistemas en el tiempo.

Por otra parte, la idea de un sistema selectivo trae como consecuencia el surgimiento del paradigma evolutivo-biológico en las ciencias sociales, que se ha presentado ante todo en la antropología, la sociología y la lingüística. Dentro de este modelo biológico general la idea del gen egoísta ha resultado en efectos verdaderamente espectaculares: son los genes los que tratan de sobrevivir sin importarles el grupo o género, a menos que sirvan a sus propósitos de supervivencia³²⁹. «*La perspectiva biológica acerca de las ciencias sociales ha llegado para quedarse y formará parte de las nuevas ciencias de la complejidad. Las interacciones sociales humanas, la formación de una cultura, pueden estudiarse como sistema selectivo*»³³⁰.

Otra serie de elementos que confluyen en el establecimiento de las nuevas ciencias son:

- El descubrimiento de nuevos principios generales inspirados en los sistemas biológicos.

- El estudio de la mecánica no lineal. La mayoría de las ecuaciones de las ciencias naturales son no lineales. Con la computadora pueden resolverse numéricamente. Se han descubierto soluciones caóticas ocultas en ecuaciones no lineales y deterministas.

- El énfasis sobre redes paralelas más que sobre sistemas seriados o jerárquicos. La red posee una pluralidad de conexiones que aumentan la interacción posible entre los componentes de la red. No hay autoridad ejecutiva central que supervise el tema. En una red se da una vasta reiteración de elementos de tal modo que si se destruye una de sus partes, la red entera sigue funcionando. La mayoría de sistemas reales son mezclas de jerarquías y redes. El estudio de las redes mixtas es parte de las ciencias de la complejidad.

- El estudio de sistemas complejos.

- El surgimiento de la complejidad basada en la información: su meta es crear una teoría general sobre problemas con información parcial o contaminada y aplicar los resultados a resolver problemas específicos en disciplinas varias.

La nueva síntesis presupone que el enfoque reduccionista de las ciencias naturales es (solamente en principio) básicamente correcto y demostrará cómo puede surgir una

³²⁹ De esta tendencia, una obra ya clásica nos presenta la primera gran síntesis. Richard Dawkins. *El gen egoísta. Las bases biológicas de nuestra conducta*. Salvat Editores, 1985.

³³⁰ Heinz R. Pagels *Los sueños de la razón*, p. 49.

conducta compleja a partir de elementos simples.

Diversas disciplinas comenzaron a principios del S. XX a abordar problemas similares desde perspectivas francamente equiparables y supuestos isomórficos. Uno de tales problemas fue el concepto de campo el cual *«sostiene que la realidad no está compuesta por objetos separados, ubicados en el espacio, sino por un campo subyacente, cuyas interacciones **producen** tanto los objetos como el espacio... ese concepto implica... que no hay punto de vista exterior, objetivo, desde el cual observar, porque el observador está siempre ya dentro del campo, aprisionado en las interacciones mismas que pretende describir, y constituido a través de ellas»*³³¹. Ciertamente el desarrollo del concepto de campo fue un paso necesario para la posterior formulación del concepto de complejidad. Y como ha mostrado Hayles, tal idea de campo no solamente se despliega –a principios del siglo XX– en las ciencias físicas sino también en la literatura, la psicología, las ciencias sociales, y la filosofía³³².

El concepto de complejidad paulatinamente se ha convertido en el término rector de la ciencia de las postrimerías del siglo XX y en los albores del siglo XXI, es su concepto total, y justamente lo ha llegado a ser como consecuencia directa del impacto profundo que ha tenido la teoría general de sistemas en la ciencia contemporánea. Ha permitido una comprensión detallada de las interrelaciones estructurales y funcionales existentes dentro de un sistema específico y entre éste y los sistemas circundantes. Ha hecho posible asimismo el entendimiento de las propiedades nuevas que surgen como resultado de tales correlaciones, propiedades que se han venido a llamar emergentes. Y los abordajes teóricos de estos problemas han terminado por poner en la palestra de las discusiones dos aproximaciones escrutadoras diametralmente distintas. Según un enfoque, el conocimiento de las partes y sus propiedades es suficiente para dar cuenta de las nuevas propiedades que aparecen en el todo; tal es una visión determinística pues considera que las propiedades emergentes del todo son reducibles a las propiedades de las partes. Otra perspectiva considera que las propiedades de las partes son necesarias mas no suficientes para dar cuenta de las propiedades emergentes del todo, a tal grado que una disposición ligeramente distinta de las partes habría dado un resultado completamente diverso; tal es un enfoque indeterminístico de los fenómenos que acontecen en la naturaleza: un minúsculo cambio en las condiciones iniciales acarrea ingentes modificaciones en el

³³¹ N. Katherine Hayles. *La evolución del caos. El orden dentro del desorden en las ciencias contemporáneas*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2000, p. 13-14.

³³² Katherine Hayles. *The Cosmic Web. Scientific Field Model & Literary Strategies in the 20th Century*. New York: Cornell University, 1984.

estado final, lo que usualmente se denomina no linealidad, producto de la complejidad.

El desorden es mucho más probable que el orden, y en un sistema cerrado la tendencia natural es incrementar su entropía, esto es, el estado de desorden de sus partes constituyentes, bajo el influjo de la ley de la degradación de la energía que eventualmente le conducirá a la muerte térmica. Pero el fenómeno de la vida no es concebido como un sistema cerrado sino antes bien como abierto a las influencias del entorno. La complejidad implica un incremento del orden, de un nivel más elevado de coordinación que a la postre conduce a la aparición de nuevas propiedades y funciones. Desde este punto de vista, la coordinación y el orden surgen justamente de los linderos del desorden, como sucesión contingente de eventos fortuitos³³³.

El problema de la definición del término “complejo” es que resulta ser una noción primitiva que –como otras del mismo linaje– sirven ante todo para definir otros vocablos derivados, no siendo factible definir las con precisión por su carácter primigenio. La definición usual la comprende en términos de su oposición a lo simple. «*La noción de simplicidad no es absoluta sino relativa, dependiente de la elección particular de los predicados primitivos adoptados en una ciencia... los simples pueden ser descritos, dado que son solamente el conjunto estructurado de atributos particulares que son expresados lingüísticamente por un conjunto estructurado correspondiente de predicados*»³³⁴. La simplicidad analítica alude a aquel objeto (o conjunto de objetos) que no tiene relaciones internas –por el contrario, es analíticamente complejo si las posee. Un objeto es sintéticamente simple si no tiene relaciones externas – y será sintéticamente complejo si las presenta. Este conjunto de distinciones son meramente relativas dado que dependen del enfoque adoptado. Tradicionalmente se opone lo simple a lo compuesto, pero lo complejo no es equivalente a lo compuesto. Algo es compuesto si está formado por una multiplicidad de componentes; en cambio, lo complejo es un compuesto cuyas relaciones entre sus constituyentes son significativas. Una entidad es genuinamente compleja si contiene componentes que son analíticamente simples y simultáneamente sintéticamente complejos de tal suerte que sus relaciones externas coinciden con las internas³³⁵. Las ideas de orden y de estructura son intrínsecas al concepto de complejidad. La noción de «*emergencia no es, por sí misma un corolario de la*

³³³ Evandro Agazzi and Montecucco (eds.). *Complexity and Emergence. Proceedings of the Annual Meeting of the International Academy of the Philosophy of Science*. New Jersey: World Scientific Publishing Company, 2002, p. X.

³³⁴ Evandro Agazzi. “¿What is Complexity?”. En Evandro Agazzi and Montecucco (eds.). *Complexity and Emergence*, p. 5.

³³⁵ E. Agazzi. *Op. cit.*, p. 6-7.

complejidad: las entidades complejas a veces muestran propiedades que son reducibles a aquellas que son simples analíticas (propiedades resultantes), y a veces no (propiedades emergentes)³³⁶. Aunque lo anterior es cierto, efectivamente la complejidad es una condición necesaria para la emergencia.

Es necesario distinguir los niveles divergentes que puede asumir la complejidad. El mundo mismo y la mayoría de sus subsistemas son complejos. Es importante destacar que la teoría del caos y los fractales solamente son pertinentes a los sistemas determinísticos o que son posibles abordar bajo un análisis determinístico), mientras que muchos sistemas en el mundo son probabilísticos o merkovianos, y a la fecha no existe una teoría del caos para sistemas probabilísticos³³⁷. El enfoque de los niveles estructurales metodológicos (o esquema interpretacionista) engloba los siguientes planos de interpretación:

IS₁ Interpretación primaria productiva prácticamente invariable (constitución primaria o esquematización)

IS₂ Interpretación del patrón constituyente de la forma (igual), formador de hábitos (forma habitualizada ontogenéticamente y esquema de categorización y formación de conceptos preverbal)

IS₃ Formación de conceptos convencional transmitido por la tradición regularizadora de normas sociales y culturales

IS_{3a} ... por gestos culturales no verbales, reglas, normas, formas, convenciones y símbolos comunicativos implícitos

IS_{3b} ...por formas verbales, y símbolos comunicativos explícitamente representativos, metasímbolos, metaesquemas

IS₄ Interpretación clasificatoria aplicada, conscientemente formada, aceptada y transmitida

IS₅ Interpretación teórica o argumentativamente sustanciada, explicativa, comprendida, justificada; interpretación justificatoria

IS₆ Interpretación epistemológica (metodológica), metainterpretación -más la metametainterpretación- de métodos, resultados, instrumentos; la concepción resultante del establecimiento y análisis de los constructos interpretativos³³⁸.

La mayoría de los sistemas son no agregativos, y al serlo permiten la aparición de

³³⁶ *Ibid.*, p. 9.

³³⁷ Hans Lenk and Achim Stephan. "On Levels and Types of Complexity and Emergence". En Evandro Agazzi and Montecucco (eds.). *Complexity an Emergence*, p. 15.

³³⁸ Hans Lenk and Achim Stephan. "On Levels and Types of Complexity and Emergence", p. 17.

fenómenos, propiedades, estructuras y procesos emergentes. La agregación tiene como condiciones: a) el rearrreglo o intersustitución de partes, b) la independencia del tamaño de la escala, c) la invarianza bajo la descomposición o reagregación de partes y d) la linealidad. La emergencia tiene lugar cuando es imposible cumplir todas estas condiciones. La emergencia remite a una propiedad de segundo orden que poseen ciertas propiedades (o estructuras) de primer orden. Sus rasgos son la novedad, impredecibilidad, irreductibilidad y la creación inintencional de propiedades sistémicas.

Dentro de las teorías del emergentismo descuellan tres:

- a) el emergentismo sincrónico, para el cual las relaciones entre una propiedad del sistema y su microestructura –el arreglo y las propiedades de las partes del sistema– es el centro de su atención. En tal perspectiva una propiedad es emergente si es irreductible (no reductivamente explicable)
- b) el emergentismo diacrónico, para el que el interés está depositado en la predictibilidad de propiedades novedosas. Tales son emergentes si no podrían haber sido predichas antes de su primera aparición
- c) una versión débil de emergentismo

Lo que nos debe de quedar claro es que en el estudio de la complejidad hay leyes simples: la emergencia de conductas complejas depende de regulaciones relativamente estables. La dinámica de los sistemas complejos está basada en principios universales.

Es distintivo de cualquier sistema complejo que contengan un gran número de partes mutuamente interactuantes. Los sistemas complejos son aquellos que se encuentran «en el dominio mesoscópico –contienen más que unas pocas y menos que demasiadas partes»³³⁹. Los sistemas complejos dinámicos son propositivos, su dinámica «tiene una función u objetivo definible»³⁴⁰. Las formas de aproximación explorativa a tales sistemas son a) herramientas analíticas y b) simulaciones por computadora. Dentro de a) se encuentran la mecánica estadística y la dinámica estocástica. Dentro de las técnicas de b) están los autómatas celulares y programas computacionales tales como el célebre Monte Carlo.

Es sabido que es imposible entender un sistema complejo si se carece de la percepción de un objetivo bien definido en la conducta emergente. Aún en los sistemas complejos de más ínfimo nivel –o no orgánicos– podemos encontrar un objetivo o propósito subyacente. Más aún, «la descripción de sistemas complejos requiere una noción de

³³⁹ Yancer Bar-Yam. *Dynamics of Complex Systems*. Reading: Perseus Books, 1997, p. XI.

³⁴⁰ Yancer Bar-Yam. *Dynamics of Complex Systems*, p. XI.

propósito»³⁴¹. Y nociones aparentemente teleológicas han inundado la biología contemporánea, deudora de las ciencias de la complejidad.

Existen dos enfoques principales dentro del estudio de sistemas complejos: 1) Los sistemas dinámicos complejos serán considerados como aquellos que se encuentran formados por partes enumerables. Para analizarlos se describe la conducta y su mecanismo de operación de un sistema estipulado. Y posteriormente se describe por completo el rol de cada parte. 2) Los sistemas dinámicos complejos están formados por un ingente número de partes, así que se despliega un estudio estadístico de una colección de sistemas que difieren entre sí pero comparten la misma estructura (un conjunto de sistemas). Solamente se abordan las propiedades generales.

Ciertamente el concepto de complejidad –si no es definido rigurosamente- tiende a generar confusión dada la enorme cantidad de resonancias semánticas en las mentes de los hablantes nativos. Dentro de la ingente gama de significados coloquiales posibles podemos ubicar las siguientes definiciones usuales de complejo:

- lo que consiste de partes interactuantes
- no fácilmente entendible o analizable

Ambas son definiciones cualitativas que –con las herramientas matemáticas actuales- pueden ser traducidas a términos cuantitativos

«*Todos los sistemas complejos presentan propiedades universales*»³⁴². Dentro de las propiedades de los sistemas complejos están el cambio, el crecimiento y muerte, posiblemente alguna forma de ciclo vital, la habilidad de adaptación al entorno.

Propiedades centrales

- Elementos (y su número)
- Interacciones (y su fuerza)
- Formación/operación (y sus escalas temporales)
- Diversidad/variabilidad
- Entorno (y sus demandas)
- Actividades (y sus objetivos)

Dos enfoques para la organización de las propiedades de los sistemas complejos:

- 1) RELACIÓN ENTRE ELEMENTOS, PARTES Y TODO. Solamente se conoce una propiedad de estos sistemas: que son complejos. Y se tratará de determinar si tal

³⁴¹ Yancer Bar-Yam. *Op. cit.*, p. XII.

³⁴² *Ibid.*, p. 2.

complejidad se deriva de la complejidad de las partes, pues a veces las partes de un sistema complejo son a su vez sistemas complejos. La complejidad emergente es aquella en la que un sistema compuesto de partes simples despliega una conducta compleja³⁴³. Esta surge de la interacción de las partes. Al contrario, si un sistema está formado por partes complejas y de ellas surge una conducta simple se trata de la simplicidad emergente.

- 2) ENTENDER LA RELACIÓN DE LOS SISTEMAS CON SUS DESCRIPCIONES. Definir cuantitativamente qué se entiende por complejidad. Complejidad es la cantidad de información necesaria para describir un sistema. Entender cómo se relaciona tal concepto de complejidad con la emergencia.

La caracterización de sistemas complejos se presenta en cuatro rubros:

Espacio: características de la estructura de los sistemas dinámicos complejos. Muchos sistemas complejos tienen subestructuras que se extienden a lo largo del sistema. ¿Por qué hay subestructuras?

Tiempo: ¿Cuánto duran los procesos dinámicos en los sistemas dinámicos complejos? Muchos sistemas complejos tienen respuestas específicas a los cambios en el entorno que requieren modificar su estructura interna. ¿Cómo puede una estructura compleja responder en un periodo razonable de tiempo?

Auto-organización vs organización por diseño: ¿Cómo llegan a existir los sistemas dinámicos complejos?, ¿cuáles son los procesos dinámicos que dan lugar a los sistemas dinámicos complejos? ¿Muchos sistemas dinámicos complejos experimentan procesos de desarrollo dirigido como parte de su función? ¿Los sistemas dinámicos complejos tienen grados diversos de complejidad?, ¿cómo son dirigidos los procesos de desarrollo?

Complejidad: ¿qué es la complejidad?, ¿los sistemas dinámicos complejos tienen grados diversos de complejidad?, ¿cómo caracterizar y distinguir tales grados?

Los principios generales pueden articularse como relaciones entre propiedades (si un sistema tiene la propiedad x tiene la propiedad y). De ser posible tales relaciones se cuantifican y expresan como ecuaciones.

Las interacciones entre las partes son esenciales para entender la conducta de los sistemas dinámicos complejos, no es suficiente apreciar a las partes en sí mismas sino como partes en el contexto de un todo. Asimismo, un sistema dinámico complejo

³⁴³ *Ibid.*, p. 5.

interactúa con su entorno y esta influencia ambiental es sobremanera importante para describir la conducta del sistema.

La conducta de los sistemas dinámicos complejos depende de múltiples piezas de información independientes. Por ello las simulaciones por computadora se mantienen al tanto de muchos parámetros y pueden ser usadas para el estudio de procesos dinámicos.

«Un sistema complejo es un sistema que se configura a partir de múltiples componentes cuya conducta es emergente, esto es, la conducta del sistema no puede ser inferida simplemente de la conducta de sus componentes. La cantidad de información necesaria para describir la conducta de tal sistema es una medida de su complejidad»³⁴⁴. Las propiedades globales emergentes dependen de la totalidad del sistema. Sin correlaciones entre sus elementos la conducta emergente es imposible. Las propiedades emergentes no pueden ser abordadas desde una posición reduccionista: tienen que ser afrontadas contextual y holísticamente. Apreciado globalmente, un sistema que manifiesta propiedades emergentes globales está formado por partes interdependientes, esto es, las partes actúan entre sí.

La complejidad de un sistema es la cantidad de información requerida a fin de describirlo. Si un sistema puede adoptar muchos estados posibles, al intentar determinar en qué estado se encuentra realmente, el número de dígitos binarios (*bits*) necesarios para especificar su estado particular está relacionado con el número de estados posibles. Si Ω es el número de estados, el número de *bits* de información necesarios es

$$I = \log_2 (\Omega)$$

La entropía de un sistema físico es mayor cuando está en equilibrio. Esto sugeriría que el sistema más complejo es un sistema en equilibrio. Pero esto es contrario a nuestra comprensión de los sistemas dinámicos complejos. Los sistemas en equilibrio no tienen estructura espacial y no cambian a través del tiempo. Los sistemas dinámicos complejos tienen una estructura interna sustancial y ésta cambia con el tiempo. Un perfil de complejidad es una función de la escala de observación.

El más simple modelo de la dinámica de un sistema es un mapa iterativo determinístico aplicado a una variable real singular. Los puntos fijos que atraen o repelen la dinámica y ciclos son conductas limitantes convencionales. Un sistema que está sujeto a influencias externas complejas tiene una dinámica que puede ser modelada estadísticamente. Este tratamiento estadístico simplifica la dinámica estocástica

³⁴⁴ *Id.*, p. 10.

impredicible y compleja de un sistema singular, a la dinámica predecible de un conjunto de sistemas sujetos a todo tipo de influencias. Mientras la dinámica microscópica de un sistema físico es rápida y compleja, la conducta macroscópica de muchos materiales es simple, y aún estática. Los sistemas complejos están compuestos de partes interdependientes y violan el teorema ergódico. Tienen muchos grados de libertad cuya dependencia del tiempo es muy lenta en una escala microscópica. Los autómatas celulares constituyen un acercamiento general para modelar la dinámica de sistemas espacialmente distribuidos. Expandiendo la noción de mapa iterativo de una variable simple, las variables que son actualizadas son distribuidas en una rejilla en el espacio. Las transiciones de fase macroscópicas son la dinámica de los grados cooperativos de libertad. La conducta cooperativa de muchos elementos interactuantes es un aspecto importante de la conducta de los sistemas complejos. La información contenida en una comunicación puede ser definida cuantitativamente como el logaritmo del número de posibles mensajes. Cuando mensajes diferentes tienen distintas probabilidades P en un conjunto, entonces la información puede ser identificada como $\ln(P)$ y la información promedio se define de acuerdo a ella. Una aproximación general a la dependencia escalar de un sistema es descrita por la teoría escalar. El grupo de renormalización permite el estudio de las propiedades escalares al relacionar un modelo de un sistema en una escala con un modelo del sistema en otra escala.

Un mapa iterativo f es una función que desarrolla el estado de un sistema s en tiempo discreto

$$s(t) = f(s(t-\delta t))$$

donde $s(t)$ describe el estado del sistema en el tiempo t

Dentro del concierto contemporáneo de las teorías de la complejidad destaca la de Rolando García, quien tiene como propósito principal reformular, actualizar y extender la teoría de Piaget, reordenándola y reinterpretándola a través de la teoría de los sistemas complejos. Es necesario destacar que la posición constructivista e interaccionista de la epistemología de Piaget se anticipó en varias décadas a las teorías de Prigogine. La teoría de los sistemas complejos y el estudio de los sistemas naturales por reorganizaciones sucesivas permitirán la reformulación de la epistemología³⁴⁵ constructivista.

³⁴⁵ El metafísico escocés James Frederick Ferrier acuñó el vocablo *epistemology*, el cual figura en su obra *Institutes of metaphysics*. El término francés *epistemologie* fue introducido en la lengua francesa en 1901 en una traducción a la obra de Bertrand Russell titulada *An Essay on the Foundations of Geometry*, tomándose en

Un sistema global es el conjunto de elementos que intervienen en los procesos de explotación del ecosistema, y de instalación de asentamientos humanos, junto con todos los procesos sociales económicos y políticos a ellos asociados, así como sus partes o factores constituyentes, sus interrelaciones e interacciones con otros sistemas distintos³⁴⁶.

Una teoría de la complejidad debería partir del antiempirismo porque los sistemas no están dados, ni es accesible al observador neutro. No hay una lectura directa de la experiencia, pues como constató ya desde la década de los 50 Russell Hanson «la visión está cargada de teoría. La observación de x está configurada por el conocimiento previo de x »³⁴⁷. Piaget desde la década de los 30 había demostrado empíricamente que no hay observables puros, que todo observable supone una construcción previa de relaciones por el sujeto.

Una de las disciplinas que mayor auge ha tenido en el presente siglo es precisamente la epistemología, en virtud de una serie de condiciones socioculturales específicas³⁴⁸. Y dentro de ella, una de las tendencias más destacadas de esta ha sido la epistemología genética de Jean Piaget.

Complejidad y misticismo

Un aspecto altamente llamativo de la ciencia de postrimerías del siglo XX, es su acercamiento a la mística. Considerado ya un clásico de la *new age*, el libro de Fritjof Capra³⁴⁹ inició la corriente de pensamiento que considera fundamentales los contactos de las cosmovisiones provenientes de la ciencia y de la mística³⁵⁰; tal obra representó no solamente un éxito de ventas sino un enfoque de la ciencia propia de una época ávida de espiritualidad. Ya no confiando ni en la ciencia, ni en la religión, el hombre

préstamo del término inglés *epistemology*, el cual se había acuñado a su vez para traducir el vocablo alemán *Wissenschaftslehre* (Teoría de la ciencia, el cual por lo menos se remonta a Fichte en su obra magna titulada de tal modo) para designar esa rama del saber que se encargaba de la teoría del conocimiento científico. Ver Dominique Lecourt. *La philosophie des sciences*. Paris: Presses Universitaires de France, 2006, p. 15-16.

346 Rolando García B. “Conceptos básicos para el estudio de sistemas complejos”. En: Enrique Leff (coord.). *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*. México: Siglo XXI editores, 1986, p. 45.

347 N. Russell Hanson. *Patterns of Discovery*. Cambridge. Cambridge University Press, 1958, p. 19.

348 «Si hay algo que caracteriza el estado de la filosofía en nuestro siglo es el predominio de la epistemología, que asumió condición de discurso dominante, en función de un periodo histórico de gran desarrollo científico y tecnológico, especialmente en el capitalismo de organización o tardío». Enrique E. Marí. *Elementos de epistemología comparada*. Buenos Aires: Puntosur Editores, 1990, p. 11.

349 Fritjof Capra. *El Tao de la física. Una exploración de los paralelismos entre la física moderna y el misticismo oriental*. Málaga: Editorial Sirio, 2000. [ed. orig. de 1975]

350 Ciertamente los grandes científicos del siglo XX ya habían atisbado las notables correlaciones existentes entre la mecánica cuántica y las tradiciones místicas orientales. De esto da fe la antología de W. Heisenberg, E. Schrödinger, A. Einstein, J. Jeans, M. Planck, W. Pauli, y A. Eddington. *Cuestiones cuánticas. Escritos místicos de los físicos más famosos del mundo*. Barcelona: Editorial Kairós, 2000.

medianamente intelectual de los 70s vio con inspiración y aliento un texto que acercaba al máximo posible la espiritualidad oriental a los últimos avances de la física de partículas. Brindando una cosmovisión unificada del mundo del espíritu y de la naturaleza, Capra apelaba a la fundación de una nueva forma de acercarse a la realidad. «Los cambios originados por la física moderna..... parecen llevar hacia una misma dirección: hacia una visión que resulta muy parecida a la que presenta el misticismo oriental. Los conceptos de la física moderna muestran con frecuencia sorprendentes paralelismos con las filosofías religiosas del lejano Oriente»³⁵¹. Esta mirada visionaria fue en extremo denostada por algunos cultores tanto del bando científicista como del espiritualista. Uno de los más notables, Ken Wilber, aseguraba que Capra había confundido distintos órdenes de ser. Es imposible que el nivel espiritual se confunda o dependa del nivel material. Proponiendo su propia teorización como alternativa, Wilber establece que existen seis niveles principales, de los cuales, los superiores son irreductibles a los inferiores. El primero es el nivel de la materia, el de las cosas inertes, el cual estudian la física y la química; el segundo, es la esfera biológica, el estudio de los procesos vivos; el tercero, el de la psicología y la filosofía. El nivel 4 es el de lo sutil, ámbito de la santa religión, la cual persigue la intuición visionaria, angélica o arquetípica, consistente en halos de luz y de felicidad. El nivel 5 aborda el nivel causal, la esfera de la religión sabia que pretende la disolución y trascendencia del que lo experimenta. Y finalmente el nivel 6 de la conciencia última³⁵². Independientemente de la valoración -positiva o negativa- de la obra de Capra, cabe destacar su influencia en la obra de múltiples pensadores tal como lo dejan entrever los textos de Talbot³⁵³, las distintas antologías sobre las temáticas de la espiritualidad³⁵⁴, su impacto en obras de cosmólogos tales como Davies³⁵⁵, el influjo en biólogos como Kervran³⁵⁶, el propio pensamiento de

³⁵¹ Fritjof Capra. *El Tao de la física*, p. 24.

³⁵² Ken Wilber. "Física, misticismo y el nuevo paradigma holográfico". En Ken Wilber, D. Bohm, K. Pribram, S. Keen, M. Ferguson, F. Capra, R. Weber, y otros. *El paradigma holográfico. Una exploración en las fronteras de la ciencia*. Barcelona: Editorial Kairós, 2001, p. 175-176.

³⁵³ Michael Talbot. *Más allá de la mecánica cuántica. Las polémicas y audaces experiencias que desafían la teoría cuántica, desdibujando los límites entre física y metafísica*. Barcelona: Gedisa, 1988. Y Michael Talbot. *Misticismo y física moderna*. Barcelona: Editorial Kairós, 1990.

³⁵⁴ Fritjof Capra, D. Bohm, P. Davies, J. Lovelock, R. Sheldrake, L. Dossey, B. Griffiths, y otros. *El espíritu de la ciencia. De la experimentación a la experiencia*. Barcelona: Editorial Kairós, 2000. Y Ken Wilber, D. Bohm, K. Pribram, S. Keen, M. Ferguson, F. Capra, R. Weber, y otros. *El paradigma holográfico. Una exploración en las fronteras de la ciencia*. Barcelona: Editorial Kairós, 2001.

³⁵⁵ Paul Davies. *Dios y la nueva física*. Barcelona: Salvat Editores, 1986. Y Paul Davies. *La mente de Dios. La base científica para un mundo racional*. Madrid: McGraw-Hill, 1993.

³⁵⁶ Louis C. Kervran. *Las transmutaciones biológicas y la física moderna*. Málaga: Editorial Sirio, 1988.

Wilber³⁵⁷, y hasta en investigadores del fenómeno paranormal, tales como el psicólogo Le Shan y el físico Margenau³⁵⁸.

Con respecto a la relación ciencia-mística hay, por lo menos, cuatro posiciones sencillamente distinguibles: a) la negación radical de cualquier vínculo (tendencia recurrente en la mayoría de los científicos “normales” -en el sentido de Kuhn-, así como también en la mayoría de los estudiosos serios de la mística) ; b) la aceptación de un nexo débil a nivel de las cosmovisiones, sin que esto implique una comunidad de intereses o una aplicabilidad de un campo al otro (como sucede en la mayoría de los científicos cuánticos); c) la asunción de un nexo fuerte (esta sería la postura de Capra y Talbot, así como la visión generalizada de los teóricos de la *new age*); d) la relación paralela, pero no correlativa, de algunas temáticas: esto es, se encuentran coincidencias de lenguaje pero no son más que epifenoménicas pues, en el fondo, no son significativas (tal es el caso de Wilber y secuaces, así como de algunos de los teóricos de la mística).

Es digno de mención que la cosmología contemporánea eventualmente ha desembocado en hipótesis teológicas. De hecho, abundan las perspectivas que consideran que, justo previamente al *Big Bang*, es a partir de donde se puede inferir una intervención divina. Desestimando esas posiciones, Hawking -obligado por el desconocimiento profundo que podríamos tener de aquello que antecede a la Gran Explosión- admite con reservas que solamente ahí se puede localizar la acción divina. Después del surgimiento del espacio y del tiempo -a resultas de esa creación del universo que representa el *Big Bang* y si acaso alguna vez hubo algún tipo de acción de alguna clase de entidad metafísica- ya no tiene lugar ninguna forma de intervención divina³⁵⁹.

Complejidad, cultura y sociedad

Hemos dejado para el final de esta primera sección el tópico de la aplicación de los principios básicos de las ciencias de la complejidad al orden social. Por el recorrido panorámico que hemos dado del campo temático de tales ciencias, debería quedar claro que es enormemente difícil encontrar más que unas cuantas palabras aisladas sobre la

³⁵⁷ Ken Wilber. *Ciencia y religión. El matrimonio entre el alma y los sentidos*. Barcelona: Editorial Kairós, 1998. Y Ken Wilber. *Una visión integral de la psicología*. México: Alama, 2000.

³⁵⁸ Lawrence LeShan. *De Newton a la percepción extrasensorial. La parapsicología y el desafío de la ciencia moderna*. Barcelona: Ediciones Urano, 1986. Y Lawrence LeShan y Henry Margenau. *El espacio de Einstein y el cielo de Van Gogh. Un paso más allá de la realidad física*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1991.

³⁵⁹ «Estas leyes pueden haber sido dictadas originalmente por Dios, pero parece que él ha dejado evolucionar el universo desde entonces de acuerdo con ellas, y que él ya no interviene». Stephen W. Hawking. *Historia del tiempo. Del big bang a los agujeros negros*. México: Editorial Crítica, 1988, p. 164.

aplicación de las ciencias de la complejidad al orden social. Esto, me parece, encuentra una explicación muy sencilla. Tiene que ver fundamentalmente con un dogma muy fuertemente establecido en el terreno de las humanidades. Y el precepto inicial del quehacer humanístico es la imposibilidad de reducción de lo humano, de lo social, de lo cultural a lo físico y lo biológico. La historia de la mediación tensa entre las ciencias y las humanidades marca indeleblemente el decurso cultural de la historia de la modernidad. Es preciso reportar que las ciencias de la complejidad –por lo menos en algunas de sus vertientes y formulaciones- tienen la (¿necia?) pretensión de ir más allá de los intentos anteriores por conciliar las ciencias y las humanidades. E inauguran la síntesis más acabada –por el momento- de la necesidad de encontrar una teoría que abarque el conjunto de lo real, una posible Teoría del Todo. Sus pretensiones de totalidad, en todo caso, aparecerán para algunos tipos de filosofía (sobre todo las que pueden ser agrupadas como postestructuralistas y posmodernas) bajo la sospecha de totalitarismo y homogeneización.

Fue Hegel el primer filósofo sistemático clásico que abjuró de la ciencia y se arrojó –sin desearlo ni saberlo- en brazos del irracionalismo³⁶⁰ (paradójicamente, puesto que es el filósofo más ultrarracionalista). Ciertamente es que a lo largo de toda la historia del pensamiento detectamos trazas de una actitud anticientífica; baste pensar en los sofistas de la Grecia clásica, los escépticos en el Imperio Romano, los románticos en la modernidad. Justo es el movimiento romántico –que impacta profundamente en Hegel- la causa última de su notorio desprecio por la ciencia. Pudiera objetarse que en la *Fenomenología del espíritu* este notable pensador hace patente su deseo de conducir a la filosofía por un camino que deje de ser sabiduría o amor por el saber para convertirse auténticamente en una ciencia³⁶¹. Lo que no debe escapársenos es que tal ciencia tiene una característica que no permite confusiones: es *filosófica* (y por eso no es casual que otra de sus obras magnas lleve por título *Enciclopedia de las ciencias filosóficas*). Con ello quiere expresar Hegel dos cosas: su deseo de identificación de lo verdadero con el todo (que es lo auténticamente real y, por lo tanto, lo racional), y la necesidad de fundamentar *todo*³⁶². En cualquier caso, es claro que a partir de tal pensador, el filósofo típico carecerá de una

³⁶⁰ Lucio Colletti. *El marxismo e Hegel II. Materialismo dialéctico e irrazionalismo*. Bari: Laterza, 1976.

³⁶¹ G. W. F. Hegel. *Fenomenología del espíritu*. México: FCE, 1982, prólogo.

³⁶² G. W. F. *Enciclopedia de las ciencias filosóficas*. Madrid: Alianza Editorial, 2000, Introducción, p. 99: «La filosofía carece de la ventaja, que favorece a las otras ciencias, de poder suponer sus objetos como inmediatamente ofrecidos por la representación y [de poder suponer] como ya aceptado el método de conocimiento para empezar y proseguir [su discurso]».

formación científica mínima, y se volcará al estudio de “lo inasible de lo inasible”³⁶³. A mediados del siglo XIX tenemos una oposición radical, la cual se seguirá manteniendo en nuestra época: la que enfrenta a una ciencia con pretensiones de universalidad y que desea alcanzar incluso el mundo humano, y otra “ciencia” –de carácter hermenéutico- que se restringe al dominio del espíritu, y reniega del odioso cientificismo. Cabe destacar que tal oposición reaparece a fines del siglo XX como la “Guerra de las ciencias”. Analicemos brevemente sus orígenes más remotos.

Como efecto del impacto verdaderamente trascendental que tuvo la creación de la ciencia moderna, inmediatamente después de la publicación de los *Principia* de Newton (1687)³⁶⁴, los filósofos acometen la tarea de brindar una aplicación del método newtoniano a las humanidades. Y así tenemos que en el campo del empirismo inglés tanto Locke como Hume intentarán mostrar cómo resultan operantes los principios de la física newtoniana a la indagación filosófica de la naturaleza humana³⁶⁵.

Recordemos que a principios del siglo XX hacía tiempo que se había producido una inmensa polémica en los medios académicos alemanes que postulaba la diferencia radical e insalvable entre dos tipos de discursos diametralmente diversos: las apenas nacientes ciencias sociales y las antiquísimas ciencias de la naturaleza. Esta polémica enfrentó a dos bandos: el neokantismo (la escuela de Baden con Rickert y Windelband a la cabeza, y por su parte un inclasificable Dilthey) y el positivismo de cuño spenceriano. Dilthey había publicado en 1883 su *Introducción a las ciencias del espíritu* en la cual había delineado la fina distinción entre las ciencias naturales y las ciencias del espíritu³⁶⁶. Rickert y Windelband para formular la diferencia entre ciencias humanas y ciencias del espíritu introdujeron los conceptos de estudios ideográficos y estudios nomotéticos. «En su presentación original por Windelband, en 1884, la distinción nomotéticas/ideográficas dividía rigurosamente las ciencias en disciplinas generalizadoras y disciplinas particularizadoras. Según ella, el estudio de la historia no podía ni debía incluir generalizaciones»³⁶⁷. Cassirer pertenecía a la llamada escuela de Marburgo (comandada por Hermann Cohen y Paul Natorp), la cual

³⁶³ Vladimir Jankélévitch. *La paradoxe de la morale*. Paris: Éditions du Seuil, 1989.

³⁶⁴ Isaac Newton and Christiaan Huygens. *Mathematical Principles of Natural Philosophy. Optics. Treatise on Light*. Chicago: Encyclopaedia Britannica, 1978.

³⁶⁵ Recordemos que Locke habría de publicar su *Ensayo sobre el entendimiento humano* (México: FCE, 1982) en 1690 y Hume su obra cumbre, el *Tratado de la naturaleza humana* (*A Treatise on Human Nature*. Oxford. Oxford University Press, 2004) en 1739-1740.

³⁶⁶ Wilhelm Dilthey. *Introducción a las ciencias del espíritu*. México: FCE, 1944.

³⁶⁷ Marvin Harris. *El desarrollo de la teoría antropológica. Una historia de las teorías de la cultura*. México: Siglo XXI Editores, 1988, p. 234-235.

apostaba -en principio- a una continuidad (si bien compleja) entre las diversas disciplinas científicas³⁶⁸. Posteriormente Cassirer se verá orillado parcialmente a hacer caso omiso de sus primigenias intuiciones y se inclinará a estudiar no solamente a la razón pura en sus diversas manifestaciones a lo largo de la historia del pensamiento occidental, sino a una revaloración del mito, la religión y lo sagrado en general. Por su parte, el positivismo spenceriano partía de la premisa de la unidad básica de las ciencias: en última instancia, todas las ciencias podían ser reducidas al fin y al cabo a las ciencias físico-matemáticas, partiendo de la visión privilegiada que le concede el principio darwiniano de selección natural.

La concepción usual del neopositivismo respecto de la ciencia parte de la distinción ya clásica que realizaron los vieneses entre los enunciados con sentido y sin sentido en base al criterio verificacionista de significado. En un artículo ya clásico³⁶⁹ (1932), Rudolf Carnap somete a escrutinio crítico las concepciones metafísicas de Heidegger y muestra -con base en tal criterio- que sus enunciados metafísicos no son más que el reflejo de estados anímicos y emotivos, que no tienen nada que ver con conocimientos auténticos. Este artículo conformó la base de lo que posteriormente sería conocido como emotivismo (o expresivismo). El expresivismo (o teoría emotiva de los valores) es una posición o corriente filosófica que considera que las proposiciones concernientes a la ética, la estética, la religión y la metafísica no son más que simples expresiones que manifiestan emociones. Los orígenes remotos del emotivismo encuentran su base en los escritos éticos de Hume y Huchetson, así como más modernamente en el filósofo sueco A. Hagerstrom, mientras que sus antecedentes inmediatos son Wittgenstein, Rusell y Carnap. En sentido estricto, los primeros que la propusieron fueron Richards y Ogden en su conocida obra *El significado del significado* (1923)³⁷⁰. La versión clásica y sistemática del emotivismo está desarrollada en las obras de Ayer (*Lenguaje, verdad y lógica* -1934) y Stevenson ("El significado emotivo de los términos

³⁶⁸ Cfr. Henri Dussort. *L'école de Marbourg*. Paris: Presses Universitaires de France, 1963, segunda parte, cap. IV: "La théorie de la science".

³⁶⁹ Rudolf Carnap. "La superación de la metafísica mediante el análisis lógico del lenguaje". En A. J. Ayer. *El positivismo lógico*. México: FCE, 1981, cap. III.

³⁷⁰ Una sola cita mostrará esto: «"Bueno" se pretende que representa un concepto único, no analizable, que constituye el tema de la ética. Este peculiar uso de "bueno" es un uso puramente emotivo. Cuando se usa así, la palabra no representa nada en absoluto ... Y cuando la usamos en la oración "Esto es bueno" simplemente nos referimos a esto, y la adición de "es bueno" no introduce ninguna diferencia en cuanto a la referencia: sirve sólo como signo emotivo que expresa nuestra actitud hacia esto, y que quizás evoca actitudes similares en otras personas, o las incita a acciones de un tipo u otro». I. A. Richards y C. K. Ogden. *The meaning of meaning*. (2da. ed., 1946), p. 125. Citado en W. D. Hudson. *La filosofía moral contemporánea*. Madrid: Alianza Editorial, 1974, p. 117.

éticos" -1937- y *Ética y lenguaje* -1944), quien le daría su carácter definitivo³⁷¹.

Para el empirismo lógico, solamente existen dos tipos de proposiciones con contenido cognitivo (y, por tanto, susceptibles de ser evaluadas como verdaderas o falsas): las proposiciones empíricas (por ejemplo, todos los enunciados de las ciencias fácticas o empíricas) y las tautologías (las cuales son privativas de las ciencias formales como la matemática y la lógica). A esta distinción entre tales clases se le denominó principio de verificación³⁷². «El sentido de toda proposición se halla totalmente contenido en su verificación mediante lo dado»³⁷³. Para Carl Hempel, «El principio fundamental del empirismo moderno es la idea de que todo conocimiento no analítico se basa en la experiencia... El empirismo lógico contemporáneo le ha añadido la máxima según la cual una oración constituye una afirmación cognoscitivamente significativa y puede, por lo tanto, decirse que es verdadera o falsa únicamente si es, bien 1) analítica o contradictoria, o bien 2) capaz, por lo menos en principio, de ser confirmada por la experiencia. De acuerdo con este criterio, llamado **criterio empirista de significado cognoscitivo, o de significatividad cognoscitiva**, muchas de las formulaciones de la metafísica tradicional y grandes partes de la epistemología resultan carentes de significado cognoscitivo - independientemente de lo fructíferas que resulten algunas de ellas en sus connotaciones no cognoscitivas en virtud de su atractivo emocional o de la inspiración moral que ofrecen»³⁷⁴. El gran obstáculo con el que se topó el neopositivismo es que el principio rector de todas sus inquisiciones era por completo metafísico. En efecto, el principio de verificación no es ni una proposición empírica ni una tautología. ¿Qué es entonces? Ayer sólo acierta a decir que es una definición³⁷⁵ lo cual únicamente posterga el problema de su estatuto teórico. En síntesis, el verificacionismo no resultó totalmente consecuente con sus principios teóricos y reintrodujo la metafísica por la puerta trasera.

Este deseo de eliminación del pensamiento metafísico -en el caso de los positivistas lógicos- hunde sus raíces en el empirismo humeano. Hume en las últimas líneas de la *Investigación* escribe: «Si procediéramos a revisar las bibliotecas convencidos de estos principios, ¡cuántos estragos haríamos! Si cogemos entre nuestras manos cualquier volumen de teología o metafísica escolástica, por ejemplo, y nos preguntamos: **¿Contiene algún**

³⁷¹ Javier Sádaba. *La filosofía moral analítica de Wittgenstein a Tugendhat*. Madrid: Mondadori, 1989, p. 27-28.

³⁷² J. R. Weinberg. *Examen del positivismo lógico*. Madrid: Aguilar, 1959.

³⁷³ Moritz Schlick. "Positivism and realism". En A. J. Ayer (comp.). *El positivismo lógico*, p. 113.

³⁷⁴ Carl Hempel. "Problemas y cambios en el criterio empirista de significado". En A. J. Ayer (comp.). *El positivismo lógico*. México: F.C.E., 1981, p. 115.

³⁷⁵ A. J. Ayer. *Lenguaje, verdad y lógica*. Barcelona. Ediciones Martínez Roca, 1971, prólogo a la edición de 1951.

*razonamiento abstracto sobre la cantidad y el número? No. ¿Contiene algún razonamiento experimental sobre cuestiones de hecho o existencia? No. Tírese entonces a las llamas, pues no puede contener más que sofismas e ilusión»*³⁷⁶. Como señala acertadamente Popper, de forma irónica Hume con este enunciado estaba cancelando su propia obra y condenándola a la hoguera³⁷⁷.

El conjunto de las ciencias está escindido en dos corrientes fundamentales: la científicista-reduccionista y la hermenéutico-humanista. Hasta el momento sus posiciones se revelan como inconciliables y las ciencias de la complejidad acometen el reto de dar una salida definitiva a este conflicto generando un discurso que vaya más allá de los reduccionismos unilaterales y de las barreras infranqueables, incorporando los elementos más destacados de cada uno de los *topoi* en disputa, y procurando gestar una visión holística del universo.

Complejidad y teoría social

La complejidad y la teoría política

En el modelo de interpretación y análisis social de Zolo³⁷⁸, “complejidad” no describirá propiedades objetivas de fenómenos naturales o sociales, ni denota objetos complejos en oposición a objetos simples; aquí radica el mérito y la distancia que le separa de la mayor parte de los pensadores complejos, en la medida en que -aunque mencionan otros campos de aplicación posibles- solamente atienden a las dimensiones físicas o biológicas de la complejidad. En especial, el vocablo “complejidad” designa una situación cognitiva en la que se hallan forzosamente inmersos los agentes individuales o colectivos: aquella que se hace patente cuando los agentes construyen y proyectan relaciones para autoorientarse en su medio, bien sea prediciendo, disponiendo, planeando, ejecutando o manipulando. Estas relaciones tendrán un mayor o menor grado de complejidad dependiendo de las circunstancias y el medio. El nivel medio de complejidad variará en virtud de distintos aspectos. Más compleja será una relación: 1) si es más amplio el alcance de las elecciones posibles y más alto el número de variables para conocer, adaptarse y organizarse en el entorno; 2) si el medio aumenta su complejidad en virtud de la interdependencia de la multiplicidad de variables; 3) si el entorno es inestable y

³⁷⁶ David Hume. *Investigación sobre el conocimiento humano*. Madrid: Mestas Ediciones, 2003, p. 170.

³⁷⁷ Karl R. Popper. *Conocimiento objetivo. Un enfoque evolucionista*. Madrid: Editorial Tecnos, 1988.

³⁷⁸ Danilo Zolo. *Democracia y complejidad. Un enfoque realista*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1994.

turbulento del medio ambiente y existe una tendencia en las variables a modificarse veloz e impredeciblemente; 4) si se presenta el estado de circularidad cognitiva, el cual es alcanzado por los agentes cuando se hacen conscientes del grado de complejidad de su entorno.

La complejidad y la teoría antropológica

Si bien es cierto que el primer antropólogo que se interesó por la termodinámica de la sociedad fue Leslie White³⁷⁹, el mayor análisis epistemológico de la noción de complejidad energética desde el campo de la antropología se lo debemos a Richard Newbold Adams. Basándose en los últimos desarrollos teóricos de la biología, específicamente en el área de la ecología, conjuntándolos con la teoría termodinámica de los sistemas abiertos y las estructuras disipativas de Prigogine, Adams construye un modelo antropológico cuyo objetivo último será el de analizar el uso y aprovechamiento de la energía -en términos de un proceso autoorganizativo- como motor de la evolución social, y con ello pretende conseguir una mayor comprensión del desarrollo, de la dinámica y de la estructura social. Esto lo conseguirá a través de la aplicación de principios firmes de las ciencias naturales que traslapará al análisis de fenómenos sociales; sus bases teóricas radican en la segunda ley de la termodinámica, la ley de Lotka, el principio de selección natural, la física de no equilibrio, y la ecología. Se trata entonces de un enfoque materialista, energético y naturalista en el cual la descripción de la evolución social se da en términos de procesos energéticos, termodinámicos (estructuras de no equilibrio), de un enfoque monista en el que los observadores son parte de lo observado; y dado que los procesos mentalísticos tienen dimensiones energéticas, todo concepto mentalístico deberá aludir a un referente energético subyacente.

Adams inicia con una evidencia que le resulta básica: «*La complejidad producida por las cosas mismas ha probado ser el proceso invisible más difícil de comprender*»³⁸⁰. Y para abordar tal, el punto de partida será el reconocimiento de que las formas energéticas están gobernadas por principios y procesos anclados firmemente en las leyes de la

³⁷⁹ Leslie White. *The Science of Culture. A Study on Man and Civilization*. New York: Grove Press, 1949, especialmente capítulo XIII: "Energy and the Evolution of Culture". Ahí White pretende -anticipándose en cuatro décadas a Adams- proporcionar una «interpretación dinámica del desarrollo cultural en términos de su factor más fundamental: la **energía**». (p. 362).

³⁸⁰ Richard Newbold Adams. *The Eight Day. Social Evolution as the Self Organization of Energy*. Austin: University of Texas Press, 1988, p. xiii.

termodinámica; éstas constituyen los procesos energéticos fundamentales y proporcionan la dinámica básica para toda acción, incluyendo obviamente también a los procesos sociales. Como las sociedades están abiertas al flujo material y energético, el aumento de energía dentro de un sistema social cambia, si bien los recursos ecológicos son finitos en cualquier periodo temporal. Por todo ello es característicamente importante la segunda ley de la termodinámica en la comprensión de la dinámica social: en virtud de que la sociedad es un sistema abierto, los intercambios energéticos serán constantes y la degradación entrópica de la energía será insoslayable. La segunda ley describe el proceso de degradación, de desorganización y colapso energético que a la postre conduce al desorden, al caos. Ahora bien, la vida misma, así como la vida social parece ir en contra de esta ley puesto que conlleva imperativamente un aumento de la complejidad. Sin embargo, esto es relativo dado que -a la postre- el caos es irrenunciable. Como «*existe un componente energético en todo lo que hacemos*»³⁸¹, y la actividad humana disipa energía, toda actividad tendrá obligatoriamente un coste energético. Pero hay que reconocer que hay una cantidad de azar en toda actividad compleja, y esto está íntimamente ligado a las perturbaciones internas y externas; de este modo los cambios espontáneos pueden tener lugar en estos sistemas. La especie humana siempre está en proceso de expansión, pero ésta tiene límites. El poder social es uno de los múltiples procesos que facilitan la articulación del hombre con su medio ambiente y le permiten afrontarlo con éxito. Hay componentes energéticos en toda conducta; los más importantes son los que brindan alimento y resguardo, y será tarea de la adaptación obtener estos recursos. El hombre se adapta por medio del control, y la tecnología es uno de sus manifestaciones. Podemos entender por «*tecnología... todos los intentos del hombre por cambiar y convertir elementos de su medio ambiente en objetos de uso*»³⁸². El poder, en contraste con el control, supone razonamiento, percepción y razonamiento en el objeto, y, por ende, sólo se ejerce cuando el objeto está facultado para decidir qué le conviene. El poder es fácilmente definible como el control sobre los seres humanos y presenta condiciones privativas: «*el poder depende de la presencia de un entendimiento común, de motivación y comportamiento racional. A diferencia del poder, el control no requiere estas condiciones*»³⁸³. Como en una relación de poder

³⁸¹ Richard Newbold Adams. *La red de la expansión humana. Un ensayo sobre energía, estructuras disipativas, poder y ciertos procesos mentales en la evolución de la sociedad humana*. México: Ediciones de la Casa Chata, 1978, p. 22.

³⁸² Richard Newbold Adams. *La red de la expansión humana*, p. 23.

³⁸³ R. Adams. *Op. cit.*, p. 24.

siempre hay alternativas y opciones para los participantes, todos los miembros de una relación social poseen algún poder, y en toda relación social se verifica la presencia de poder. Las sociedades humanas han tenido un equilibrio constante y dinámico de relaciones de poder. Una autoridad es una persona que sabe o cree tener un poder superior. El poder opera en un contexto cultural y manifiesta dos facetas: física (energética, conductual, material) y biopsicológica (mentalista, bioquímica, intrasomática y orgánica). La cultura es la capacidad libre de construir significados y asignarlos donde es conveniente. El hombre construye modelos mentales para expresar lo existente y hacer que concuerde con los modelos. Este proceso es básico para la adaptación humana y es auxiliado (o inhibido) por la lógica de la mente. La selección natural opera en el área acotada por el poder y el control.

El modelo termodinámico parte de la existencia de procesos unidireccionales e irreversibles, productos de la entropía; según ésta, en toda conversión energética, una parte de la energía involucrada en la estructura original necesariamente se dispersa en un estado de azar que la torna irrecuperable. *«A principios del siglo XX la teoría darwiniana de la selección natural se unió a la segunda ley para explicar que, en vez de seguir un proceso de degeneración caótica, las especies parecían alcanzar formas cada vez más complejas. Alfred Lotka sostuvo que esto se debía a que, a la larga algunas de las nuevas formas emergentes utilizaban cantidades mayores de energía, captaban más energía del medio ambiente y la empleaban en sus esfuerzos por sobrevivir. Las diferencias dieron a las que usaban mayor cantidad de energía una ventaja sobre las que empleaban menos, que, de hecho, podrían convertirse en sus presas. Así, según Lotka, conforme surgían nuevas poblaciones, las que captaban mayor cantidad de energía tendían a sobrevivir a expensas de aquellas que captaban menos. La selección natural, lejos de ser una fuerza restrictiva, era una fuerza selectiva que concertaba la producción de organismos y sociedades cada vez más complejos»*³⁸⁴.

La física de no equilibrio se concentra en el análisis de estructuras disipativas, y este desarrollo intelectual fue avanzado por Prigogine. Para este científico ni la dinámica clásica, ni la termodinámica tradicional de sistemas cerrados permitían el surgimiento de nuevos sistemas. Para comprender tales procesos, introdujo las nociones de estructuras disipativas y de sistemas de no equilibrio. Una estructura disipativa es un estructura de

³⁸⁴ R. Adams. *Ibid.*, p. 39.

insumo-producto que se halla fuera de equilibrio; surge de anteriores estructuras disipativas que se transforman al haber un mayor flujo energético que traen como consecuencia la aparición de fluctuaciones que -llegado a un evento crítico en el cual surge casualmente un elemento autocatalítico- modifiquen la estructura total. Es, pues, una estructura autoorganizativa que contiene un sistema cibernético que controla el ritmo de insumo y producto. El surgimiento de las estructuras disipativas sigue una trayectoria estocástica, esto es, indeterminística porque su dirección depende de factores impredecibles. Cuando se incrementa la energía en el sistema entra en una fase de fluctuaciones y perturbaciones crecientes que dará lugar a la emergencia de una nueva estructura *disipativa*. Una estructura es disipativa porque requiere un flujo constante de energía que -de faltar- provocaría que la estructura se desmoronase disipándose. Mantiene algún estado constante, alguna condición *homeostática*.

La cultura es un recurso adaptativo que produce artefactos que son usados continuamente y vueltos a usar a lo largo de la historia. En ella, el comportamiento social del hombre es autoorganizado; por ello su trabajo sobre el medio ambiente es también parte de tal autoorganización. Y en virtud de que la permanencia y vida de una estructura disipativa depende por completo de la continuidad del insumo, el ecosistema forma parte del sistema autoorganizativo. En la evolución de la cultura sucede que *«la energía necesaria para mantenerse es cada vez mayor y absorbe una cantidad creciente del insumo total. Este elemento crece desproporcionadamente con respecto a la producción total y constituye la energía necesaria para detonar y mantener en movimiento al resto del flujo del sistema... Este costo energético de la producción para el sistema en conjunto crece más rápidamente que el flujo total de energía en la sociedad y muy bien puede constituir el mecanismo homeostático que lleva al crecimiento del sistema a un estado constante»*³⁸⁵. Un ecosistema tiene características de estructura disipativa; y presentan como rasgo típico la posibilidad de identificación de las fronteras entre la estructura y su medio ambiente. Los recursos se convierten en insumos para la estructura y son transformados por ésta. *«Posiblemente el rasgo de mayor interés de las estructuras disipativas (además de que parecen ser estructuras que funcionan, y que en su forma más compleja son capaces de adaptarse), sea que surgen de cúmulos de partes aparentemente más simples»*³⁸⁶.

³⁸⁵ *Ibid.*, p. 47.

³⁸⁶ *Ibid.*, p. 54.

Está en la naturaleza de la energía el dispersarse y emitir con ello perturbaciones. Esta disipación genera estructuras y afecta esta y otras estructuras en el medio circundante. Este proceso constituye la autoorganización. El concepto de energía es útil tanto en las ciencias sociales como en las físicas dado que explora los fundamentos de la sociedad y la naturaleza. Relaciona la termodinámica con la dinámica darwiniana. La explicación en términos de selección trata con situaciones complejas que requieren de modelos mentales elaborados y un elevado conocimiento de eventos a los que se aplican. Algunas situaciones son tan complejas, están compuestas de tantas partes interactuantes y no lineales, funcionan como procesos estocásticos, que no es dable brindar un conocimiento cabal de de las condiciones relevantes y suele ser imposible obtener un buen modelo de ellas. La explicación de selección se basa en modelos que distinguen las condiciones que buscan la supervivencia. El concepto de entropía remite a la capacidad de trabajo, la disipación de energía es hacer un trabajo, la reducción concomitante de la capacidad de desplegar un trabajo en el futuro. La autoorganización estipula que las formas energéticas cambiarán (en el curso de su gasto de energía individual o colectiva) y al hacerlo modificará sus relaciones internas y externas. Como tales procesos son intrínsecamente no lineales y complejos, eventualmente requerirán una explicación a través de la selección. El enfoque energético facilita la comparación de sociedades distantes y el hecho de que la energía sea intercultural permite conectar varias ciencias. Como la energía es omnipresente no puede ser apreciada como una causa separada. Así, en un estudio cualquiera de la evolución social la energía deberá figurar como variable independiente. Una forma energética es cualquier forma de energía potencial o cinética; en ella, la forma implica materia e información, y como tiene el potencial de desplegar energía y trabajo, podrá mantener su estructura en un ambiente benigno si está en equilibrio. Las formas energéticas tienen dos aspectos: a) un potencial inherente y energía cinética, b) un costo de producción y reproducción de energía. Los seres humanos, su conducta, los grupos sociales, y los conjuntos de interacciones sociales son formas de energía (también lo son los procesos mentales cerebrales, los trazos de la escritura en un papel, y las ondas sonoras en el aire).

La disipación de energía atinente a las conversiones energéticas se aplica a sistemas abiertos. Para describir completamente una forma energética es preciso: a) estudiar los componentes, b) analizar las dimensiones espaciotemporales de la forma, c)

captar las condiciones necesarias para el equilibrio o estado estable y las condiciones de producción y reproducción, y d) el potencial energético para el trabajo.

Las formas energéticas sobreviven únicamente en entornos benignos. El equilibrio se refiere a las relaciones entre una estructura y su entorno. Una forma energética está en equilibrio con respecto a su entorno si no hay presión para cambiar su forma. El equilibrio termodinámico es un estado de completa entropía donde se encuentra en el cero absoluto (-273° C, o bien 460° F). Por supuesto, ninguna forma energética podría existir en tales condiciones puesto que carecería por completo de energía potencial. Y esta es la que en una forma energética puede convertirse en cinética y dispersarse. Si esto tiene lugar, la estructura se dirige al equilibrio (en otros términos, es energía cinética, en disipación, produce trabajo, pierde la capacidad de trabajo, da energía, la expande, genera entropía, pierde orden, crea desorden, se transforma, se convierte, se descompone, se fragmenta).

Así pues, todas las estructuras intermitentemente tienden al equilibrio y a la disipación. «*La estructura es la continuidad de relaciones que caracterizan una forma energética en equilibrio relativo y permite la continua identificación de la forma bajo ciertas condiciones*»³⁸⁷. Y una de las características torales de las estructuras disipativas es la no linealidad. «*La no linealidad en una estructura disipativa es la propiedad por la cual la estructura actúa sobre sí misma y desencadena su propia disipación de energía*»³⁸⁸.

³⁸⁷ R. Adams. *The Eight Day*, p. 20.

³⁸⁸ R. Adams. *Op. cit.*, p. 22.

SEGUNDA PARTE

LOS ORÍGENES DE LA GLOBALIZACIÓN Y SU IMPACTO EN EL MUNDO ACTUAL

Preámbulo

La tendencia a la autorreflexividad -distintiva de nuestra vida contemporánea- suele ser el índice asociado de un alto grado de evolución: típicamente es una propiedad que únicamente los sistemas con elevado gradiente de complejidad suelen patentizar. La teoría general de sistemas en su versión luhmanniana sostendrá que tal autorreflexión es un proceso constitutivo de la diferenciación social¹, y esto es a tal grado aceptado dentro de las disciplinas sociales que algunos sociólogos identificarán a la presente como una “sociedad reflexiva”². El mundo de hoy se vislumbra a sí mismo como un espacio y una era democrática; con ello despliega -al ejercerlo- su poder de autorreflexión, y -diríamos sin cortapisas- su potencia de utopía. Pero toda (auto)caracterización positiva debería ser -cuando menos- tenida por dudosa: recordemos un *dictum* clásico que sostiene que los peores críticos de una obra son sus propios creadores. Habrá entonces que sospechar de las visiones *emic* -esto es, el conjunto de versiones de los informantes nativos de una cultura- que proporcionamos como supuestos informadores privilegiados de nuestro propio tiempo histórico.

La modernidad -ya fenecida para algunos postmodernos como Lyotard; presente en su esplendor máximo para otros neoliberales como Hayek- nos legó una visión *histórica* del universo, del mundo social, de la vida misma. Castoriadis iría más lejos. Dice que esta historicidad surge con los griegos: ellos no solamente habrían de inventar la historia sino -más aún- la democracia, y (sobre todo) la filosofía. Jamás se había presenciado algo similar: nunca se tuvo el coraje, la decisión, la voluntad de verdad suficientes para poner bajo la égida de la crítica, del cuestionamiento constante todo: el gobierno, el estado, los dioses de la ciudad, las costumbres³.

Indubitablemente es ya para nosotros (seres del siglo XXI) imposible dejar de

¹ Niklas Luhmann. *Complejidad y modernidad. De la unidad a la diferencia*. Madrid: Editorial Trotta, 1998, p. 81-82.

² Emilio Lamo de Espinosa. *La sociedad reflexiva. Sujeto y objeto del conocimiento sociológico*. Madrid: Siglo XXI editores, 2001.

³ Cornelius Castoriadis. *El avance de la insignificancia*. Buenos Aires: EUDEBA, 1997, 125.

remitirnos a una intelección de talante histórico -y (creemos) no historicista⁴ de los procesos y estados indagados. Convengamos en una pista: la postmodernidad es sumamente olvidadiza. Y frente al encanto de la memoria de cortas miras poco puede hacerse. Por ello queremos atemperar la omisión de la historia renovadamente propugnada por sus cultores. En esta sección de nuestro estudio partimos de una tesis tal vez simplista pero que de manera periódica soslayamos: existe una alta improbabilidad de comprensión del presente si se carece de un enfoque histórico de la evolución de la cultura contemporánea. Cabe destacar que la cultura no es simple y planamente (como algunos idealismos culturales decimonónicos sostienen) el conjunto de la educación, las bellas artes y las reglas de buena conducta que rigen una sociedad. Más amplificadamente, por cultura entenderemos esa serie de «*pautas de conducta y pensamiento aprendidas y compartidas que son características de un grupo societal*»⁵, lo cual implicará *a fortiori* una serie de elementos que en la tradición han permanecido estancos y separados, a saber: economía, tecnología, sociedad, política, religión, arte, ciencia, etc. En el extremo, podríamos asegurar que *todo* en nuestro mundo es cultura (o se encuentra -en último término- culturalizado). Adoptando una posición excesivamente radical, se puede aseverar que una simple piedra por el hecho de encontrarse dispuesta en una escala espacio-temporal humana es *incorporada* ya a una cultura, es *cultural*.

El significado de un conjunto de acciones es inmensamente complejo pues se remonta a circunstancias congénitas de la vida individual, a dimensiones psicológicas, y a modelos socioculturales y normativos. El concepto de comportamiento alude a toda actividad externa de un organismo viviente en relación con su ambiente; acción implica la dimensión intencional. La acción social es una acción codeterminada por la referencia a la acción de otros individuos. «*No podemos describir una acción sin hacer referencia de alguna manera al significado que la orienta*»⁶. Si bien haremos caso a estas prevenciones, del mismo modo tomaremos las providencias necesarias para evitar la pendiente del relativismo desenfrenado.

Queremos en todo caso fungir como pesquisantes de ese síndrome contemporáneo que estamos acostumbrados a nominar presuntuosamente como

⁴ El historicismo lo rechazamos en virtud de su dudosa asociación con el relativismo desbocado.

⁵ Marvin Harris. *Introducción a la antropología general*. Madrid: Alianza Editorial, 1988 [orig. 1985], p. 555.

⁶ Franco Crespi. *Acontecimiento y estructura. Por una teoría del cambio social*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1997, p. 11.

globalización. Intrépido y osado -como siempre solió serlo- el capitalismo ha funcionado como un proceso secularizador, renovador, aplastantemente omnipresente. Deseamos interrogar al capital, al fenómeno globalizador, respecto a sus orígenes, a su causalidad, sin dejar de tener en cuenta que ese interrogar lleva ya la apuesta de conceptos cargados -cual dados con truco. La carga a la cual aludimos es francamente metafísica. Ciertamente, y lo reconocemos abiertamente, todavía somos enormemente deudores de los conceptos zombis a los que se refiere Beck⁷, mas resulta una primera (y simplemente preliminar) inspección del tópico en cuestión. Habrá que indagar desde múltiples perspectivas, desplegando temáticas contrapuestas, modelos teóricos enfrentados, no evitando trastabillar con los conceptos, y terminar resbalando por la sinuosas pendientes del escepticismo, el relativismo, el nihilismo y la cínica duda absoluta, para replantear el discurso una y otra vez, para tal vez llegar a una conclusión que intuíamos ya desde siempre: no sabemos nada, ... o casi nada.

Indisputablemente -y para no desentonar con el espíritu holístico de nuestra época- es necesario estudiar el desarrollo del capitalismo en sus múltiples dimensiones: económica, política, ideológica, religiosa; nacional, multinacional y mundial; liberadora y opresiva, explotadora y alienante, mistificadora y desmitificante, creadora y destructora (recordemos a Schumpeter quien clamaba -refiriéndose al capitalismo- de una destrucción creadora como epicentro del cambio constante de sus manifestaciones⁸). Y deberemos mantener en el centro de nuestra consideración un precepto metodológico ya consabido: la mera reunión de las partes no constituyen el todo; más aún, podríamos ratificar -pensando topológicamente- que de forma paradójica las partes agotan y no agotan de manera simultánea el todo. De ahí la complejidad transicional entre un mapa de la realidad y otro.

En lo sucesivo nos centraremos prioritariamente en las características estructurales del mundo presente. Pero para abordarlas habrá que dar un rodeo por cierto grupo de definiciones básicas.

⁷ Ulrich Beck. *Libertad o capitalismo. Conversaciones con Johannes Willms*. Barcelona: Ediciones Paidós, 2002, p. 14: «Las categorías zombis son categorías vivas-muertas que rondan por nuestras cabezas y pueblan nuestra visión de realidades que no dejan de desaparecer... Proceden del horizonte vivencial del siglo XIX, de la primera modernidad».

⁸ Schumpeter comenta que «el mismo proceso de mutación industrial ... que revoluciona incesantemente la estructura económica desde dentro, destruyendo ininterrumpidamente lo antiguo y creando continuamente elementos nuevos. Este proceso de destrucción creadora constituye el dato de hecho esencial del capitalismo». Joseph Schumpeter. *Capitalismo, socialismo, y democracia*. Barcelona: Ediciones Folio, 1984, p. 120-121.

Antecedentes

Según el paradigma dominante -vale decir, neoliberal- la economía es el estudio del proceso que tiene por objetivo final lograr el bienestar material de la sociedad. Pero desde aquí -en el ámbito de las definiciones- nos enfrentamos con obstáculos insuperables: para empezar (y a diferencia del “especialista” en economía) jamás es dable separar lo que viene compacto, unido, y profundamente imbricado. Mientras que el economista quiere deshacerse del medio ambiente, de la capacidad de carga de un sistema ecológico, ésta regresa por sus fueros al recordarle al pensador abstracto que de las ideas no se nutre uno, mas que en un sentido metafórico. Y que el mercado es una de tantas abstracciones (¿necesarias?) para poner un poco de orden a los datos que aparecen en principio como privativamente caóticos [sin olvidar mencionar socarronamente las “manos invisibles” que lo dirigen].

Dado que hay una única manera de recuperación energética de los humanos, la primera regla imperativa de la existencia será inequívocamente conseguir a como dé lugar nuestra alimentación⁹. Y las únicas necesidades materiales *comunes a toda* la humanidad son el alimento y el agua, dado que el cobijo en algunas culturas no es necesario, esto es, no se precisa de forma categórica en la totalidad de las culturas¹⁰. Por ello, la problemática básica de la supervivencia originaria y puramente biológica viene a ser nuestro desamparo como sujetos económicos. El problema económico en sí tiene que ver con la necesidad de luchar por la existencia, tesis que ya adelantaban Malthus¹¹ y Spencer¹² antes que Darwin¹³ y sus secuaces neodarwinistas. Para cumplimentar tal objetivo, la sociedad debe imperativamente organizar un sistema que asegure la producción de bienes y servicios para su supervivencia, así como organizar la distribución de los productos para generar una mayor producción.

El problema básico de la producción es la creación de instituciones sociales que movilicen la energía humana para la producción. Y el afianzar la asignación viable del esfuerzo social es el objetivo de las instituciones económicas. Una vez que se han producido bienes, la sociedad debe distribuirlos para que continúe el proceso de la

⁹ Richard Newbold Adams. *Energy and Structure. A Theory of Social Power*. Austin: University of Texas Press, 1975.

¹⁰ Elman R. Service. *Los cazadores*. Barcelona: Editorial Labor, 1984, p. 19.

¹¹ Robert Malthus. *Primer ensayo sobre la población*. Madrid: SARPE, 1983.

¹² Herbert Spencer. *La ciencia social. Fundamentos de sociología*. Madrid: Editorial Atlante, s/f. Y Herbert Spencer. *First Principles*. New York: A. L Buró, Publisher, s/f.

¹³ Charles Darwin. *El origen de las especies*. Madrid: SARPE, 1984.

producción, volverlos a distribuir para su ulterior consumo, provocar una nueva producción, y así ininterrumpidamente.

Desde una perspectiva mucho más holística, es decir, antropológica, «los esfuerzos de un hombre por ejercer influencia sobre otro son simplemente parte de un esfuerzo global encaminado a enfrentarse con su medio ambiente y controlarlo, a fin de hacer más efectivas sus posibilidades de supervivencia»¹⁴. Todas las culturas -como comunidades que promueven distintos tipos de intercambios energéticos entre seres vivos- están provistas de diversos medios para coordinar su existencia con el ambiente en que viven. En virtud de que las sociedades poseen caracteres fijados que las facultan para sobrevivir en las condiciones ambientales (adversas o no) que les ha tocado vivir, son enormemente importantes los procesos que conducen a la adaptación; así pues, lograr la comprensión de la forma en que ocurre la adaptación resulta uno de los principales problemas en las ciencias (no importando que sean sociales, naturales o mixtas). Contemporáneamente sabemos que todo ser vivo -y análogamente cada cultura- posee una enorme capacidad para llevar a cabo ajustes fisiológicos (sean funcionales, o estructurales) para subsistir en las fluctuaciones del ambiente inmediato¹⁵; estos ajustes son lo que suele ser denominado como adaptaciones. Es justo esa capacidad una propiedad ínsita a todas las poblaciones¹⁶.

En el ámbito de lo social, advertimos que -con apego a los hechos- las relaciones de poder pueden ser consideradas como una de tantas estrategias adaptativas al medio que resultan representativas del efecto de los procesos de expansión a los que está sometida la especie humana en general. Así, el poder funciona como parte medular de ese conjunto abigarrado de procesos que tienden paulatina y pertinazmente a articular al hombre con su entorno ambiental y le confieren la posibilidad de enfrentarlo con éxito¹⁷. Y un elemento a destacar de forma categórica es que los seres humanos siempre han vivido en un equilibrio constante y dinámico de relaciones de poder, como lo señala Adams. Tales relaciones se efectúan en contextos culturales precisos, determinados, y sus dimensiones se despliegan en diversos órdenes: físico (energético, conductual, material) y biopsicológico (mental, bioquímico, intrasomático, orgánico).

¹⁴ Richard Newbold Adams. *La red de la expansión humana. Un ensayo sobre energía, estructuras disipativas, poder y ciertos procesos mentales en la evolución de la sociedad humana*. México: Ediciones de La Casa Chata, 1978, p. 19.

¹⁵ Emilio Moran (Ed.). *The Ecosystem Approach in Anthropology. From Concept to Practice*. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 1990.

¹⁶ Bruce Wallace y Adrian Srb. *Adaptación*. México: UTEHA, 1967, p. 4.

¹⁷ Robert Newbold Adams. *La red de la expansión humana. Un ensayo sobre energía, estructuras disipativas, poder y ciertos procesos mentales en la evolución de la sociedad humana*, p. 21.

Tradicionalmente la etnología y antropología profesionales han dedicado su tiempo a desentrañar las características primordiales de las sociedades “primitivas”, ese grupo de culturas autocontenidas que se distinguen por ostentar modos peculiares de vida y de conducta. Palpablemente, la sociedad occidental es mucho más difícil de describir en función de su complejidad intrínseca y por la falta de correspondencia lineal entre sus diversos rasgos culturales. Y como la más alta expresión de la cultura occidental tiene lugar en los centros urbanos, la mayoría de estudiosos (sean éstos economistas, politólogos, sociólogos, historiadores) han cifrado lo mejor de sus esfuerzos en este tipo de asentamientos ciudadanos. Sólo recientemente en las postrimerías del siglo XX (en las últimas cuatro o cinco décadas) se ha desplegado como interés prioritario el examen de las regiones menos industrializadas, y esto casi siempre -en este respecto excluyendo al discurso antropológico, porque tradicionalmente las ha estudiado como un objeto digno de por sí- desde una perspectiva finalista: hay que entender esas sociedades campesinas, agrarias, en virtud de sus carencias, de su subdesarrollo. Lo anterior es característico del discurso económico estándar.

Y no debemos olvidar que, como lo postula Amin, *«nuestro mundo contemporáneo presenta la particularidad de constituir un sistema único de formaciones precapitalistas, definido por: 1) el carácter mundial de las mercancías, es decir, la preponderancia de los valores mundiales sobre los valores “nacionales”; 2) el carácter mundial del capital, es decir, su movilidad internacional, y 3) el carácter nacional persistente de los mercados de trabajo, es decir, la movilidad internacional muy limitada de la fuerza de trabajo capitalista. A esta conceptualización hay que añadir la distinción necesaria entre las dos familias de formaciones capitalistas: las formaciones centrales, acabadas, dominantes, y las formaciones periféricas, inacabadas, dependientes»*¹⁸. Todo lo anterior es otra forma de expresar que en el mundo de hoy, globalizado, no solamente coexisten sino que interactúan un palpable subdesarrollo con una economía postindustrial, así como un registro indudablemente nacionalista, localista, con una plétora de intercambios económicos planetarios¹⁹.

Partimos -para el acopio, la organización y la interpretación de los datos- de dos estrategias de investigación científica que, aunque en apariencia contradictorias, nos parecen que en el fondo son compatibles de manera parsimoniosa; y consideramos que

¹⁸ Samir Amin y K. Vergopoulos. *La cuestión campesina y el capitalismo*. Barcelona: Editorial Fontanella, 1980, p. 11.

¹⁹ Marc Edelman and Angelique Haugerud (eds.). *The Anthropology of Development and Globalization. From Classical Political Economy to Contemporary Neoliberalism*. Oxford: Blackwell Publishing, 2005.

son modelos extremadamente útiles para explicar e interpretar las colosales transformaciones culturales que tienen lugar en la vida contemporánea. Por un lado, emplearemos de manera intensiva la teoría de la expansión social de Richard Newbold Adams y, por el otro, abordaremos la problemática desde una perspectiva similar a la del materialismo cultural de Marvin Harris. Para la teoría de la expansión social de Adams, la tecnología es definida como todo intento de cambio y conversión de elementos del medio ambiente en objetos de uso. El control es la capacidad física y energética del hombre para reordenar los elementos de su entorno. A diferencia del anterior, el poder ejerce control sobre entidades conscientes o racionales; es (en pocas palabras) el control sobre los seres humanos. La autoridad es la persona que se sabe o se cree en posesión de un poder superior²⁰.

Los seres humanos funcionan dentro de vehículos de supervivencia, siendo los básicos las organizaciones de bandas familiares, que progresivamente se organizan en redes más amplias. «Un vehículo de supervivencia es un conjunto de relaciones sociales construidas y mantenidas por seres humanos individuales (como extensiones de sus propias capacidades psicológicas y conductuales de adaptación), a través del constreñimiento y canalización del comportamiento de otros para que efectúen lo que es favorable para su propia subsistencia»²¹. Los vehículos de supervivencia primarios son la unidad doméstica, la comunidad y la intercomunidad. Adams considera que el modelo teórico de los vehículos de supervivencia y la progenie de agencias es idóneo para conceptualizar el proceso de expansión de las sociedades humanas²².

Para el materialismo cultural, es prioritario (a fin de lograr la conquista de su objetivo de constitución de una auténtica ciencia antropológica) el reconocimiento de tres variables -con un peso diferencial acorde a cada cultura y espacio geográfico y ecosistémico ceñido- que intervienen necesariamente en todo cambio y desarrollo cultural, a saber, la ecología, la demografía y la tecnología. Y en virtud de ello postula que la presión reproductora, la intensificación y el agotamiento ambiental parecerían contener la clave de la comprensión de la evolución de la organización familiar, las

²⁰ Robert Newbold Adams. *La red de la expansión humana. Un ensayo sobre energía, estructuras disipativas, poder y ciertos procesos mentales en la evolución de la sociedad humana*, p. 23-27.

²¹ Richard Newbold Adams. "Vehículos de supervivencia social: acerca de la energética y la sociobiología de la expansión humana". En Susana Glantz (comp.). *La heterodoxia recuperada. En torno a Ángel Palerm*. México: FCE, 1987, p. 669

²² Richard Newbold Adams. "Vehículos de supervivencia social: acerca de la energética y la sociobiología de la expansión humana", p. 678.

relaciones de propiedad, la economía política y las creencias religiosas, incluyendo las preferencias dietéticas y los tabús alimentarios.

La premisa básica del materialismo cultural estriba en la inevitable diferenciación de dos planos diametralmente diversos: el campo conductual y el campo mental. Mientras que lo conductual está modelado por la totalidad de movimientos corporales, de acciones pasadas y presentes, así como sus efectos a nivel ambiental, lo mental agrupa a la serie total de ideas, emociones y sentimientos que presenta cada ser humano a nivel interno. En todo acto humano necesariamente confluyen ambos niveles pues el sujeto es un ente unitario. Pero, en el rango de la interpretación, cada campo puede ser analíticamente separado para ser entendido desde dos perspectivas: 1) desde la óptica del participante, utilizando categorías propias de él, y 2) desde la visión del observador, haciendo uso de categorías científicas. El primer tipo de descripción, interpretación y explicación de acontecimientos es denominado EMIC; el segundo, ETIC.

Por otra parte, existe un número de categorías ETIC -es decir, científicas- que se muestran útiles para asimilar la complejidad del fenómeno social. El modelo integra tres regiones: infraestructura, estructura y superestructura. Cada uno de estos sectores engloba manifestaciones EMIC y ETIC.

La infraestructura está constituida por dos elementos: a) el modo de producción y b) el modo de reproducción. El modo de producción -a diferencia de lo que afirma la conceptualización marxista²³- es el conjunto de tecnologías y prácticas destinadas para desarrollar o limitar la producción de subsistencia básica, especialmente la producción de alimentos y otras formas de energía, mientras que el modo de reproducción es la serie de tecnologías y prácticas empleadas para incrementar, limitar o mantener el tamaño de la población²⁴.

La estructura está compuesta por la economía doméstica [organización de la reproducción y la producción, intercambio y consumo básicos en contextos domésticos] y

²³ En la tradición marxista, el concepto de modo de producción alude a la base económica de la sociedad e incluye a las fuerzas productivas y a las relaciones sociales de producción. «Marx prefiere usar la expresión **modo de producción** cuando no le interesa distinguir entre fuerzas productivas y relaciones de producción y quiere indicar el conjunto de un determinado sistema económico». Luciano Gruppi. *La dialettica materialistica dell storia*. Roma: Editori Riuniti, 1978, p. 85.

²⁴ En una obra posterior, habrá una definición regulativa: «...utilizamos la expresión “modo de reproducción” para denotar las actividades interrelacionadas de regulación de la población y “decisiones” comprometidas de manera consciente o inconsciente que tienen el efecto combinado de incrementar o bajar las tasas de crecimiento poblacional». Marvin Harris y Eric Ross. *Death, Sex and Fertility. Population Regulation in Preindustrial and Developing Societies*. New York: Columbia University Press, 1987, p. 1.

la economía política [la organización de la reproducción, producción, intercambio y consumo en el seno de bandas, aldeas, jefaturas, estados e imperios].

La superestructura conductual abarca el arte, la música, la propaganda, los rituales, los deportes y juegos y la ciencia. A cada uno de estos sectores les corresponde una serie de componentes mentales EMIC.

CATEGORÍAS CONDUCTUALES ETIC	FENÓMENOS SOCIOCULTURALES CORRESPONDIENTES
Modo de producción	<ul style="list-style-type: none"> - Tecnología de subsistencia - Relaciones tecnoambientales - Ecosistemas - Pautas de trabajo
Modo de reproducción	<ul style="list-style-type: none"> - Demografía - Pautas de apareamiento - Fecundidad, natalidad, mortalidad - Crianza de niños - Control médico de las pautas demográficas - Anticoncepción, aborto, infanticidio
Economía doméstica	<ul style="list-style-type: none"> - Estructura familiar - División del trabajo doméstico - Socialización, enculturación y educación domésticas - Roles sexuales y de edad - Disciplina, jerarquías y sanciones domésticas
Economía política	<ul style="list-style-type: none"> - Organización política, facciones, clubs, asociaciones, corporaciones - División del trabajo, esquemas fiscales y tributarios - Socialización, enculturación y educación políticas - Clases, castas, jerarquías urbanas y rurales - Disciplina, control policiaco-militar - Guerra
Superestructura conductual	<ul style="list-style-type: none"> - Arte, música, danza, literatura, propaganda - Rituales - Deportes, juegos, pasatiempos - Ciencia
INFRAESTRUCTURA	<ul style="list-style-type: none"> - Modo de producción - Modo de reproducción
ESTRUCTURA	<ul style="list-style-type: none"> - Economía doméstica - Economía política

SUPERESTRUCTURA

Componentes conductuales etic

Infraestructura

Estructura

Superestructura

Componentes mentales y emic

Etnobotánica, etnobiología, conocimientos relativos a la subsistencia, magia, religión.

Parentesco, ideología política, ideologías étnicas y nacionales, magia, religión, tabús.

Símbolos, mitos, cánones y filosofías estéticas, epistemologías, ideologías, magia, religión, tabús.

De estas tres regiones, es la infraestructura la que tiene un peso mayor en la determinación del cambio cultural. Esto queda patentemente expresado en el principio de determinismo infraestructural:

«Los modos de producción y reproducción conductuales etic determinan probabilísticamente las economías doméstica y política conductuales etic, que a su vez determinan las superestructuras conductual y mental emic»²⁵.

Dado que la infraestructura tiene un peso total en las investigaciones sobre los cambios socioculturales, introduciremos una serie de precisiones terminológicas y definiciones sobre el particular. Como la base de los estudios demográficos está dada por la medición de los efectivos y grupos homogéneos en el interior de los efectivos globales²⁶, todo análisis de la población involucrará un examen tanto de la cantidad como de la variedad de personas en un área, así como de los cambios en su número y diversidad. Un análisis poblacional típico consiste de: a) la adquisición de información básica concerniente a la distribución, características y cambios de la población, b) la explicación de las causas de estos hechos básicos, y c) el análisis de los escenarios y consecuencias anticipadas de cambios probables en el futuro²⁷.

Todos estos análisis tienen como foco central la distinción de factores fundamentales. En la demografía, suele entenderse a la población como una función de tres variables distintivas: la fertilidad, la mortalidad y la migración, denominadas variables demográficas. Al combinarse entre sí, producen una ecuación demográfica según la cual

$$Pf = Pi + B - D + I - O$$

²⁵ Marvin Harris. *El materialismo cultural*. Madrid: Alianza Editorial, 1982, p. 72.

²⁶ Pierre George. *Población y poblamiento*. Barcelona: Ediciones Península, 1979, p. 9.

²⁷ Ralph Thomlinson. *Population Dynamics. Causes and Consequences of World Demographic Change*. New York: Random House, 1976, p. 4.

Esto es

$$\text{Población final} = \text{población inicial} + \text{nacimientos} - \text{muertes} + \text{inmigrantes} - \text{emigrantes}$$

Es notable que estas variables sean los eventos básicos del cambio poblacional. Los factores básicos de la fertilidad, mortalidad y migración afectan el tamaño, el crecimiento y la distribución de las poblaciones humanas en todo el mundo. Ahora bien, la demografía suele preocuparse demasiado poco por la causalidad infraestructural, estructural y superestructural que subyacen a los movimientos de población. Y atendiendo a las sugerencias de Boserup, recordemos que «*el cambio demográfico es uno de los factores que determinan el cambio tecnológico y éste a su vez es uno de los factores determinantes de aquél*»²⁸.

En las ciencias demográficas, la natalidad se calcula de acuerdo al número de nacidos vivos para cada 1,000 miembros de todas las edades que pertenezcan al grupo considerado. A su vez, la mortalidad se expresa mediante tasas brutas: el número de fallecimientos por cada 1,000 habitantes durante un año. Por su parte, la tasa de fecundidad general es la relación entre el número de nacimientos y la población femenina en edad de procrear, mientras que la tasa bruta de fecundidad o tasa de reproducción (también conocida como tasa de sustitución) procede del número medio de hijas que tendrá en un país determinado cada mujer durante su periodo de fecundidad²⁹.

Dentro de la bibliografía demográfica encontramos que existe un consenso relativo a la conceptualización de la migración en términos de un proceso social con bases tanto sociológicas como económicas. Siendo la migración internacional un fenómeno cuyo proceso es dinámico y acumulativo, debe partirse de una serie de características comunes que unifica a las distintas experiencias privativas de flujos migratorios. Es posible identificar seis principios básicos de la migración internacional:

- La migración se origina por las transformaciones estructurales en las sociedades emisoras y receptoras
- Una vez que tiene lugar, la migración desarrollará tarde o temprano una infraestructura social que facilitará el movimiento a nivel masivo
- En la medida en que la migración sea más factible, se adoptará en las familias como parte de estrategias más amplias de supervivencia, y el tiempo de la migración quedará determinado por los cambios en el ciclo vital que afecta el número relativo de los

²⁸ Esther Boserup. *Población y cambio tecnológico*. Barcelona: Editorial Crítica, 1984, p. 7.

²⁹ Pierre George. *Población y poblamiento*, p. 41-45.

trabajadores y los dependientes en las unidades domésticas

- La migración internacional tiende a convertirse en un proceso social auto-sustentado
- El establecimiento de algunos emigrantes dentro de la sociedad receptora es inevitable
- Se mantienen las redes migratorias por un proceso de retorno de migrantes³⁰.

La explicación materialista cultural del cambio económico-social

Marvin Harris despliega –basándose en la evidencia antropológica disponible– una serie de teorías que son útiles para la explicación de dinámica y las transiciones que viven las culturas preestatales:

En primer lugar, los datos arqueológicos testimonian que las bandas paleolíticas de cazadores-recolectores disfrutaron de estándares de comodidad y seguridad elevados³¹, como se puede reconocer teniendo en cuenta las siguientes características de su organización laboral:

- Muy buena alimentación
- Breves periodos de intensa actividad o trabajo con prolongados periodos de descanso y relajación
- Trabajo efectivo de aproximadamente tres horas de duración

En general las bandas de caza-recolección eran –por lo que se deduce– sobremanera selectivas en cuanto a sus actividades cinegéticas y de forrajeo. Esto puede explicarse de una manera muy sencilla con la teoría de optimización del forrajeo:

«A pesar de su bajo nivel de producción de alimentos, los cazadores y recolectores no comen cada una de las especies comestibles en su hábitat. Pasan por alto muchas plantas y animales comestibles, incluso cuando se las encuentran mientras están buscando alimento... Esta selectividad también tiene lugar entre los animales que, como los cazadores-recolectores humanos, deben de buscar su alimento.

Para demostrar este comportamiento selectivo, los biólogos han desarrollado un conjunto de principios conocidos como teoría de la optimización del forrajeo. Esta teoría afirma que los cazadores o recolectores perseguirán o recolectarán solamente aquellas especies que tienen un porcentaje máximo de rendimiento calórico con relación al tiempo que se invierte forrajeando. Como mínimo, siempre habrá una especie que se capturará en cada salida, especialmente si se trata de

³⁰ Douglas S. Massey, Rafael Alarcón, Jorge Durand and Humberto González. *Return to Aztlan. The Social Process of International Migration from Western México*. Berkeley: University of California Press, 1987, p. 3-6.

³¹ Esta es una tesis que desarrolla ampliamente Marshall Sahlins en *Stone Age Economics*. London: Tavistock Publications, 1972.

una de las que tienen un porcentaje más elevado de rendimiento calórico por cada hora de “tiempo de manipulación” -es decir, el tiempo invertido en perseguir, matar, recolectar, transportar, preparar y cocinar la especie de que se trate, después de que se haya encontrado. Los forrajeadores tomarán una segunda, tercera o cuarta especie, si se la encuentran, solamente si haciéndolo se aumenta el porcentaje de rendimiento calórico comparándolo con su esfuerzo total. Naturalmente, los forrajeadores en realidad no pueden medir cuántas calorías gastan u obtienen, pero, a través de ensayos y errores repetidos, consiguen un conocimiento bastante preciso de si vale la pena o no coger determinada especie»³².

Las bandas de caza-recolección pueden sostener altos niveles de vida siempre y cuando mantengan estable su población. Y sostener una población baja (con respecto a la cantidad de presas de su hábitat específico) requiere mecanismos especiales, intensivamente utilizados por los diversos agrupamientos humanos a lo largo del decurso histórico:

- *EL INFANTICIDIO*, el cual pudo haberse elevado hasta un cincuenta por ciento. Dentro de tales prácticas infanticidas podían distinguirse: el estrangulamiento, el ahogamiento, las golpizas contra las rocas, el abandono del infante en la intemperie, negligencia en el trato (esto es, cuidados menores a lo necesario en caso de enfermedad, amamantamiento con menor frecuencia, ausencia de dotación de alimentos suplementarios, y caídas “accidentales” de los brazos de la madre)³³

- *ABORTOS PROVOCADOS* con el consiguiente deterioro de la salud (y probable muerte) de la madre. En especial, parece que resultaron de extendido uso los métodos mecánicos abortivos tales como el atar fajas alrededor del vientre materno, aplicación de masajes vigorosos en la región abdominal, sometimiento a temperaturas extremas, golpes en el abdomen y saltos en tablas colocadas encima del vientre (esto en especial en *The Fierce People*: los Yanomami estudiados por Chagnon³⁴).

- *GERONTOCIDIO*

- Verosímilmente, el mejor método de control poblacional utilizado por las sociedades de bandas debe haber sido la *LACTANCIA PROLONGADA*.

Después de haber alumbrado, la mujer fértil no presenta ciclos de ovulación hasta

³² Marvin Harris. *Antropología cultural*. Madrid: Alianza Editorial, 1990, p. 129-131.

³³ Hay que reconocer, sin embargo, que el infanticidio es una estrategia que también es utilizada por los primates, especialmente en los languros, según consta en las investigaciones de Hrdy. Ver Sarah Blaffer Hrdy. “Infanticide as a Primate Reproductive Strategy”. *American Scientist*, volume 65, 1977, p. 40-49.

³⁴ Napoleon Chagnon. *Yanomamo: The Fierce People*. New York: Harcourt College Publishers, 1977.

que el porcentaje del peso de su cuerpo consistente en grasa ha rebasado un umbral crítico. Tal umbral (de un 20 a un 25 por ciento) representa el punto en que el cuerpo femenino ha podido almacenar la suficiente energía de reserva en forma de grasa para adaptarse a las demandas de un feto. El costo energético de un embarazo típico asciende a alrededor de 25,000 calorías, cantidad que la mujer debe forzosamente almacenar para poder concebir. Amamantar a un lactante implica un gasto diario de 1,000 calorías lo cual impide que la madre acumule la reserva grasa necesaria. Si el niño es amamantado, por ende, será en extremo difícil que se reanude la ovulación. En el caso de los bosquimanos, se han logrado retardar los embarazos hasta cuatro años. Ese mismo mecanismo es el causante del retraso de la menarquia, es decir, el principio de la menstruación.

Esta baja fertilidad está estrechamente asociada con dietas ricas en proteínas y pobres en hidratos de carbono. Si una mujer amamanta a su infante durante 3 o 4 años debe ingerir una dieta rica en proteínas si desea conservar su salud, su vigor corporal y su flujo lácteo. Si consume demasiados hidratos de carbono, aumentará de peso con el concomitante desencadenamiento de la ovulación y el consiguiente peligro de quedar preñada nuevamente.

- Es muy importante destacar que *LA MATANZA DIRECTA* sería usualmente excepcional (aunque inclusive en una sociedad industrial como la Inglaterra del siglo XIX, era corriente encontrar cadáveres de infantes -recién nacidos o no- en las aguas del Támesis³⁵).

Los datos muestran que hubo una depresión en los niveles de salud con posterioridad al paleolítico superior, esto es, con la emergencia de la agricultura (o revolución neolítica)³⁶.

El origen de la agricultura

El desarrollo de la agricultura es resultado de la interacción de diversas variables tecnológicas y de presión ecosistémica, y funcionó como un promotor del aumento del trabajo *per capita*. Es notorio que la agricultura requiere mucho más trabajo que la caza y

³⁵ Expresa Demause que «*hacia 1890 los bebés muertos eran aún un panorama común en las calles de Londres*». Lloyd Demause. *Foundations of Psychohistory*. New York: Creative Roots, 1982, cap. 1 “The Evolution of Childhood”, p. 32 . Un intento de explicación lo encontramos –sobre todo al relacionar la pobreza, la prostitución y los crímenes violentos- en J. J. Tobias. *Crime and Industrial Society in the Nineteenth Century*. Harmondsworth: Penguin Books, 1972, cap. 5: “Juvenile and Women”.

³⁶ Esto seguramente está relacionado con la crisis de alimentos que tuvo lugar en la prehistoria. Ver Mark Nathan Cohen. *La crisis alimentaria de la prehistoria. La superpoblación y los orígenes de la agricultura*. Madrid: Alianza Editorial, 1981.

la recolección por unidad de tierra. Como los cazadores-recolectores dependen del ritmo natural de la reproducción (tanto animal como vegetal) es extremadamente poco lo que pueden hacer para incrementar la producción. En el advenimiento de las sociedades agrícolas, es relativamente sencillo controlar el ritmo de la producción vegetal. Y, en adición a esto, contando con técnicas que combatan el agotamiento de suelos, la producción puede intensificarse inmediatamente sin sufrir mermas inmediatas.

Existió un equilibrio ecológico durante millones de años entre predador humano y presa animal. Hace 13,000 años, se produjo una glaciación que conllevó trascendentales impactos ecosistémicos: se dio una pérdida de pasturas y el incremento de víctimas animales no se hizo esperar, lo cual trajo como consecuencia una catástrofe ecológica.

Se produjo el colapso de culturas de caza mayor en el norte de Europa, luego se dio el periodo mesolítico. Anteriormente, la obtención de proteínas era a través de pescados, mariscos y ciervos. En Oriente Medio, prioritariamente se ejercía la caza de ovejas, cabras y antílopes. Fueron tiempos de caza y recolección de amplio espectro.

Se apuntaló un proceso de intensa depredación de la megafauna del pleistoceno. Según Harris, *«la extinción no fue provocada por un profundo crecimiento de la población humana sino, sencillamente por un intento de mantener las pautas dietéticas y bajas tasas de aborto e infanticidio frente al número menor de animales de presa»*³⁷. Al haber disminuido la producción de proteínas animales sólo podía -si se deseaban mantener los estándares de consumo proteico- compensarse por medio del incremento en la producción de proteínas de origen vegetal. A pesar de todo, se produjo un deterioro generalizado en las condiciones de nutrición. Así, *«la extinción de la megafauna del pleistoceno provocó el cambio a un modo de producción agrícola tanto en el Viejo como en el Nuevo Mundo»*³⁸. Con al advenimiento de la agricultura, las bandas de caza-recolección de amplio espectro emprendieron el asentamiento de las primeras aldeas permanentes, sobre todo por los requerimientos de almacenamiento de granos e instalaciones para su molienda posterior³⁹.

«Lo que hace que los cazadores-recolectores se vuelquen a la agricultura no son ideas sino costos/beneficios. La idea de la agricultura es inútil cuando se puede obtener toda la carne y los

³⁷ M. Harris. *Caníbales y reyes. Los orígenes de la cultura*. Barcelona: Salvat Editores, 1986, p. 25.

³⁸ M. Harris. *Caníbales y reyes*, p. 28.

³⁹ Eric R. Wolf. *Los campesinos*. Barcelona: Editorial Labor, 1982.

vegetales que se desean con unas pocas horas de caza y de recolección semanales»⁴⁰. La sedentarización e instauración de aldeas permanentes, dadas las condiciones del entorno ecológico, provocó que los animales buscaran en las aldeas su alimento. Por ello, los aldeanos -en respuesta- intensificaron su producción cárnica, para lo cual se requirió de un proceso de domesticación de animales, lo cual convergió en un mecanismo de retroalimentación positiva.

Previamente no se habían domesticado a los animales porque -por desgracia-son competidores potenciales de alimentos vegetales silvestres; y es sabido por la pléyade de estudios realizados, que se aprovechan más y mejor -en términos de proteínas y calorías- los insumos energéticos directos: al ser intermediados por la ingesta animal provocan pérdidas de nutrientes. Sólo se puede tener a animales en cautiverio cuando se los puede alimentar. Y en este caso, en adición, es necesaria la producción de un excedente para dedicarlo a la subsistencia de tales animales. Así que la producción de cereales facilitó la domesticación animal.

«La aparición de la vida aldeana fue una respuesta a los agotamientos producidos cuando se intensifica el modo de subsistencia basado en la caza-recolección»⁴¹. Pero al aparecer dietas ricas en calorías y medianamente ricas en proteínas, esto implicó un aumento significativo en la población en la medida misma en que ya no resultaba eficaz el método de lactancia prolongada. Adicionalmente, el cálculo de costos/beneficios de la crianza de niños resultaba positivo puesto que desde tempranas edades los infantes podían enrolarse en el trabajo agrícola. Se dio paulatinamente un aumento desmesurado en la población lo cual trajo como consecuencia presiones sobre los niveles de vida e involucró un circuito de intensificación seguido por el agotamiento de los ecosistemas.

El origen de la guerra.

Para Harris, la práctica de la guerra fue una de las constantes de la historia de la humanidad. Y esto se halla relacionado con su función primordial.

La guerra en las comunidades primigenias debió tener su origen en las disputas y rencillas personales, antes que en propósitos de expansión territorial. Esto por dos razones: la presencia generalizada de la exogamia intergrupal y la excesiva movilidad de las bandas⁴². Al desarrollarse la agricultura y la consecuente sedentarización de los grupos, es

⁴⁰ Harris. *Ibid.*, p.30.

⁴¹ *Ibid.*, p. 35.

⁴² Alexander Alland jr. *El imperativo humano*. México: Editorial Extemporáneos, 1973.

probable que en las comunidades se practicara de manera más frecuente la guerra intergrupala.

Harris critica teorías convencionales sobre la guerra:

*** La guerra como solidaridad:**

De acuerdo a esta perspectiva, la guerra es necesaria para la instauración y conservación de la unidad e identidad grupal. Sin embargo, esta teoría no explica cómo los beneficios de la guerra son superiores a sus costos.

**** La guerra como juego:**

Para esta explicación la guerra es una actividad dinámica y ennobecedora. No obstante ello, no se explicitan las condiciones en las cuales la guerra es valorada positivamente, puesto que existirán en múltiples casos culturas que no promuevan la guerra y la utilicen exclusivamente en términos defensivos.

***** La guerra como naturaleza humana:**

Desde este punto de vista, hay un instinto criminal en la naturaleza humana. Por ende, la guerra es el producto directo de tal instinto. Pero una objeción posible es que el asesinato no se valora universalmente y tanto la intensidad como la frecuencia de la guerra son demasiado variables. Tales variaciones son indudablemente provocadas por diferencias culturales.

****** La guerra como política:**

Para esta teoría, un grupo desea protegerse de -o aumentar su bienestar a costa de otro(s) grupo(s). La guerra conduce a la apropiación de territorios y recursos, botines, impuestos y tributos. Esta teoría resulta válida para las formaciones estatales pero -por desgracia- no resulta aplicable a grupos y aldeas.

En sociedades no estatales -bandas, grupos, aldeas, jefaturas- la guerra era utilizada como un mecanismo *indirecto* de regulación poblacional.

Tales sociedades no se dedican ni a conquistar territorios ni a someter a sus enemigos porque: 1) adolecen del aparato burocrático, militar y legal propio de un estado, 2) el grupo o la aldea vencedora no puede cobrar impuestos o tributos en virtud de esa carencia, 3) asimismo, al no contar con la base de recursos suficiente para mantener esclavos, tal termina siendo una opción inviable.

La guerra es practicada en sociedades grupales y aldeanas porque dispersan a las poblaciones en territorios más amplios, con el efecto correlativo de la reducción de la

densidad global de población en una región determinada, y como resultado se crean tierras de nadie donde se preserva -o en su defecto, regenera- el ecosistema.

Aún así, con esa pléyade de beneficios, queda por resolver una cuestión pendiente: cómo específicamente la guerra logrará favorecer el bajo crecimiento demográfico. Hay que destacar que esto no se consigue por los muertos en combate. Dado que los hombres son los combatientes *par excellence*, las bajas serán prevalementemente masculinas.

Está corroborado el hecho de que la fertilidad de un grupo está dada por la cantidad de mujeres en edad reproductiva⁴³. En sociedades preestatales, la guerra controla y limita la tasa de crecimiento demográfico sólo en la medida en que afecta por completo la cantidad de mujeres, teniendo así un efecto potente en la reproducción humana. Y esto lo alcanza a través del infanticidio preferencial -y casi exclusivamente- femenino. La guerra promueve la crianza de niños y desaconseja la reproducción de niñas. Esto restringe inexorablemente la cantidad de mujeres por intercesión de la negligencia, el maltrato y el asesinato. Esta explicación del MC aparece corroborada por los estudios que arroja un estudio de Divale.

«En síntesis: la guerra y el infanticidio femenino forman parte del precio que nuestros antepasados de la Edad de Piedra tuvieron que pagar para regular sus poblaciones con el fin de evitar una disminución de los niveles de vida al mínimo nivel de subsistencia. Creo que la flecha causal apunta desde la presión reproductora a la guerra y al infanticidio femenino más que a la inversa... Las instituciones de supremacía masculina surgieron como una de las consecuencias de la guerra, del monopolio masculino de las armas y del empleo del sexo para el fomento de las personalidades masculinas agresivas... la guerra no es expresión de la naturaleza humana, sino una respuesta a las presiones reproductoras y ecológicas. En consecuencia, la supremacía masculina no es más natural que la guerra»⁴⁴.

La totalidad de la evidencia disponible muestra fehacientemente que jamás existió el matriarcado: éste es fruto de la imaginación de pensadores decimononos y de feministas contemporáneas. No hay vestigios que soporten tal especulación. Notemos que quien introduce la noción de matriarcado es Bachofen⁴⁵. El gran error de este jurista fue

⁴³ Joseph B. Birsdel. "Some predictions for the Pleistocene Based on Equilibrium Systems Among Recent Hunter Gatherers". En Richard Lee and Irving De Vore (eds.). *Man the Hunter*. Chicago: Aldine, 1968, p. 229.

⁴⁴ Harris. *Caníbales y reyes*, p. 54 y 67.

⁴⁵ Bachofen. *El matriarcado. Una investigación sobre la ginecocracia en el mundo antiguo según su naturaleza religiosa y jurídica*. Madrid: Editorial Akal, 1992.

confundir dos fenómenos completamente divergentes: el matriarcado y las sociedades de filiación matrilineal. Si definimos al matriarcado como un sistema social en el cual el poder lo detentan las mujeres –por lo menos en las instituciones de mayor trascendencia para el desarrollo social-, de esto no hay indicios. Pero hay registros abundantísimos de sociedades con filiación matrilineal. De hecho, la inmensa mayoría de las sociedades preestatales (en especial las tribales) cuentan con un sistema de filiación matrilineal, esto es, el registro de parentesco se lleva a cabo por la vía materna. [En términos prácticos: a diferencia de tales organizaciones sociales, en una cultura como la nuestra el apellido que heredamos a nuestros hijos es el del padre, por lo cual hace de éste un sistema patrilineal]. En contraposición a lo que creía ver Bachofen, no hay por ningún lado una preponderancia política preferentemente femenina (aunque si haya muchas sociedades matrilineales); lo que hay de sobra es evidencia de dominio masculino. Y una de sus manifestaciones es la división del trabajo.

«Todas estas instituciones sexualmente asimétricas se originaron como consecuencia de la guerra y el monopolio masculino sobre las armas militares. La guerra exigía la organización de comunidades en torno a un núcleo residente de padres, hermanos y sus hijos. Tal proceder condujo al control de los recursos por los grupos de intereses paternos-fraternos y al intercambio de hermanas e hijas entre esos grupos (patrilinealidad, patrilocalidad y precio de la novia), a la asignación de mujeres como recompensa por la agresividad masculina y de ahí a la poligamia»⁴⁶.

Divale implanta una diferencia entre guerra interna (*feuding*) y guerra externa (*warfare*); define a la guerra externa como *«un conflicto armado entre comunidades políticas que involucra incursiones y batallas campales»⁴⁷*. La guerra externa tiene lugar en sociedades matrilineales en las que se emprenden penetraciones de bandas incursoras de enemigos lejanos, y que no están emparentados con los atacantes. La guerra interna es *«el conflicto armado dentro de la comunidad política»⁴⁸* que suele darse en sociedades que comparten idioma y eventualmente gozan de antepasados comunes recientes. La guerra externa se genera en sociedades matrilineales en virtud de que al estar grandes conglomerados de hombres fuera de las aldeas por mucho tiempo, centran en las mujeres la defensa de los intereses masculinos, bajo la forma de toma de decisiones sobre pautas de trabajo,

⁴⁶ Harris. *Caníbales y reyes*, p. 71-72.

⁴⁷ William Divale. “Systematic Population Control in the Middle and Upper Paleolithic”. *World Archaeology*. 42, 2, p. 225.

⁴⁸ William Divale. “Systematic Population Control in the Middle and Upper Paleolithic”, p. 225.

atención a infantes, producción agrícola. Los hombres ausentes transfieren a sus hermanas el control de casas, tierras y propiedades de posesión común. No se fían de sus esposas por pertenecer a un grupo de intereses externo y esto provoca una división de lealtades. Pero las hermanas mantienen el mismo interés de propiedad que los hermanos.

Freud invierte la flecha causal. En lugar de hacer depender la agresividad de la institución de la guerra, hace depender la guerra de la agresividad innata. *«No es extraño que la situación edípica esté tan extendida. Todas las condiciones para crear temores de castración y envidia del pene están presentes en el complejo de supremacía masculina: en el monopolio masculino de las armas y en la educación de los hombres para la valentía y los papeles combativos, en el infanticidio femenino y la educación de las mujeres para que sean recompensas pasivas de la actuación “masculina”, en el prejuicio patrilineal, en el predominio de la poligamia, los deportes masculinos competitivos, los violentos ritos de varones púberes, la impureza ritual de las menstruantes, en el precio de la novia y en muchas otras instituciones centradas en el hombre. Evidentemente, donde el objetivo de la crianza es producir hombres agresivos, “masculinos” y dominantes, y mujeres pasivas, “femeninas” y subordinadas, habrá algo semejante al temor de castración entre los hombres de generaciones inmediatas -se sentirán inseguros con respecto a su virilidad- y algo semejante a la envidia del pene entre sus hermanas, a las que se enseñará a exagerar el poder y el significado de los genitales masculinos»⁴⁹.*

El complejo de Edipo entonces no es el causante de la guerra; al contrario, el fenómeno de la guerra -y su correlativo complejo de supremacía masculina que le sirve de retroalimentador- es la causa del complejo de Edipo. Asimismo hay que recordar que la guerra es -a su vez- un derivado de la necesidad de afrontar presiones ecológicas y reproductivas.

El origen de los estados prístinos

Partiremos de la distinción de Morton Fried entre estados prístinos y secundarios⁵⁰. Un estado es prístino si no ha habido una situación preexistente que haya estimulado el proceso de formación del estado.

Ahora bien, *«el Estado no tiene un único origen, sino muchos. Surgió de forma independiente en diversos lugares y en momentos diferentes. Se formó de diversas maneras: por conquista exterior, por desarrollo interno, o por ambas cosas a la vez. Apareció en determinadas*

⁴⁹ Harris. *Caníbales y reyes*, p. 79-80.

⁵⁰ Morton Fried. *The Evolution of Political Society. An Essay in Political Anthropology*. New York: Random House, 1967.

zonas geográficas como consecuencia de la combinación de relaciones territoriales y consanguíneas. El producto final, el Estado, adquirió una forma unitaria con rasgos comunes en todas sus diferentes variantes»⁵¹. En principio, al menos hubo 3 centros de desarrollo estatal, y probablemente 8 en total:

* Mesopotamia, alrededor del 3300 a.c., Perú en tiempos de Cristo; Mesoamérica, por 300 d.c. Egipto hacia 3100 a.c., valle del Indo, 2000 a.c., Río Amarillo, China 2000 a.c.; discutibles: Creta y el Egeo 2000 a.c. y el este de África 200 a.c.

La clave para la comprensión del surgimiento de estos estados prístinos la brinda la intensificación de la producción agrícola. La intensificación fue producto de la presión reproductora. En terrenos ampliamente fértiles, la intensificación de producción agrícola se puede dar por periodos largos sin deterioro permanente al ecosistema y sin pérdida de eficacia. En tales situaciones se recompensan los esfuerzos reproductores.

Los grandes hombres *-big men-* son individuos trabajadores, con ambición y prestos a convencer a sus congéneres para que trabajen a su mando con la promesa de recompensarlos con un festín en el que se reparten los alimentos extra. Tales personajes redistribuirán todo y comúnmente se quedan con nada (este es el caso del *Potlach*)⁵². En cambio, en condiciones ecológicas no tan favorables y atosigadas por el fenómeno de la guerra, esos grandes hombres bien pudieron haber asumido un rol de superioridad y habrían constituido el núcleo de posteriores formaciones estatales.

«La capacidad de redistribuir la carne, los vegetales alimenticios y otros objetos de valor corre pareja con la capacidad de atraer a un séquito de guerreros, equiparlos para el combate y recompensarlos con el botín de guerra ... los jefes guerreros redistribuidores podían haberse convertido poco a poco en gobernantes permanentes con control coactivo de la producción y el consumo... Cuanto mayor y más densa es la población, más grande es la red redistributiva y más potente el jefe guerrero redistribuidor ... los jefes redistribuidores constituían la fuerza coactiva principal de la vida social. Cuando esto ocurría, las contribuciones a la reserva central dejaban de ser voluntarias. Se convertían en impuestos. Las tierras de labrantío y los recursos naturales dejaban de ser elementos de acceso por derecho. Se convirtieron en favores. Y los redistribuidores dejaron de ser jefes. Se convirtieron en reyes»⁵³.

⁵¹ Lawrence Krader. *La formación del estado*. Barcelona: Editorial Labor, 1972, p. 170.

⁵² Revisar la explicación de Marvin Harris en *Vacas, cerdos, guerras y brujas. Los enigmas de la cultura*. Madrid. Alianza Editorial, 1985.

⁵³ Harris. *Caníbales y reyes*, p. 89, 90, 94-95.

Un problema interesante de la evolución cultural lo constituye la cuestión del tránsito al feudalismo. El tránsito de la jefatura redistributiva al estado feudal implica ciertas condiciones exclusivas: la intensificación, el crecimiento demográfico, la guerra, los granos almacenables, las redistribuidores y los atascos. Para el antropólogo Robert Carneiro la zona idónea para el surgimiento del estado es una región circunscrita o cercada por barreras ambientales (océanos, montañas, o zonas de transición ecológica). En tales regiones los grupos separados de las aldeas densamente pobladas tendrían que reducir fuertemente su nivel de vida o transformar todo su modo de vida para sobrevivir. Algunas aldeas habrán preferido someterse a una dependencia para disfrutar de las redistribuciones, en tanto que las aldeas enemigas considerarían que pagar impuestos era menos costoso a huir a esas zonas.

Las zonas generadoras de estados prístinos son regiones de alta producción. Suelen ser núcleos fértiles circundados por zonas de potencial agrícola muy reducido, por lo común situadas en valles recorridos por ríos. Tales espacios tuvieron como precedente de la forma estatal un rápido crecimiento poblacional. Los estados prístinos fueron precedidos por una organización matrilineal del parentesco. Inmediatamente desapareció con la emergencia del estado, lo cual significa que con la formación estatal las mujeres perdieron de nuevo sus ya de por sí limitados privilegios.

«Una vez que los estados prístinos se han formado en una región dada, los estados secundarios comienzan a desarrollarse bajo diversas condiciones especiales. Algunos estados secundarios se forman para defenderse de las invasiones depredadoras realizadas por sus vecinos más adelantados; otros se desarrollan a consecuencia de los intentos por asumir el control de las rutas comerciales estratégicas y el volumen incrementado de mercancías en tránsito que generalmente acompañan el crecimiento de los estados en cualquier región. Y otros se forman como parte de un intento de los pueblos nómadas que viven en los límites de un estado a fin de saquear su riqueza»⁵⁴.

Ahora pasaremos a dilucidar algunos elementos básicos del modo de producción. Desde la perspectiva del pensamiento económico estándar, tres sistemas han existido para continuar el proceso de producción: las economías dirigidas por la tradición, la autoridad, y el mercado. El primer tipo de organización económica de la sociedad tiene verificativo en las sociedades primitivas. En ellas la socialización está regida por el principio de obediencia a las costumbres, y por tal razón a ese tipo de organización de la

⁵⁴ Harris. *Op. cit.*, p. 121.

producción y la distribución se le califica como economía bajo la guía de la tradición. En esos sistemas la producción se halla fuertemente imbricada con la cultura, la política y la tecnología de tales sociedades, y uno de sus rasgos característicos es que presentan un marcado estancamiento e inmutabilidad. «Enfocada a suministrar a la familia su acostumbrada provisión de artículos de consumo, tiene límites fijos de rendimiento, sin propensión inherente a evocar un trabajo continuado o una riqueza suplementaria»⁵⁵. Lo más representativo de esta forma de producción tal vez sea la cantidad de vínculos interpersonales sólidos que generan una genuina “solidaridad mecánica”, tal como la denominara Durkheim⁵⁶. De este modo «hasta los siglos XV o XVI la distribución hereditaria de ocupaciones era la principal fuerza estabilizadora en la sociedad»⁵⁷. La tradición ha sido la fuerza estabilizadora e impulsora que se encuentra detrás de un gran ciclo repetitivo de la sociedad, la que asegura que sus tareas se realizan tal y como en el pasado. La solución que da la tradición a los problemas de la producción y distribución es estática, en virtud de que limita al extremo el cambio social y el progreso económico.

Un segundo tipo de mecanismo de coordinación de la vida económica es el mandato, el cual resuelve cada problema de la producción a partir de órdenes superiores, por lo que requiere forzosamente de un mecanismo de imposición prototípico: la coerción. Este modo de organización es idóneo para realizar cambios deliberados en la trayectoria de la sociedad, pues modifica a propósito las maneras y los medios de producción. La autoridad impuesta o el mundo centralizado económico perpetúan el sistema viable organizándolo de acuerdo con las órdenes de un jefe económico (cualquier economía basada en la esclavitud, el feudalismo o lo que fue el socialismo real). «El ejercicio de la autoridad es el instrumento más poderoso que tiene la sociedad para llevar a cabo el cambio económico»⁵⁸. Mientras que la tradición resulta ser un freno para el cambio socioeconómico, el mando centralizado económico puede ser un estímulo efectivo para el cambio. En el sistema de mercado el orden y la eficiencia surgen de manera espontánea.

Las sociedades antiguas son preponderantemente agrícolas⁵⁹. Al ser economías

⁵⁵ Marshall D. Sahlins. *Las sociedades tribales*. Barcelona: Editorial Labor, 1984, p. 123. Ver también Elman R. Service. *Los cazadores*. Barcelona: Editorial Labor, 1984.

⁵⁶ Emile Durkheim. *La división del trabajo social*. Barcelona: Editorial Planeta/De Agostini, 1993.

⁵⁷ Robert Heilbroner y William Milberg. *La evolución de la sociedad económica*. México: Prentice Hall, 1999 (orig. 1998), p. 7.

⁵⁸ Robert Heilbroner y William Milberg. *La evolución de la sociedad económica*, p. 17.

⁵⁹ Cfr. Jack M. Potter, May N. Diaz and George M. Fostret. *Peasant Society. A Reader*. Boston: Little, Brown and Company, 1967.

rurales, el sujeto económico típico era el agricultor y la economía se basaba en las comunidades rurales. Distintivamente, el campesino de la antigüedad no era propietario de la tierra que trabajaba. Este personaje era el núcleo de las economías de la antigüedad, quien rara vez participaba en el mercado. Existía una flagrante dependencia del trabajo de esclavos, y la riqueza era la recompensa para el poder o la condición política, militar o religiosa, no por la actividad económica. «En las sociedades anteriores al sistema de mercado, la riqueza solía seguir al poder; no fue sino hasta la sociedad del mercado que el poder siguió a la riqueza»⁶⁰. El crecimiento económico era ínfimo.

Aristóteles distinguió entre *oekonomia* (arte de manejar una casa, administrar el patrimonio propio y cuidar los recursos) y *chrematistiké* (uso de los recursos de la naturaleza o de las habilidades humanas con propósitos adquisitivos, era el comercio por el comercio mismo, la actividad económica que tiene por finalidad la ganancia). El inicio del feudalismo coincide con un periodo de escasez, privación y despoblación. Es paralelo al feudo el surgimiento de organización política de gran escala. Una característica primordial de la sociedad medieval, feudal, resulta ser el aislamiento de la vida económica, producida por una autosuficiencia extrema⁶¹. El estado feudal es una extensa porción de tierra propiedad de un señor feudal, y el feudo «era una entidad social y política en la que el señor del feudo no sólo era terrateniente, sino también protector, juez, jefe de policía y administrador... el noble feudal era propietario y amo de muchas de las personas que vivían en la tierra»⁶². El punto central era la residencia del señor –gran casa feudal separada por murallas de los campos circundantes. En el terreno cercado del feudo se encontraban talleres de costura, almacenes para alimento, talleres para la fundición de metales y para la molienda de granos. Las vidas de los siervos se les iba en hacer pagos: impuestos principales (*chevage*); impuestos sobre la tenencia (*heriot*); impuesto sobre el matrimonio (*marchet*) y muchos otros. «Más que jerarquizada, fue una sociedad desigual: de jefes, más que de nobles; de siervos y no de esclavos... El régimen feudal suponía la estrecha sujeción económica de una multitud de gente humilde hacia algunos poderosos... Extendió y consolidó estas formas de explotación del hombre por el hombre y, sumando en inseparable haz el derecho a la renta de la tierra con el derecho al mando, hizo de todo ello el verdadero señorío»⁶³. La carencia de gobierno

⁶⁰ Robert Heilbroner y William Milberg. *La evolución de la sociedad económica*, p. 20.

⁶¹ Francois Louis Ganshof. *El feudalismo*. Barcelona: Editorial Ariel, 1985.

⁶² Robert Heilbroner y William Milberg. *Op. cit.*, p. 23.

⁶³ Marc Bloch. *La sociedad feudal. Las clases y el gobierno de los hombres*. México: UTEHA, 1979, p. 190.

central unificado y poderoso se traducían en un ejercicio débil de la autoridad. El feudo se abastecía sólo a sí mismo; por esa misma razón, se manejaba muy poco dinero. Las pequeñas ciudades tenían sus mercados. Las ferias eran mercados ambulantes dentro de las ciudades. Los gremios eran organizaciones comerciales, profesionales y artesanales. Eran una suerte de unidades de negocios de la Edad Media. Nadie podía establecerse en un “negocio” si no pertenecía a alguno de los distintos gremios, los cuales eran una especie de sindicatos de maestros. En ellos, los maestros eran las figuras dominantes, y eran fabricantes independientes que trabajaban en sus hogares. Los gremios regulaban la producción y la conducta social. El propósito principal no era ganar dinero, sino conservar el modo ordenado de vida. «En la sociedad medieval, la economía era un aspecto subordinado de la vida, y no uno dominante»⁶⁴. La Iglesia dominaba, era el pilar de la estabilidad en una época de desorden, la autoridad máxima en la economía. En la época de Aristóteles prestar dinero era una actividad parasitaria, pues hacía que una mercancía improductiva (el dinero) redituara ganancias. En la Edad Media, la usura fue declarada pecado mortal⁶⁵.

Es importante advertir que la sociedad tradicional agropecuaria ha quedado rebasada en cierta medida por la inserción inconmensurable de elementos tecnológicos que la han transformado en una sociedad poscampesina y posmoderna en la que cada vez más se manifiestan las tendencias a la industrialización y a la extensión del sector de servicios. Esas modificaciones económicas no han dejado de tener un impacto invaluable en la autorrepresentación mentalística de las diversas comunidades de diversas regiones campesinas del orbe. Y así como –en general– en los países subdesarrollados «la nueva experiencia de la producción de artículos de consumo fragmenta y desafía esa relación orgánica [entre alma y mano]»⁶⁶, se empieza a dar una descomposición de los valores tradicionales que asociaban la identidad personal con la pertenencia a la tierra (vía su posesión). Ahora, el imperio del capital transnacional, de la cultura posmoderna, de la disolución de los vínculos sociales básicos, del rechazo a la tradición y de la autoridad. De ahí que correlativamente pierda terreno la antigua casta oligárquica, y emerjan nuevas fuerzas sociales, nuevos espacios políticos, inéditas relaciones de poder que ya penetran –

⁶⁴ Heilbroner, *Op. cit.*, p. 28.

⁶⁵ Esta condenación del cristianismo a la usura parece dar parte de la razón a la hipótesis weberiana del nacimiento del capitalismo como emergente directamente de la ética protestante.

⁶⁶ Michael T. Taussig. *El diablo y el fetichismo de la mercancía en Sudamérica*. México: Editorial Nueva Imagen, 1993, p. 27.

transmutándolos- los cuerpos y los nexos, las pasiones y perversiones, las ideas-fuerza y los valores nacientes, el desenfado y el cinismo, la indiferencia.

El mercado «es el medio de organizar la producción y la distribución»⁶⁷. En los sistemas de mercado las personas hacen lo que deseen. En contraste con las sociedades antiguas, el capitalismo coordina y organiza la producción a través de las mismas fuerzas del mercado. Este sistema de producción ha atravesado por distintas revoluciones: 1) la revolución industrial de fines del S. XVIII y principios del XIX (donde aparecen las fábricas de hilados y tejidos, se inventa la máquina de vapor, las ciudades se ubican alrededor de las fábricas y se populariza el trabajo infantil hasta convertirse en masivo); 2) la fabricación de ferrocarriles, barcos de vapor y producción masiva de acero, y esta trajo aparejados los ciclos económicos, la máxima de las inestabilidades del sistema; 3) la electrificación de la vida y los inicios de la sociedad de consumo masivo de artículos de semilujo; 4) la invención del automóvil, cuyas repercusiones fueron totales desde los hábitos sexuales hasta la ubicación de los centros poblacionales; 5) la introducción de la electrónica en la vida cotidiana. Lo más que podemos señalar a partir de los indicios disponibles es la impredecibilidad del futuro del capitalismo.

SOBRE LOS ORÍGENES DEL CAPITALISMO

Tal y como es tradicionalmente apreciada, la sociedad feudal en su proceso de descomposición implicó la mutación de la renta en trabajo, de las rentas en dinero, el desarrollo del trabajo libre y de las formas de propiedad campesinas, una colosal reactivación del comercio, una regeneración del artesanado, el renacimiento de la vida urbana, y finalmente -aunque no de menor importancia- la formación de una burguesía comercial. La primera etapa de este desarrollo está marcada por la conquista y el pillaje de América⁶⁸ en el siglo XVI, y tendrá como segunda etapa la afirmación de la burguesía en el siglo XVII⁶⁹. Todos estos síntomas de una mutación en trance de ser completada deberán ser cuestionados poco a poco para desarrollar las múltiples derivaciones que de ellas y de su negación (así como de su recombinación, reunión y oposición) se desprenden.

Innúmeras han sido las teorías que han querido explicar la génesis, desarrollo y/o

⁶⁷ Robert Heilbroner. *Capitalismo en el siglo XXI*. México: Nueva Imagen, 1997, p. 29.

⁶⁸ Como lo muestra con suficiencia Immanuel Wallerstein. *El moderno sistema mundial. I. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI*. México: Siglo XXI Editores, 1989.

⁶⁹ Michel Beaud. *Histoire du capitalisme 1500-1980*. Paris: Éditions du Seuil, 1981.

genealogía del capitalismo. De forma peculiar, la mayoría de ellas intentan contraponer su examen al que clásicamente desarrollara Marx en *El Capital*. En especial, dos autores critican el esquema explicativo de Marx respecto al desarrollo del capitalismo por considerarlo puramente descriptivo y no explicativo: Jean Baechler⁷⁰ y Luciano Pellicani⁷¹. Pareciera que –como lo señala Zeitlin⁷²– el fantasma a exorcizar sigue siendo (como a lo largo del todo el siglo XX) el del creador del “socialismo científico”.

Los argumentos de Baechler son sencillos: el esquema de Marx es enteramente erróneo en virtud de un hecho simple: en último término, para que surja el capitalismo es necesario que existiera previamente el capitalismo, lo cual es notoriamente tautológico. ¿Cómo infiere esta conclusión Baechler? En primer lugar, este sociólogo francés tiene la intención de construir una teoría explicativa del capitalismo, para lo cual hace acopio de diversos materiales históricos y sociológicos, a los que analiza de acuerdo al método comparativo. La crítica que despliega en contra de Marx se centra en el examen de las tesis que el pensador germano elabora en tres textos básicos: *La ideología alemana*, *Fundamentos de la crítica de la economía política* (mejor conocidos de acuerdo a la primera palabra del original alemán, los *Grundrisse*), y *El capital*⁷³.

En la *Ideología alemana* Marx delinea un esbozo de la evolución económica de occidente a partir del siglo XI en el que ubica tres etapas conducentes al tipo de capitalismo que le es contemporáneo a Marx:

En la primera etapa se gesta la SEPARACIÓN DE LA CIUDAD Y EL CAMPO. Ésta se produce en el marco de la propiedad privada, y expresa la subordinación del individuo a la división del trabajo. La separación de la ciudad y el campo se acompaña de tres fenómenos que están arduamente liados con ella: a) la aparición de la esfera política, en la que una sociedad política se separa de la sociedad civil; b) la división del trabajo y la constitución de la esfera económica exterior y constrictiva para el individuo; c) el nacimiento del capital industrial y comercial al lado de la propiedad de la tierra. Se alcanza un grado superior en la evolución de la división del trabajo en el momento en

⁷⁰ Jean Baechler. *Les origines du capitalisme*. Paris: Gallimard, 1971, p. 27: «esa no es una explicación, sino una descripción que se quiere presentar como explicativa».

⁷¹ Luciano Pellicani. *Saggio sulla genesi del capitalismo. Alle origini della modernità*. Milano: SugarCoEdizioni, 1988.

⁷² Irving Zeitlin. *Ideología y teoría sociológica*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1970, parte IV: “El debate con el fantasma de Marx”.

⁷³ Las ediciones que nosotros manejaremos son: Karl Marx. *La ideología alemana*. México: Ediciones de Cultura Popular, 1979. Karl Marx. *Los fundamentos de la crítica de la economía política. Vol. I*. Madrid: Alberto Corazón Editor, 1972. Karl Marx. *Capital. Vol. I*. London: J. M. Dent & Sons, 1957.

que se separan el comercio y la producción, y es justo entonces cuando aparece la clase de los comerciantes, crecen la seguridad pública y los viajes de negocios en relación con la constitución de unidades políticas donde el poder central estaba en posición de imponer su autoridad, se produce un acrecentamiento de las necesidades y recursos, y se edifica una división del trabajo entre las ciudades; por su parte, la clase burguesa se forma a partir de las numerosas burguesías locales. Esta división del trabajo culmina con el nacimiento de las primeras manufacturas, que escapan al sistema corporativo. La irrupción de la manufactura reposa sobre tres condiciones: un comercio internacional bien desarrollado, la concentración de la población, y la centralización del capital. La génesis del capitalismo, más allá de la mera acumulación de capital que supone todo orden social, está ligada a la aparición de capital móvil en las manos de los comerciantes, y a la manufactura. La manufactura entraña inmediatamente dos consecuencias: las luchas entre las naciones devienen luchas comerciales, por lo cual *«a partir de ahora el comercio adquiere una significación política»*⁷⁴. Las relaciones entre trabajadores y capitalistas no son otra cosa que vínculos dinerarios.

*«El segundo periodo comenzó a mediados del siglo XVII y dura casi hasta finales del siglo XVIII»*⁷⁵. Se caracteriza por el predominio masivo del GRAN COMERCIO INTERNACIONAL Y COLONIAL. La manufactura tiene en tal periodo temporal un papel subordinado. El gran comercio reposa en el rechazo de la concurrencia por medio de tarifas proteccionistas, por prohibiciones, o por tratados. Esta etapa está marcada por una nueva mutación en la naturaleza del capital: nace el comercio de dinero, de los bancos, de las deudas de estado, del papel moneda, de las especulaciones sobre los fondos y las acciones, del agiotaje o usura sobre todos los artículos, del desarrollo del sistema monetario.

En la tercera etapa se da la APARICIÓN DE LA GRAN INDUSTRIA Y EL MAQUINISMO. El sistema industrial moderno se caracteriza por la creación de un mercado mundial al que se subordinan las naciones y los individuos, la disolución de *«redujo todas las relaciones naturales a relaciones basadas en el dinero. Creó, en vez de las ciudades naturales, las grandes ciudades industriales modernas que surgen de la noche a la mañana. Destruye, dondequiera que penetra, el artesanado y todas las fases anteriores de la industria. Pone cima al triunfo de la ciudad comercial sobre el campo»*⁷⁶, y concluye al festinar la aparición de la primera clase de tipo

⁷⁴ Carlos Marx. *La ideología alemana*, p. 64

⁷⁵ Marx. *Op. cit.*, p. 66.

⁷⁶ *Ibid.*, p. 69.

internacional.

En términos generales la explicación se sustenta en los siguientes puntos:

- a) Separación ciudad-campo
- b) Aparición del grupo social de los comerciantes
- c) Extensión de las relaciones comerciales
- d) Aparición de la manufactura
- e) Extensión del comercio al mundo entero, a partir del descubrimiento de América y su ulterior colonización
- f) Dominación del mercado mundial por una sola nación: Inglaterra
- g) Desarrollo de las fuerzas productivas para responder a una demanda creciente que engendrará la revolución industrial

Baechler sostiene que –si nos centramos en los detalles de esta reconstrucción histórica de Marx- cada uno de los umbrales que separan una etapa de otra queda sin explicar, y se pregunta: «¿Por qué se pasa del campo a la ciudad?, ¿Por qué se incrementan las relaciones comerciales?, ¿Por qué se crea el mercado mundial!» Y su contestación lapidaria es: «Ninguna de estas preguntas fundamentales recibe respuesta. Dicho de otra manera, esto no es una explicación, sino una descripción que se quiere explicativa por sí misma»⁷⁷. Por cierto, este estilo de crítica se puede revertir al propio Baechler, quien tampoco explica esto.

Estando así el panorama de intelección, iniciemos nuestro examen de las teorías explicativas del nacimiento del capitalismo por uno de los autores que más intentó acercarse –sin aceptar todos sus postulados- al esquema marxista de explicación, mostrando un genuino interés por las conclusiones a las que tal modelo arribó. Es reconocido Werner Sombart (1863-1941) como uno de los autores que más perspectivas diversas ensayó para determinar los orígenes del sistema capitalista de producción. Las obras en las que Sombart intenta explicar la fundación del capitalismo manejan puntos de vista a menudo encontrados y divergentes. *El apogeo del capitalismo* (Tres volúmenes, 1902-1927)⁷⁸, *Los judíos y la vida económica* (1911), *Lujo y capitalismo* (1912), y *El burgués* (1913)⁷⁹, son los textos en los que explora la génesis de ese modo de producción.

⁷⁷ Jean Baechler. *Les origines du capitalisme*. Paris: Gallimard, 1971, p. 27.

⁷⁸ Werner Sombart. *El apogeo del capitalismo*. T. I y II. México: FCE, 1984.

⁷⁹ Werner Sombart. *Le bourgeois. Contribution à l'histoire morale et intellectuelle de l'homme économique moderne*. Versión electrónica gratuita disponible en: http://classiques.uqac.ca/classiques/sombart_werner/le_bourgeois/le_bourgeois.html (sitio visitado el 2 de mayo de 2008)

Lujo y capitalismo, una de sus obras clave, fue publicada originalmente en alemán en el año 1912; ahí desarrolla la tesis según la cual los gastos suntuarios de las cortes – especialmente dedicados a complacer los caprichos de las féminas– son los causantes de la emergencia del régimen del capital.

Previamente Sombart en *Die Juden und das Wirtschaftsleben*⁸⁰ (1911) intentó demostrar la influencia de Jehová en el régimen económico de los pueblos de Europa, una tesis contrapuesta a la que poco antes había desarrollado Weber, quien sostenía que el impacto del advenimiento del protestantismo, junto con su ética rigurosa que promovía el ahorro y el trabajo, había originado el capitalismo principalmente en los estados nórdicos de Europa⁸¹. Para Weber y Tawney la causa del cambio de actitud hacia el deseo de obtener riquezas fue el surgimiento de un nuevo punto de vista teológico con Juan Calvino (1509-1564). Este teólogo mantenía una firme creencia en la predestinación: desde el principio dios eligió a los que se salvarían y los que se condenarían. Este hecho terminaba por ser una invitación a una vida de rectitud, severidad y diligencia, en la que la dedicación terminaba siendo un índice del valor espiritual. Existe el ideal del hombre dedicado a su trabajo: ahora, el cumplimiento fervoroso de la misión de un hombre era la evidencia de una dedicación a la vida religiosa. El mercader enérgico era un hombre devoto, y por ende, cuanto más exitoso fuera, mayor sería su valor como persona. «El calvinismo creó una atmósfera religiosa que, al contrario del catolicismo, fomentaba la búsqueda de riquezas y la formación de un mundo de negocios... [Asimismo] fomentó una nueva concepción de la vida económica»⁸². La tesis básica de Sombart es que las transformaciones de la sociedad europea –presentes ya desde las cruzadas– generaron cambios en las relaciones entre los sexos, y que esto es una causa determinante de una modificación ulterior en el régimen de vida de las clases dominantes, lo cual ejerció una influencia esencial en la génesis del sistema económico moderno. Adicionalmente, «consecuencia importante pero al propio tiempo causa determinante de las transformaciones en la constitución del Estado y de las milicias, al finalizar la Edad Media, es la formación de grandes cortes principescas»⁸³.

⁸⁰ Werner Sombart. *The Jews and Modern Capitalism*. Kitchener: Batoche Books, 2001. (existe una versión gratuita disponible en <http://socserv2.socsci.mcmaster.ca/~econ/ugcm/3ll3/sombart/jews.pdf>) [sitio visitado el 2 de mayo de 2008]

⁸¹ Max Weber. *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Barcelona: Alba Libros, 1999.

⁸² Robert Heilbroner y William Milberg. *La evolución de la sociedad económica*. México: Prentice Hall, 1999 (orig. 1998), p. 42.

⁸³ Werner Sombart. *Lujo y capitalismo*. Madrid: Revista de Occidente, 1965, p. 11.

Existe un creciente acuerdo entre los historiadores contemporáneos en definir a una Corte como aquella institución surgida en el Medievo que cumple con dos características: «1) Son una *asamblea política en la que coinciden y colaboran el monarca y los dirigentes del reino, y 2) los representantes de los brazos o estamentos defienden los privilegios de los grupos a los que representan y los intereses de la Tierra, que no siempre coinciden*»⁸⁴. Así pues, una corte es una asamblea política en la que coinciden y colaboran el monarca y los representantes, quienes son jurídica y socialmente privilegiados. Por su lado, los representantes de los brazos, órdenes o estamentos actúan por ellos y –así lo creen– en el nombre de la tierra para que se les respeten sus privilegios y se conserven los derechos fundamentales de la tierra, a la vez que ofrecen al príncipe los medios para su acción gubernamental. Y debemos destacar que no puede hablarse con propiedad de cortes previamente al siglo XIII⁸⁵. Según Sombart, efectivamente Avignon fue la primera corte moderna. Una característica sobresaliente de la sociedad cortesana es que incluía nobles – que servían a los intereses de la corte– y damas hermosas. En Avignon se reunieron por vez primera en torno al jefe de la Iglesia y los altos jerarcas del orden eclesiástico de toda Europa.

Una corte moderna se constituye en Francia a finales del S. XVI y durante los S. XVII y XVIII. Su fundador fue Francisco I, en virtud de que hizo intervenir a las damas con carácter preponderante. «*Mandó venir a la corte a las damas de la nobleza... De esta intervención del bello sexo surgieron las intrigas y los amoríos, así como el lujo*»⁸⁶. Por ello Sombart considera que el elemento más importante de la corte es el señorío de la mujer.

Por otro lado, es fácilmente detectable el surgimiento en la Edad Media de un nuevo tipo de riqueza (llamada burguesa) contrapuesta a la riqueza del feudalismo. Esto mismo generó un cambio radical en la estructura de la sociedad: se gestó una composición inédita de las clases más altas –aquellas que justo están situadas inmediatamente debajo de los príncipes.

En la Edad Media la riqueza era territorial. Pero en los S. XIII y XIV crecen grandes capitales en Italia. Concomitantemente comienza la exploración de Oriente. En Alemania esto se produjo en los S. XV y XVI cuando se forma la gran riqueza de las ciudades de la alta Alemania, al abrirse a la explotación minas de oro y plata de Bohemia

⁸⁴ José Luis Martín. *Las Cortes Medievales*. Madrid: Historia 16. Información e Historia, 1999, p. 33.

⁸⁵ José Luis Martín. *Las Cortes Medievales*, p. 21.

⁸⁶ Werner Sombart. *Lujo y capitalismo*, p. 13.

y Hungría. En el S. XVII Holanda descubre nuevas fuentes de riqueza en las Indias Orientales, al hacer a sus habitantes tributarios a través del comercio forzado, la rapiña y la esclavitud. En el S. XVII Francia e Inglaterra transforman su riqueza.

Los negocios financieros fueron el «origen casi exclusivo de los grandes capitales»⁸⁷. En Francia las causas de la transformación fueron el oro de Brasil y las guerras de Luis XIV que fomentaron los negocios financieros, los abastecimientos y las especulaciones, tres fuentes de enriquecimiento en la época moderna. Surgen las fortunas burguesas, esto es, capitales muebles. «Con la aparición del oro brasileño termina el periodo de la plata en el capitalismo moderno y comienza el del oro»⁸⁸. Entre 1600 y 1800 se formó con la antigua nobleza y la nueva riqueza, una nueva capa social, cuyo núcleo es la riqueza, y conserva la estructura feudal. Muchos de los nuevos ricos ascendieron a la clase noble a través de la compra de títulos, por méritos, por condecoraciones y empleos, al adquirir propiedades inmobiliarias con títulos vinculados a ellas. Se aprecia en todo su esplendor la abigarrada mezcla de la nobleza y el dinero burgués. «Toda la época primitiva del capitalismo da la impresión de ser regida por este principio: que para la persona de distinción es digno de gastar el dinero, pero no lo es ganarlo»⁸⁹. La nobleza a la sazón recibió en su seno a los hombres de negocios enriquecidos. La nobleza que se forma desde el S. XVII estaba compuesta de familias nuevas procedentes del comercio.

El término capitalismo en su acepción lata proviene de inicios del S. XX. Insólitamente el vocablo fue casi ignorado por Marx. Además de las aportaciones teóricas al desentrañamiento de los orígenes del capitalismo, Sombart ha legado una serie de conceptos que ahora han pasado a ser parte del lenguaje cotidiano de la ciencias económicas. Por ejemplo, Sombart acuñó el término “capitalismo tardío” (*Spät-kapitalismus*) como lo indica en *El apogeo del capitalismo. I* (titulado *Der Moderne Kapitalismus* en su versión original en alemán) publicada en 1902 y de ahí «se han incorporado al patrimonio común de la ciencia y han entrado... en la terminología corriente»⁹⁰. También le pertenece a él la distinción entre centro y periferia «para poder orientarnos en el caos de los diversos acontecimientos, debemos distinguir un centro capitalista, países centrales, y una masa de países periféricos... aquéllos son los países dirigentes, activos; éstos, los países dirigidos,

⁸⁷ Werner Sombart. *Op. cit.*, p. 16.

⁸⁸ *Ibid.*, p. 18.

⁸⁹ *Ibid.*, p. 27.

⁹⁰ Werner Sombart. *El apogeo del capitalismo. I*. México. FCE, 1984, p. 7.

pasivos»⁹¹; recordemos que esta distinción será a la postre muy importante para teóricos e historiadores como Enrique Dussel⁹² e Immanuel Wallerstein.

La primera revolución industrial (entre 1780 a 1840) se caracterizó por el uso de la máquina de vapor. La segunda revolución industrial (de 1860 a 1910) está asociada a la aplicación de formas de energía derivadas del petróleo y a la electricidad. La tercera revolución industrial (desde 1950 a la fecha) se encuentra ligada a la energía nuclear y a la aplicación de sistemas electrónicos. Ahora bien, desde la primigenia revolución industrial, desde 1780 se ha producido un cambio radical en las relaciones de producción, lo cual ha traído como consecuencia necesaria un nuevo orden social, con novísimas pautas de trabajo. Ciertamente una visión como la anterior cabe ser descrita como un determinismo tecnológico a ultranza. Podemos trazar la genealogía de las transformaciones generando una secuencia en la cual aparecen sucesivamente los siguientes elementos: el surgimiento de mercados de capital desde el S. XI⁹³, la transformación de la propiedad de la tierra (lo que arroja como derivado el desplazamiento de agricultores y trabajadores agrícolas), la institución del libre comercio, la organización de corporaciones y cárteles, la emergencia de nuevos sistemas monetarios internacionales, y el desarrollo de compañías multinacionales.

Como ya señalamos, Pirenne arguye que el capitalismo al menos existe desde el siglo XII, lo cual choca de inmediato con la sabiduría económica estándar. Para el *establishment* de la ciencia y la historia económicas, el capitalismo aparece -ya lo apuntamos- hacia el siglo XV con el descubrimiento de América. Otros autores manifiestan una posición aún más radical: por ejemplo, Lujo Brentano considera (en su obra *Die Anfänge des Modernen Kapitalismus*) que el capitalismo nace con el desarrollo de la riqueza de bienes muebles. Así el capitalismo habría existido en el mundo antiguo, y más generalmente en toda sociedad que hubiera practicado transacciones comerciales⁹⁴. Partiendo de un punto de vista similar al de Pirenne, Baechler sugiere que «es a partir del

⁹¹ Werner Sombart. *El apogeo del capitalismo*. I, p. 10.

⁹² En obras tales como Enrique Dussel. *Introducción a una filosofía de la liberación latinoamericana*. México: Editorial Extemporáneos, 1977. Enrique Dussel. *Ética de la liberación en la era de la globalización y exclusión*. Madrid: Editorial Trotta, 1998.

⁹³ Henri Pirenne. *Historia económica y social de la Edad Media*. México: Fondo de Cultura Económica, 1978 [orig. 1933]. «La abundancia de los mercados está en contradicción con la parálisis comercial de la época, pues, a principios del siglo IX, aquellos aumentan de forma considerable y se fundan mercados nuevos» (p. 15). «Nuestra fuentes, por deficientes que sean, no nos permiten dudar de que el capitalismo se afirmó desde el siglo XII» (p. 120).

⁹⁴ Henri Sée. *Orígenes del capitalismo moderno*. México: FCE, 1972, p. 10.

siglo XI que se inscriben en los hechos los elementos estructurales del sistema capitalista».⁹⁵

Los orígenes lejanos de tal sistema -según Sée- se remiten al momento en que «el capitalismo comienza a ejercer su imperio sobre la industria... el siglo XIII»⁹⁶; en tal caso, se trata de un capitalismo comercial. Se debe distinguir nítidamente entre los términos “capital” y “capitalismo”. El vocablo “capital” desde un inicio designó la suma que sería colocada o invertida a fin de que produjese un interés⁹⁷.

«La hambruna, la calamidad endémica de la Edad Media, trajo consigo la especulación económica más despiadada; los préstamos tenían un interés del 40 al 60%... La organización económica medieval se concebía como un medio para reproducir, pero no para mejorar, el bienestar material del pasado. Su divisa era la conservación, no el progreso»⁹⁸. Los prerequisites para el cambio, que tendría lugar posteriormente con el régimen del capital, fueron: 1) una nueva actitud hacia la actividad económica, 2) la completa monetización de la vida económica, 3) la presión de una fluctuación libre de la demanda de mercado tendrá que regular las tareas económicas de la sociedad. «A fin de que exista una sociedad de mercado, casi todas las tareas deben tener una recompensa monetaria... un flujo extendido de demanda monetaria, que se deriva de la monetización total de todas las tareas económicas, debe convertirse en el gran mecanismo propulsor de la sociedad»⁹⁹.

Las primeras evidencias de la sociedad de mercado las encontramos en las ciudades medievales de Italia y Holanda¹⁰⁰. Los mercaderes ambulantes (*pie-powders* o *pieds poudreux* -pies polvorientos) ya son parte integrante del panorama social del S. XII. Se les observa por primera vez en los siglos VII y IX. Estos viajeros impulsaron el comercio y la interacción comercial, y tejieron una red de interdependencia económica. Un fenómeno destacado y que tiene manifestaciones generales es la urbanización de la vida medieval, durante la cual tiene lugar un crecimiento económico lento y continuo. Existe una serie de factores que produjeron la evolución de la sociedad de mercado a partir de la economía medieval: el surgimiento del mercader ambulante, una progresiva y gradual monetización de las obligaciones feudales, la emergencia de aldeas, y las Cruzadas. Éstas últimas fueron expediciones de exploración y colonización; establecieron contactos entre

⁹⁵ Jean Baechler. *Les origines du capitalisme*. Paris. Éditions Gallimard, 1971, p. 65.

⁹⁶ Henri Sée. *Orígenes del capitalismo moderno*, p. 10.

⁹⁷ H. Sée. *Op. cit.*, p. 11.

⁹⁸ Robert Heilbroner y William Milberg. *La evolución de la sociedad económica*, p. 30.

⁹⁹ Heilbroner y Milberg. *Op. cit.*, p. 32.

¹⁰⁰ Giovanni Arrighi. *El largo siglo XX. Dinero y poder en los orígenes de nuestra época*. Madrid: Editorial Akal, 1999.

mundos diversos. A resultas de ellas la sociedad se vio forzada a cambiar al conocer una existencia más rica, agradable y vital, lo cual contribuyó a acelerar la transformación económica de Europa. A la par se gesta una fusión gradual de las fragmentadas entidades económicas y políticas, esto es, un proceso de centralización gradual del poder. Ahí tuvieron las ciudades un rol central, los burgueses se aliaron con las monarquías nacentes, y se alejaron de los señores feudales locales; proporcionaron dinero a las monarquías, las cuales ejercieron un apoyo oficial a la exploración. Se produce un gran flujo de metales preciosos en Europa a resultas de la fundación de colonias en los S. XVI y XVII, y la apertura del comercio en América produjo un ímpetu que convirtió rápidamente a Europa en una floreciente sociedad comercial. La Iglesia se colocó en una posición de dominio económico; era la más grande recolectora y distribuidora de dinero de Europa.

«La característica histórica más sorprendente del capitalismo es su extraordinaria propensión al cambio generado por sí mismo. Si el capitalismo es algo, ese algo es un orden social en constante cambio (y además un cambio que parece tener una dirección, un principio rector de movimiento, una lógica)»¹⁰¹. El tipo de actividad que está a la base del orden del capitalismo es el impulso por acumular capital. El capitalismo debe entenderse –nos lo recuerda Wallerstein– como un sistema social histórico. El capitalismo se caracteriza por la tendencia insuprimible a la acumulación del capital. El capitalismo histórico trajo consigo una mercantilización extrema y generalizada de los procesos de producción, intercambio, distribución e inversión. Es, pues, la mercantilización de todas las cosas, de la vida social, de las personas mismas. Y con ello surgen una serie de contradicciones del sistema: las reducciones de los costes de producción benefician a tan sólo unos pocos capitalistas, al mercantilizar todo se requieren más compradores pero la redistribución de la ganancia global reduce el margen global de ganancia. «El capitalismo histórico es, pues, ese escenario integrado, concreto, limitado por el tiempo y el espacio, de las actividades productivas dentro del cual la incesante acumulación de capital ha sido el objetivo o “ley” económica que ha gobernado o prevalecido en la actividad económica fundamental»¹⁰². Para Wallerstein, el capitalismo tuvo su génesis desde el siglo XV en Europa, y desde entonces algunas de sus peculiaridades ha sido la constante proletarización de la fuerza de trabajo, la institucionalización del sexismo, y un intercambio desigual enmascarado (el cual depende de una jerarquización

¹⁰¹ Robert Heilbroner. *Capitalismo en el siglo XXI*. México: Nueva Imagen, 1997 [orig. 1997], p. 43.

¹⁰² Immanuel Wallerstein. *El capitalismo histórico*. México: Siglo XXI editores, 2001 [orig. 1983], p. 7.

del espacio en la estructura de los procesos productivos que ha conducido a una polarización entre el centro y la periferia de la economía-mundo tanto en lo concerniente a los niveles de ingresos, calidad de vida y posibilidades de acumulación de capital¹⁰³), una transnacionalidad de las cadenas de mercancías, la concentración del capital en las zonas del centro, la práctica monopolista y la motivación competitiva cifrada en la descarnada competencia entre los capitalistas. Una propiedad del funcionamiento del capitalismo ha sido la existencia de un ciclo alternante de expansiones y estancamientos del sistema, lo cual ha obligado a constantes reajustes expresados en una constante reestructuración geográfica del sistema capitalista mundial. «*La proletarización ha llevado a largo plazo a una reducción de los niveles de ganancia en la economía-mundo capitalista*»¹⁰⁴. El proceso de cambio tecnológico ha sido consecuencia del capitalismo histórico. Por su parte, la expansión geográfica de los linderos del sistema tenía como propósito contrarrestar la reducción de la tasa de ganancia¹⁰⁵. El capitalista es un sistema comprobadamente absurdo: acumula para acumular más.

A través de la historia de la civilización occidental han existido tres grandes mutaciones: la aparición de la ciudad griega, la caída del imperio romano de occidente y los orígenes del capitalismo¹⁰⁶. Algunos pensadores para caracterizar el capitalismo y su dinámica han iniciado con la materialidad profunda que anida en lo elementalmente vivenciado; se parte lo cotidiano, de las costumbres y la rutina¹⁰⁷ para recrear las urdimbres primigenias del desenvolvimiento del capital y sus encarnaciones institucionales. Ejemplo magnificante de tal proceder lo localizamos en el historiador Fernand Braudel, quien secciona la economía tal cual se presenta en los países capitalistas en tres estratos: el más elevado abarca las grandes empresas públicas y las instituciones gubernamentales, los bancos con sucursales internacionales, las multinacionales y las

¹⁰³ Recordemos que Wallerstein define a la economía-mundo como correlativa al capitalismo. Immanuel Wallerstein. *El moderno sistema mundial. T. I. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía mundo europea en el siglo XVI*. México: Siglo XXI, 1989, p. 21-23: «*A finales del siglo XV y principios del XVI nació una economía-mundo europea ... un tipo de sistema social que ... es una economía mundo debido a que el vínculo básico entre las partes del sistema es económico... Lo que hace el capitalismo es ofrecer una fuente alternativa y más lucrativa de apropiación del excedente*». El productivismo, entendido como imperativo ideológico, será una manifestación superestructural de la necesidad de apropiación continua y ampliada del excedente, lo cual implica -a nivel infraestructural- una intensificación de la producción económica.

¹⁰⁴ Immanuel Wallerstein. *El capitalismo histórico*. México: Siglo XXI editores, 2001, p. 28

¹⁰⁵ Esta es una tesis que desarrolla Rosa Luxemburgo en *La acumulación de capital*. México. Editorial Grijalbo, 1967. Ahí sugiere que las crisis de sobreproducción (y el correlativo subconsumo) solamente se pueden paliar mediante el imperialismo, vale decir, la invasión y colonización de mercados vírgenes, sobre todo en el mundo del subdesarrollo.

¹⁰⁶ Jean Baechler. *Les origines du capitalisme*. Paris: Éditions Gallimard, 1971, p. 13.

¹⁰⁷ Fernand Braudel. *La dinámica del capitalismo*. México: F.C.E., 1993 [orig. 1985], p. 13.

actividades de la administración central. Después, en un estrato inferior se ubican las demás empresas que operan en la economía de mercado, las que por lo general producen la mayoría de mercancías y las venden (negocios, almacenes, tiendas y granjas). A la base se encuentra la vida material, actividades de trueque y repartos, de producción de objetos y de prestación de servicios que funcionan en zonas locales y tienen verificativo entre los habitantes de aquéllas. Braudel trata de englobar bajo el rubro de “vida material” esa parte activa de los hombres que genera –a través de su práctica- esa constelación de gestos apropiados por la herencia, pulsiones, modelos de actuación, etc., que configurarán una verdadera cultura, una civilización.

Un elemento básico de la vida material es la demografía. Obviamente en ésta se encuentra a la reproducción, la cual es activada por una potencia biológica que determinará una serie de prácticas indispensables para la sociedad. Toda sociedad imprime su sello peculiar a la forma en que restringe o promueve las uniones matrimoniales y sexuales, así como las pautas de concepción, embarazo –o suspensión del mismo- y parto¹⁰⁸. El juego demográfico habitualmente intenta mantener una tendencia al equilibrio aunque difícilmente lo alcanza. Es justamente a partir de 1450 cuando el crecimiento demográfico avanza trepidantemente, después de una larga época de epidemias, entre las que destaca la de la Peste Negra, la que dejará en paz a Europa solamente hasta el S. XVIII. En esta época lo que encontramos por doquier son deficiencias en higiene y una práctica ausencia de agua confiablemente potable, de aquí que exista una enorme mortalidad infantil dada la precariedad de la situación sanitaria.

Por lo que respecta a la alimentación encontramos que el patrón tradicional se da a partir de trigo, arroz y maíz. El maíz como es el cultivo más fácil de obtener, terminará por proporcionar mucho tiempo libre. Un factor a destacar será que a lo largo de tal periodo la tecnología no atraviesa grandes desarrollos. Ahora bien, es necesario recordar que «*todo es técnica desde siempre*»¹⁰⁹. La moneda es principalmente instrumento de intercambio, el cual es inherente e indispensable a toda sociedad. Las ciudades existen desde la prehistoria, son capaces de adaptarse al cambio. Moneda y ciudades son indicadores y a la vez motores del cambio: provocan, señalan y son consecuencia del cambio.

¹⁰⁸ Esta es la tesis toral que defienden desde hace varias décadas Marvin Harris y sus seguidores. Corroborar en Marvin Harris y Eric Ross. *Death, Sex and Fertility. Population Regulation in Preindustrial and Developing Societies*. New York: Columbia University Press, 1987.

¹⁰⁹ Fernand Braudel. *La dinámica del capitalismo*, p. 20.

La economía de mercado desde el siglo XV se encuentra en vías de desarrollo al enlazar a burgos y ciudades para organizar la producción, y orientar y dirigir el consumo. Braudel contrapone la vida económica a la vida material y la distingue del capitalismo. Diferencia dos registros de la economía de mercado: el inferior (mercados, tiendas y buhoneros) y el superior (ferias y bolsas). En el siglo XV tiene verificativo el resurgimiento de la economía en beneficio de las ciudades, y trae como efecto inmediato la baja en los precios agrícolas. Para el régimen del capital tuvieron un papel motor las tiendas de artesanos o mercados urbanos, los cuales tenderían a dictar las normas. En el siglo XVI la fuerza motriz se ubica en las ferias internacionales (Amberes, Berg-op-Zoom, Francfort, Medina del Campo, Lyon, de Besançon), que fueron el instrumento de dominación de los genoveses de 1579 a 1621. En el siglo XVII las ferias ceden su fuerza a las Bolsas y las plazas mercantiles¹¹⁰, y florecen masivamente las tiendas. Adicionalmente, el dominio holandés es patente. Asimismo se presenta una aceleración económica, y las grandes ciudades como Londres, Ginebra, Génova y París intentan derrocar la hegemonía bursátil y financiera de Ámsterdam –especializada en préstamos internacionales. Ahora sí, en todas partes hay mercados; y lo característico es que los burgos giren en torno a una ciudad.

La economía de mercado y el capitalismo «son marginales hasta el S. XVIII y la mayoría de las acciones de los hombres permanece encerrada, sumergida, en el inmenso campo de la vida material»¹¹¹. Ciertamente, la economía de mercado es *conditio sine qua non* del capitalismo; y este tipo de economía de mercado manifestará una expansión generalizada en los siglos XV y XVI, a tal grado que ya en todas partes hay mercados. «Fue el comercio el sector que experimentó un auge desconocido ligado a la apertura de nuevas rutas y mercados, y a la intensificación de los cauces ya utilizados. Fue igualmente espoleado por la mayor velocidad de la difusión de la moneda, el mayor volumen de masa monetaria en circulación y un número más importante de transacciones pagadas con dinero... El comercio fue el sector de más vitalidad en este tiempo... El volumen del comercio creció por todas partes»¹¹². Lo que queda claro para el estudioso es que existe una superioridad de las instituciones e instrumentos de la economía europea.

¹¹⁰ Los estudios de Arrighi corroboran ampliamente esta tesis. Cfr. Giovanni Arrighi. *El largo siglo XX. Dinero y poder en los orígenes de nuestra época*. Madrid: Ediciones Akal, 1999.

¹¹¹ Fernand Braudel. *La dinámica del capitalismo*, p. 45.

¹¹² María Fernanda G. de los Arcos. *Estructuras feudales y formación del capitalismo en Europa occidental*. México: UAM, 1985, p. 131-132.

Para Braudel existe una jerarquía entre los niveles de análisis:

Capitalismo

Economía de mercado

Vida material diaria

La economía de mercado y el capitalismo son minoritarios hasta el S. XVIII. La economía de mercado es condición previa indispensable del capitalismo mercantil. La economía relaciona los mercados del mundo. Entre los S. XV y XVIII se dan procesos que se agrupan bajo el nombre de capitalismo. El capital es una realidad tangible como masa de medios que se encuentran en constante actividad; el capitalista es la persona que preside la introducción del capital en el proceso de producción; el capitalismo es la forma en que se lleva a cabo este juego de inserción; un bien de capital es la acumulación de dinero, resultado de todos los trabajos ya ejecutados, y sólo es bien capital si participa en el proceso de producción.

Existen dos tipos de economía de mercado: a) intercambios cotidianos del mercado, tráficos locales o a corta distancia, o más amplios si resultan previsibles, rutinarios y abiertos; b) el contramercado, o lo que llaman el *private market*, intercambios desiguales en los que la competencia no desempeña ningún papel, y aquí el mercader rompe las relaciones entre el productor y el destinatario final de la mercancía, y dispone de dinero en efectivo.

Hay dos tipos de intercambio: 1) elemental y competitivo, por transparente, b) superior, sofisticado y dominante. Todo el estudio de Braudel corrobora que el capitalismo y la economía de mercado han progresado desde la Edad Media. Ahora bien, esta perspectiva parte de una tesis sencilla: «*todo se sostiene... sobre la vida material*»¹¹³. La base del éxito del capitalismo será su alianza con la política gubernamental, cuando el burgués de algún modo se hace del poder, o influye en éste. Por ello, «*el capitalismo sólo triunfa cuando se identifica con el Estado, cuando es Estado*»¹¹⁴. Y su visión analítica le permite apreciar que «*el error de Weber deriva... de una exageración del papel desempeñado por el capitalismo como promotor del mundo moderno*»¹¹⁵.

Braudel constata que el capitalismo no es del todo novedoso pues aprovecha una serie de instituciones y rasgos de las agrupaciones para usarlos en beneficio propio. Por

¹¹³ F. Braudel. *La dinámica del capitalismo*, p. 71.

¹¹⁴ F. Braudel. *Op. cit.*, p. 72.

¹¹⁵ *Ibid.*, p. 75.

ejemplo, «el capitalismo no inventa las jerarquías sino que las utiliza, al igual que tampoco ha inventado el mercado o el consumo»¹¹⁶.

Dentro de las innumerables aportaciones teóricas de gran envergadura en el historiador francés, tenemos aquella en la que Braudel distingue entre economía mundial y economía-mundo:

«Por economía mundial, entendemos la economía del mundo tomada en su totalidad, el “mercado de todo el universo” como ya decía Sismondi. Por economía-mundo, término que he forjado a partir de la palabra alemana *Weltwirtschaft*, entiendo la economía de sólo una porción de nuestro planeta, en la medida en que éste forma un todo económico»¹¹⁷. De tal modo que

«Una economía-mundo puede definirse como una triple realidad:

- Ocupa un espacio geográfico determinado, posee... límites que la explican y que varían...
- Una economía-mundo acepta siempre un polo, un centro representado por una ciudad dominante...
- Toda economía-mundo se divide en zonas sucesivas. El corazón, la región que se extiende en torno al centro... [y] ciertas zonas marginales que... son zonas subordinadas y dependientes, más que participantes»¹¹⁸.

Respecto de uno de sus más importantes seguidores –Immanuel Wallerstein- dice:

«Nuestros puntos de vista son, en lo esencial, idénticos... para Immanuel Wallerstein, no hay más economía-mundo que la de Europa, fundada sólo a partir del siglo XVI, mientras que para mí... desde la Antigüedad, el mundo ha estado dividido en zonas económicas, en economías-mundo que coexisten»¹¹⁹.

La evidencia muestra constantes descentramientos de las economías-mundo. Tales centramientos, descentramientos y recentramientos están ligados a crisis prolongadas de la economía general. En la economía-mundo europea (hacia 1650) se intersecan y conviven sociedades capitalistas (Holanda) y serviles y esclavistas. «El capitalismo es una creación de la desigualdad del mundo»¹²⁰. Y uno de sus eventos más importantes es la Revolución Industrial: «La primera Revolución industrial del mundo, la mayor ruptura de la historia moderna»¹²¹.

¹¹⁶ *Ibid.*, p. 84.

¹¹⁷ *Ibid.*, p. 87.

¹¹⁸ *Ibid.*, p. 87-89.

¹¹⁹ *Ibid.*, p. 89-90.

¹²⁰ *Ibid.*, p. 100.

¹²¹ *Ibid.*, p. 116. También piensa lo mismo Eric Hobsbawm. *Industria e imperio. Una historia económica de Gran*

Y a pesar de los cambios, existe una permanencia básica en el régimen del capital.

«Dudo que la naturaleza del capitalismo haya cambiado de arriba abajo...

· El capitalismo sigue basado en la explotación de los recursos y posibilidades internacionales...

· Sigue apoyándose en monopolios de hecho y derecho...

· El capitalismo no engloba a toda la economía, a toda la sociedad que trabaja»¹²². Por estas razones es que Braudel asegura que «el capitalismo ha sido siempre monopolista, y mercancías y capitales no han cesado nunca de viajar simultáneamente, al haber sido siempre los capitales y el crédito el medio más seguro de lograr y forzar un mercado exterior. Mucho antes del siglo XX la exportación de capitales fue una realidad cotidiana»¹²³.

Por su parte, los economistas North y Thomas proporcionan un marco analítico global para explicar el desarrollo del mundo occidental de acuerdo con la teoría económica neoclásica. Según su propia descripción, se basan en Marc Bloch, Carlo Cipolla, Maurice Dobb, John U. Nef, M. M. Postan, Joseph Schumpeter, Pollock, Maitland y Stubbs. En todo caso, creen que más que un uso intensivo y riguroso de datos crudos, lo que necesita una reconstrucción del capitalismo es materia y competencia de una historia interpretativa.

Una faceta realmente inédita es la riqueza del hombre occidental: como fenómeno nuevo advertimos la nueva calidad de vida que depende estrechamente de una relativa abundancia¹²⁴. Y el surgimiento de ella está subordinado a un crecimiento económico que se logró únicamente en virtud de una organización económica eficaz en Europa occidental. Para que fuera posible hizo falta establecer un inédito marco constitucional y una estructura de la propiedad que canalizase los esfuerzos económicos individuales a una aproximación de la tasa de beneficios privada a la tasa social de beneficios.

Todo crecimiento económico se traduce en un incremento a largo plazo de la renta *per capita*. Esto se da cuando la renta total de la sociedad aumenta

Bretaña desde 1750. Barcelona: Editorial Ariel, 1977 [orig. 1968], p. 13: «La Revolución industrial señala la transformación más fundamental experimentada por la vida humana en la historia del mundo, registrada en documentos escritos».

¹²² F. Braudel. *La dinámica del capitalismo*, p. 120.

¹²³ F. Braudel. *Op. cit.*, p. 123.

¹²⁴ Y justamente aquí es donde ambos economistas yerran. Si a abundancias nos vamos, basta corroborar el relato lúcido del antropólogo Sahlins para convencernos de que si alguna vez existió una sociedad de la abundancia esa fue la sociedad primitiva. Revisar de Marshall Sahlins. *Stone Age Economics*. London: Tavistock Publications, 1972.

proporcionalmente más que la población. El crecimiento de la renta resulta del incremento de las inversiones de los factores productivos (tierra, trabajo, capital). Estos producen un crecimiento global y extensivo aunque no siempre un aumento de la renta personal. Dos factores elevan la renta *per capita* (crecimiento económico): aumento cuantitativo de los factores productivos *per capita*, o mayor eficacia de los factores de producción. El incremento de la productividad se consigue al implantar economías de escala, mejoras cualitativas en los factores de la producción (mano de obra mejor preparada, capital incorporante de nueva tecnología) o reducción de las imperfecciones del mercado que se derivan de la inseguridad y los costos de información, o por cambios en la organización que eliminan las imperfecciones del mercado.

Las teorías al uso han destacado varias causas principales del crecimiento económico de occidente: a) los adelantos tecnológicos, b) la inversión en capital humano, c) la reducción de los costos de información del mercado.

El conjunto de factores (innovación, economía de escala, educación, acumulación de capital) no son la causa del crecimiento sino que son el crecimiento mismo. Y éste tendrá lugar exclusivamente cuando la organización económica sea eficaz.

Los derechos de propiedad no han evolucionado en la historia en vistas de una equiparación entre beneficios privados y ganancias sociales. Esto tiene dos razones: 1) no existe la técnica apropiada para afrontar al *free rider* y forzar a cada uno de los implicados a hacerse cargo de los costos de transacción, 2) los costos de creación o cumplimiento de los derechos de propiedad pueden superar a los beneficios para el individuo o el grupo.

Los marcos institucionales que permiten a las unidades económicas implantar economías de escala son las sociedades anónimas y las corporaciones; los que permiten las innovaciones son los premios y los derechos de patente; los que facilitan el mejoramiento de la eficacia de los factores de mercado son los cercados, las letras de cambio, la abolición de la servidumbre), y las que reducen las imperfecciones del mercado son las compañías de seguros.

El gobierno es «una organización que ofrece justicia y protección a cambio de ingresos. Nosotros le pagamos al gobierno para que establezca y haga cumplir los derechos de propiedad»¹²⁵. En todo caso, el crecimiento económico se presenta al aumentar la producción con mayor rapidez que la población. Y tendrá lugar si los derechos de propiedad hacen que valga la

¹²⁵ Douglas C. North y Robert Paul Thomas. *El nacimiento del mundo occidental. Una nueva historia económica (900-1700)*. Madrid: Siglo XXI, 1980 [orig. 1973], p. 14.

pena emprender actividades que resulten socialmente productivas. «El cambio de parámetro esencial que provocó las innovaciones institucionales a las que el mundo occidental debe su desarrollo fue el crecimiento de la población»¹²⁶.

Lo que tenemos a la postre con el feudalismo fue el tránsito de una organización autosuficiente a una mayor especialización y un comercio creciente (p. 26). Al sustituir el pago pecuniario en el *manor* a las prestaciones personales, el señor y el siervo adquirieron una flexibilidad mayor para el consumo y diversas transacciones.

En términos generales -independientemente de la corriente a la que se adscriban los teóricos- resulta una posición estándar dentro de la historia asegurar que la pérdida de la hegemonía campesina es el rasgo más acusado del tránsito de la sociedad agraria a la industrial. Al absorber el capitalismo la agricultura, se produce el predominio del sector secundario.

La agricultura tradicional comprende cinco elementos torales:

- Instrumentos rudimentarios y enorme utilización de mano de obra. Dentro del utillaje manual, el instrumento más importante es el arado. Se desarrolla una verdadera industria local campesina de construcción de las azadas, las palas, y las podaderas. La mayor parte de la población activa es empleada en la agricultura, la cual exigía gran cantidad de fuerza de trabajo en la producción.
- Autosuficiencia y policultivo. Se despliega una economía de autosubsistencia, en la que los excedentes son usados para la compra de productos que no son producidos en la comunidad. En el siglo XVIII más del 80% de la fuerza de trabajo labora en la agricultura. Una característica prototípica de la dieta es el consumo de alimentos bajos en calorías de origen vegetal.
- Escasez de fertilizantes. El estiércol es, en todo caso, el fertilizante por excelencia.
- Cultivo extensivo y bajos rendimientos agrícolas. El cultivo de cereales domina completamente la producción agrícola¹²⁷.

El capitalismo contemporáneo

Aunque no forman legión, hay numerosos pensadores de nuestra contemporaneidad que consideran que en el mundo actual la conflictividad social, sus formas de socialización, la

¹²⁶ Douglas C. North y Robert Paul Thomas. *El nacimiento del mundo occidental. Una nueva historia económica (900-1700)*, p. 16.

¹²⁷ Roberto Aracil. *Historia económica contemporánea*. Barcelona: Editorial Teide, 1988.

impronta indeleble que depositan en los sujetos tienden a conformar sujetos insanos. Por ejemplo, el historiador Marc Ferro asegura que «*hoy en día nuestras sociedades están enfermas*»¹²⁸. Y el psicoanalista Laplantine no dudará en calificar a la nuestra como una "sociedad loca"¹²⁹ e inconmensurablemente asfixiante. Y más aún Lefebvre reputa que «*esta sociedad es de esencia terrorista*»¹³⁰. Por su parte, Touraine expone que «*nuestra sociedad es una sociedad de alienación*»¹³¹.

En una situación tal, no es casual que solamente en la modernidad avanzada (con el clímax del apogeo del capitalismo, específicamente en la fase del capitalismo tardío y la cultura posmoderna) surja la imagen del *psychokiller*. Ciertamente es que uno de los primeros asesinos en serie se presenta en plena era victoriana, contemporáneamente al advenimiento de la figura del detective privado (rememoremos que Jack “el destripador” y la emblemática figura ficticia del detective, a saber, Sherlock Holmes, son estrictamente contemporáneos). Pero justamente es en la década de los 70s –en plena era informática– cuando los medios de comunicación masiva se enseñorean con la figura –a ratos mítica, a veces terroríficamente real– del asesino serial. Jesús Palacios indica que Estados Unidos es insuperable en cuanto a la invención mitológica y heroica del *psychokiller* creada, recreada y reforzada por la cultura de masas, los medios de comunicación masiva y la cultura pop. Adicionalmente «*el escenario ideal para las andanzas sangrientas de nuestros antihéroes de la postmodernidad no podía ser sino la propia patria de la postmodernidad... Qué mejor decorado para el asesino múltiple que un país múltiple, de múltiples culturas, lenguas y estados*»¹³².

Probablemente uno de los vehículos sociales que inciden prioritariamente en la imagen que de sí mismo tiene el sujeto –como algo errante, difuso, auténticamente maleable, por completo flexible, y con una supina inseguridad– sea la dinámica económica. Sabemos que uno de los rasgos capitales del mundo actual es la inseguridad económica, la volatilidad de los mercados y la trepidante inflación que nos acosa impertérritamente. Bob Rowthorn explica que la inflación es el «*resultado de los intentos del Estado para promover la acumulación del capital, a través de políticas monetarias y fiscales*

¹²⁸ Marc Ferro. *Diez lecciones sobre el siglo XX*. México: Siglo XXI, 2003, p. 131.

¹²⁹ Francois Laplantine. *La etnopsiquiatría*. Barcelona: Gedisa, 1986, p. 12: «*el concepto paradójico de "sociedades locas", es decir, de culturas que, al desindividualizar y desocializar a los miembros que las componen, terminan por asfixiarse a sí mismas*».

¹³⁰ Henri Lefebvre. *Contra los tecnócratas*. Buenos Aires: Granica editor, 1972, p. 88.

¹³¹ Alain Touraine. *La sociedad postindustrial*. Barcelona: Editorial Ariel, 1973, p. 11.

¹³² Jesús Palacios. *Psychokillers. Anatomía del asesino en serie*. México: Editorial Planeta, 2000, p. 111.

expansionistas en un momento en el cual la tasa de ganancia tiende a descender»¹³³. La economía nos resulta al común de los mortales algo verdaderamente irracional. Quizá el impacto que ha manifestado en los sujetos frágiles esta irracionalidad de la economía –que se patentiza en los fenómenos inflacionarios con mayor acuciosidad- esté ligada a la emergencia a fines del siglo XIX de un irracionalismo irredento que se muestra como un nihilismo pesimista.

Stuart Hughes cree que el irracionalismo no es una característica primordial de los pensadores de fines del siglo XIX. Pero Colletti demuestra las afinidades intelectuales entre diversos pensadores y la crítica a la ciencia¹³⁴. Claro, todo depende de la definición operacional que de irracionalismo se provea. Sea como sea, una paradoja del siglo XX se hace ostensible: ahí la razón muere y al mismo tiempo se impone¹³⁵. El drama del concepto, la muerte del sistema son signos patognomónicos de la filosofía contemporánea.

Papandreou proporciona un esquema de la dinámica económica social y política del capitalismo contemporáneo de E.U., el cual nos permitirá caracterizar los principales rasgos que presenta el capitalismo en los años 70. Hay un mito que establece que «bajo el capitalismo contemporáneo, el mecanismo de mercado ejerce una acción general benéfica (eficiencia y efectividad) en la asignación de los recursos escasos; cuando lo cierto es que se puede demostrar que dicha acción benéfica figura entre las características de una economía de mercado que poco tiene en común con el capitalismo contemporáneo... La economía capitalista de hoy no es en realidad una economía de mercado... La mejor manera de entender el capitalismo contemporáneo es como capitalismo monopolista»¹³⁶. La planificación constituye un rasgo del capitalismo contemporáneo que se lleva a cabo por la élite de directores de empresas privadas que buscan el máximo de beneficios posible; es paternalista en tanto autocrática y tutelar. «El capitalismo paternalista es agresivamente expansionista y, por tanto, imperialista y militarista»¹³⁷.

¹³³ Bob Rowthorn. *Capitalismo, inflación y conflicto*. México: Editorial Nuestro Tiempo, 1984, p. 14.

¹³⁴ Cfr. Lucio Colletti. *Il marxismo e Hegel. II. Materialismo dialettico e irrazionalismo*. Bari: Gius, Laterza & Figli, 1976, capítulo decimo “Da Bergson a Lukács”, y H. Stuart Hughes. *Conciencia y sociedad. La reorientación del pensamiento social europeo 1890-1930*. Madrid: Aguilar de Ediciones, 1972: «los mayores innovadores intelectuales de 1890-1900 estuvieron profundamente interesados en el problema de la motivación irracional en la conducta humana. Estuvieron obsesionados, casi embriagados, con el redescubrimiento de lo ilógico, lo incivilizado, lo inexplicable. Pero llamarlos “irracionalistas” es caer en una ambigüedad peligrosa. Indica una tolerancia e, incluso, una preferencia por los reinos del inconsciente. En realidad fue todo lo contrario. Los pensadores sociales de 1890-1900 se ocuparon de lo irracional sólo para exorcizarlo» (p. 26-27).

¹³⁵ Octavi Fullat. *El siglo posmoderno (1900-2001)*. Barcelona: Editorial Crítica, 2002, p. 21.

¹³⁶ Andreas G. Papandreou. *El capitalismo paternalista*. Madrid: Alianza Editorial, 1973 [orig. 1972], p. 13-14.

¹³⁷ Andreas G. Papandreou. *El capitalismo paternalista*, p. 15-16.

El nuevo mercantilismo es el aspecto global del capitalismo paternalista en el que el principal dispositivo institucional para la expansión del sistema es la gran empresa multinacional.

Pocos acontecimientos en el siglo XX fueron tan inesperados e imprevistos como el surgimiento de las corporaciones multinacionales, el crecimiento de Japón como potencia económica y la incómoda presencia de la inflación como problema crónico de las naciones industrializadas. A partir de los años 70 se produjo una sustancial reducción en la productividad de las potencias occidentales, y E. U. perdió su liderazgo económico global, como había sido la regla desde la conclusión de la segunda guerra mundial. «*El cambio económico más importante de la historia moderna: el colapso de la economía soviética*»¹³⁸. La economía del siglo XXI seguramente seguirá siendo capitalista.

Sin duda «*el hecho político fundamental de los años noventa: el derrumbe del socialismo*»¹³⁹. El derrumbe inició en China. Los antecedentes son diversos. En 1989 el bloque soviético en Europa oriental se deshizo repentinamente y en 1991 le tocó el turno a la Unión Soviética. Nadie sabe exactamente porqué ocurrió esto, si bien existen una amplia gama de teorías posibles, entre las que Krugman enuncia algunas:

- puede que el fervor revolucionario haya durado sólo un par de generaciones
- o el régimen fue socavado paulatinamente por la nula decadencia del capitalismo
- o el ascenso de Asia desmoralizó al régimen soviético
- el fracaso de la guerra con Afganistán
- inhabilidad para producir las mismas cantidades estratosféricas de armamento que E. U.
- o bien, Martín de la Guardia aprecia que la rigidez de la planificación centralizada imponía un control excesivo a la racionalidad productiva, y con ello promovía la ineficacia burocrática; se mantenía la hipertrofia de la industria; se despilfarraban recursos; se adolecía de inversión en tecnología de punta; se mostraban bajísimos índices de productividad; en su conjunto estas deficiencias estructurales degradaron la economía industrial¹⁴⁰.

¹³⁸ Robert Heilbroner. *Capitalismo en el siglo XXI*. México: Nueva Imagen, 1997 [orig. 1997], p. 14.

¹³⁹ Paul R. Krugman. *De vuelta a la economía de la Gran Depresión*. Bogotá: Editorial Norma, 1999, p. 24.

¹⁴⁰ Ricardo M. Martín de la Guardia. *Crisis y desintegración: el final de la Unión Soviética*. Barcelona: Ariel, 1999, p.

- o bien, como señala Marvin Harris, fue la ingente erosión del ecosistema lo que provocó el derrumbe de la eficiencia de la infraestructura soviética al dañar la generación de energía alimentaria y de la producción de combustibles fósiles¹⁴¹.

El caso es que Rusia ahora es una fuente de inestabilidad financiera permanente para el mundo. Y esto ha tenido profundos efectos globales. Por un lado, los gobiernos dependientes –principalmente de corte socialista- se quedaron solos, algunos de ellos literalmente muriéndose de hambre (Cuba, Corea del Norte); por otro lado, presenciamos la desaparición de los movimientos radicales que funcionaban por el armamento, dinero y entrenamiento de la URSS; asimismo se produjo una aparentemente completa destrucción del sueño socialista y, con ello, la oposición al capitalismo perdió el ímpetu; por último, el monopolio del poder militar recayó en E. U. y se inauguró un mundo en el que el poder máximo es por completo unipolar, indiscutido y omnipresente. Al respecto señala Krugman que «*como en la era victoriana, el capitalismo está seguro, no sólo debido a sus éxitos que ... han sido muy reales, sino porque nadie tiene una alternativa verosímil*»¹⁴².

Para Wallerstein el destino del capitalismo está signado por la crisis y el derrumbe. «*No creo que sea progresivo en absoluto*»¹⁴³ [el capitalismo histórico]. De tal modo que, «*el sistema histórico del capitalismo, tras cuatro o cinco siglos de florecimiento, ha entrado finalmente en una crisis estructural*»¹⁴⁴.

La Gran Depresión del 29 estuvo cerca de destruir al capitalismo y la democracia. Pero a esto le siguió una generación completa de crecimiento sostenido en el mundo industrializado con recesiones cortas y leves, y ofreciendo recuperaciones largas y sostenidas.

Para el capitalismo, los 70 fueron una época de estanflación (lo cual se define como una caída económica + inflación) y representaron una posibilidad muy real de derrumbe del capitalismo, como inmediatamente habrían de interpretar tanto marxistas como antimarxistas. Lo que hay que comprender es que durante una recesión económica la oferta se sitúa en el máximo y la demanda al mínimo. En tal situación hay desempleo, y

¹⁴¹ Marvin Harris. *Theories of Culture in Postmodern Times*. Walnut Creek: AltaMira Press, 1999, cap. 14: "The Soviet Collapse".

¹⁴² Paul R. Krugman. *De vuelta a la economía de la Gran Depresión*, p. 29.

¹⁴³ Immanuel Wallerstein. *El capitalismo histórico*. México: Siglo XXI editores, 2001, p. 32.

¹⁴⁴ Immanuel Wallerstein. *El capitalismo histórico*, p. 34.

al mismo tiempo hay pocos compradores. Una recesión se combate típicamente imprimiendo dinero, según la sabiduría económica convencional.

En la actualidad los economistas aseguran que la Gran Depresión fue precipitada por el colapso de la demanda efectiva, caída que habría podido ser combatida por la Reserva Federal con enormes inyecciones de dinero.

Estamos presenciando una auténtica y profunda mutación del mundo. Antigüamente se pensaba en las crisis como una disfunción que no tiene que ver con la norma del sistema o con los mecanismos de regulación. Ante ello, la mejor solución siempre terminaba por ser el crecimiento. En la actualidad, una mutación se aprecia como ese cambio cualitativo que condiciona la lógica del sistema; transformación de la norma, los mecanismos reguladores y los motores del desarrollo. Salimos de la fase de desarrollo energético: «recambio de la energía por la información como motor de la evolución social»¹⁴⁵. En esta fase domina lo inmaterial.

Las fallas de las políticas de pleno empleo se hicieron patentes en los 70. «Si el banco central es demasiado optimista respecto de cuántos empleos se pueden crear, si pone demasiado dinero en circulación, el resultado es una inflación»¹⁴⁶. Y ésta se desprende del sistema con un periodo momentáneo de desempleo alto. Si se aúna a ello un *shock* externo que aumente los precios (v. gr., un incremento considerable en los precios del petróleo) el resultado es una caída económica. El periodo crítico de recesión de los 70 se tradujo una década después como la quiebra del estado de bienestar (*Welfare State*).

Para el modelo neoclásico el desempleo no es un rasgo persistente de la economía de mercado. Pero, según Keynes, no hay mecanismo alguno en la economía de mercado que garantice el pleno empleo de recursos. Si una economía está en situación de pleno empleo tiene una producción agregada y -por ende- tiene que existir un nivel de demanda efectiva agregada para absorberla. Para mantener ese nivel debe actuar el gobierno central, cuya función será primordialmente correctiva. El desempleo que no se puede eliminar con las medidas propuestas por la política keynesiana, es estructural; esto es indicativo de que hay una falla profunda e inherente de los mecanismos básicos de asignación de recursos al interior de la economía de mercado. Una característica acentuada del mundo económico de hoy es la existencia de la inflación con una tasa

¹⁴⁵ René Passet. *La ilusión neoliberal*. Madrid: Editorial Debate, 2001 (orig. 2000), p. 15.

¹⁴⁶ Paul R. Krugman. *De vuelta a la economía de la Gran Depresión*, p. 37.

elevada de desempleo. Tiene causas estructurales profundas.

En 1987 se derrumbó la bolsa de E. U. Pero la Reserva federal inyectó suficiente efectivo al sistema, la economía no perdió su velocidad y el índice Dow Jones se recuperó rápidamente.

De 1997 a 1999 siete economías experimentaron una enorme depresión económica sumamente parecida a la Gran Depresión. Extravagantemente la economía mundial en su conjunto siguió creciendo. Hubo previamente dos crisis energéticas: la recesión global posterior a la guerra de Yom Kippur de 1973 y la revolución iraní en 1979, las cuales produjeron recesiones en Europa y E.U.

Japón presenta un parecido a la economía de los años 30. Las economías más pequeñas de Asia pasaron de un día para otro del *boom* al colapso económico. La fase “caliente” de la crisis empezó con la devaluación del Bat Tailandés en julio de 97. No ha sido una depresión sino una recesión. Las teorías económicas fundamentalistas (esto es, aquellas que anuncian que las economías sólo reciben el castigo que se merecen) fracasaron al abordar el fenómeno. Japón y Corea experimentaron un retraso económico devastador. Evitar para interpretar la crisis partir de: a) la seducción de la sabiduría retrospectiva –simular que siempre se supo que esas economías eran endeblas, aún cuando todos celebraban su fortaleza en meses previos; b) la tentación de caer en el fatalismo (considerar a los problemas como inevitables); c) tentación de considerar a esta como una crisis puramente asiática; d) tendencia a moralizar; e) tendencia a volverse excesivamente circunspecto (es decir, olvidar las intuiciones frescas para la interpretación de los fenómenos y partir solamente del saber adquirido). El capitalismo clientelista es un fenómeno que caracteriza al modelo precrisis pero no es la causa exclusiva de ésta. Los desastres financieros pusieron en entredicho la solidez del éxito del capitalismo, la prosperidad del mundo y la capacidad del sistema para orientar los intereses privados hacia fines públicos.

Globalización e imperialismo

Uno de los vocablos que con mayor frecuencia han sido utilizados a lo largo del siglo XX para caracterizar a nuestra sociedad contemporánea ha sido el de imperialismo. Su uso se remonta a principios del siglo XX, a pesar de que algunos marxistas ignorantes creen que su invención le corresponda a Lenin. No negamos que él en su conocida obra¹⁴⁷ lo haya

¹⁴⁷ Vladimir Ilich Lenin. *El imperialismo, fase superior del capitalismo*. Pekín: Ediciones en Lenguas Extranjeras,

popularizado a un nivel tal que penetró largamente en la ideología del movimiento obrero organizado, pero es claro que «el mismo término “imperialismo” se remonta a los años 1830, para designar a los partidarios del imperio británico»¹⁴⁸. Para algunos autores –a pesar de la celeberrima crisis y defunción del marxismo- los estudios realizados a principios de siglo por los políticos marxistas más prominentes aún siguen vigentes: «los atributos fundamentales señalados por los autores clásicos en tiempos de la primera guerra mundial siguen vigentes toda vez que el imperialismo no es un rasgo accesorio ni una política perseguida por algunos estados, sino una nueva etapa en el desarrollo del capitalismo. Esta etapa está signada, hoy con mayor contundencia que en el pasado, por la concentración del capital, el abrumador predominio de los monopolios, el acrecentado papel del capital financiero, al exportación de capitales y el reparto del mundo en distintas “esferas de influencia”»¹⁴⁹.

Aunque ya Marx anticipaba la temática del comercio y del mercado mundial, solamente hasta ya bien entrado el siglo XX se tematiza la cuestión de la mundialización del capital. Por ejemplo, tímidamente Andrew Shonfield en su obra *El capitalismo moderno* habla de una “sociedad internacional” y de una “sociedad económica internacional”¹⁵⁰.

Los marxistas consideran que el fenómeno actual de la globalización no es sino un desarrollo estructural del imperialismo. Para ellos, el imperialismo es el fruto necesario del desenvolvimiento del capitalismo. No es solamente un fenómeno de expansión y conquista como consideran los autores burgueses. Fundamentalmente dos teorías han explicado su funcionamiento: una basada en la tendencia a la concentración y la emergencia de monopolios; otra centrada en las condiciones de realización de la plusvalía. Dentro de los marxistas, la primera obra que aborda esta fase inédita del capitalismo es Rudolf Hilferding en su obra *El capital financiero*. El capital financiero define –para Hilferding, Bujarin y Lenin- una etapa en el desarrollo del capitalismo cuya característica básica es el tránsito de la competencia al monopolio y por la fusión del capital bancario y el capital industrial, fase en la que justamente serán las altas finanzas las que controlen mayoritariamente la industria. «Llamo capital financiero al capital bancario, esto es, capital en

1975.

¹⁴⁸ Anouar Abdel-Malek. “Para una sociología del imperialismo”. En: Anouar Abdel-Malek. *Sociología del imperialismo*. México: UNAM, 1977, p. 14.

¹⁴⁹ Atilio A. Boron. *Imperio & imperialismo. Una lectura crítica de Michael Hardt y Antonio Negri*. México: Editorial Ítaca, 2003, p. 12-13.

¹⁵⁰ Andrew Shofield. *El capitalismo moderno. El cambio de equilibrio de los poderes público y privado*. México: FCE, 1967 (original inglés de 1965), p. 12 y 13.

forma de dinero, que de este modo se transforma realmente en capital industrial»¹⁵¹. El Estado-nación se disuelve ante la presión de la integración transnacional, global, mundial, planetaria. Lo que un tiempo se pensó era un proceso irreversible, hoy resulta en un desplome del globalismo. Dos vías conducen a la autodestrucción de la economía globalizada: a) la autodestrucción: las fallas estructurales en el sistema que dependen del volumen y volatilidad de los movimientos de capital. El sistema es inestable y proclive a producir alzas y depresiones igualmente ingentes, que a la postre terminan por ser altamente desestabilizadoras. El constante e incontrolable flujo de capitales habría de terminar provocando lo que el sistema menos desea, auténtico efecto perverso: la destrucción del orden liberal internacional, víctima de sus propias contradicciones; b) la oposición: las respuestas y reacciones sociales que provoca, los resentimientos que generan las injusticias de la economía global; c) la debilidad de las regulaciones institucionales: «El globalismo fracasa porque los seres humanos y las instituciones que ellos crean, no son capaces de manejar adecuadamente las consecuencias psicológicas e institucionales de un mundo interconectado. Las instituciones... creadas para abordar los problemas del globalismo, suelen verse afectadas, en los momentos de crisis, por tensiones tan graves que terminan por anular su efectividad. Se convierten en los canales más eficaces para que la oposición a la globalización trabaje por su destrucción»¹⁵². Entre las instituciones desarrolladas para tratar la globalización tenemos a los sistemas arancelarios, los bancos centrales y la legislación inmigratoria. «La economía internacional anterior a 1914, aunque próspera e integrada, encerraba importantes grietas... el aumento de la demanda de proteccionismo para el comercio y una hostilidad creciente hacia la inmigración en los países receptores. Pero los problemas se extendieron, dando lugar a unas expectativas sobre las actitudes que debían adoptar los Estados y sociedades a fin de amortiguar el impacto de la globalización, las cuales han impuesto al proceso político una carga cada vez más pesada de obligaciones»¹⁵³.

LA GLOBALIZACIÓN Y LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

La globalización

Resulta digno de destacar que hace unos cuantos años (alrededor de una década) nadie

¹⁵¹ Rudolf Hilferding. *El capital financiero*. Madrid: Editorial Tecnos, 1985, p. 247-248. (orig. 1910).

¹⁵² Harold James. *El fin de la globalización. Lecciones de la gran depresión*. Madrid: Turner Publicaciones, 2003 [orig. 2001].

¹⁵³ Harold James. *El fin de la globalización. Lecciones de la gran depresión*, p. 17-18.

utilizaba el vocablo “globalización” y, sin embargo, hoy figura en prácticamente todo diagnóstico del presente, o cualquier referencia a la actualidad. Y no solamente eso: la temática de la globalización paulatinamente va sacando del camino a los temas tan debatidos en las dos décadas pasadas de la postmodernidad y de la sociedad postindustrial¹⁵⁴. Hay que reconocer que el concepto mismo de globalización es enteramente polisémico y escurridizo. Por un lado, podemos juzgar que la globalización es un fenómeno antiquísimo, si es entendido como el conjunto de relaciones económicas que se ha venido sosteniendo a través de las fronteras¹⁵⁵: al menos podríamos remontarlo a la creación de la economía mundo en los albores del siglo XVI¹⁵⁶. Pero, por otro lado, puede ser comprendido como un fenómeno completamente circunscrito y de reciente data; cuando mucho se retrotrae a la década de los noventa, y es posterior a las postrimerías de la crisis de la deuda de los años 80¹⁵⁷. A veces a la globalización se le identifica como la «condición del mundo moderno... la conectividad compleja»¹⁵⁸.

El cambio económico, político, social y cultural llamado globalización es producto de «la interacción de una extraordinaria innovación tecnológica, un alcance mundial y, como motor, un capitalismo de dimensión mundial que da su carácter peculiar a la transformación actual y hace que tenga una velocidad, una inevitabilidad y una fuerza que no tenía antes»¹⁵⁹. El capitalismo de mercado sigue siendo el sistema que transmite todos esos cambios mayúsculos. De facto, existe una unidad entre el pensamiento neoliberal y la globalización ya que «las dos nociones, neoliberalismo y globalización, ... ambas se refieren a la ideología que sustenta la economía política de la globalización capitalista»¹⁶⁰. Esto ya había sido advertido en la década de los 70 por Henri Lefebvre quien habla del neoliberalismo como la ideología de la nueva y naciente organización social, a saber, de la sociedad neocapitalista, del

¹⁵⁴ Krishan Kumar. *From Post-Industrial to Post-Modern Society*. Oxford: Blackwell Publishing, 2005, p. 6.

¹⁵⁵ «Una característica saliente del capitalismo de las últimas décadas es la profundización de la globalización. La globalización –en tanto relaciones económicas a través de las fronteras– es un fenómeno antiguo, pero el desarrollo tecnológico y de las comunicaciones alcanzado en el presente potencia las relaciones entre estados y empresas». Benjamín Hopenhayn y Alejandro Vanoli. *La globalización financiera. Génesis, auge, crisis y reformas*. Buenos Aires: FCE, 2002, p. 7.

¹⁵⁶ Immanuel Wallerstein. *El moderno sistema mundial. I. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI*. México: Siglo XXI Editores, 1989.

¹⁵⁷ Jérôme Sgard. *La economía del pánico. Cómo enfrentar las crisis financieras*. Buenos Aires: FCE, 2004, p. 12: La globalización representa «un nuevo ciclo, o un nuevo “régimen” de interacción entre el centro y la periferia de la economía mundial, que ha ido apareciendo desde el comienzo de los años noventa. Se inició hacia el final de la crisis de la deuda de los años ochenta, cuando las economías más afectadas lograron restablecer una cierta estabilidad económica interna, mientras volvían a tener acceso a los mercados financieros».

¹⁵⁸ John Tomlinson. *Globalización y cultura*. México: Oxford University Press, 2001, p. 2.

¹⁵⁹ Anthony Giddens y Will Hutton (eds.). *En el límite. La vida en el capitalismo global*. Barcelona: Tusquets Ediciones, 2001, p. 7.

¹⁶⁰ Alberto Híjar Serrano. *Introducción al neoliberalismo*. México: Editorial Ítaca, 2001, p. 19.

capitalismo de organización o del capitalismo organizado¹⁶¹. El clima sociopolítico y económico en el que nace la globalización está signado por dos acontecimientos extremadamente relevantes. El primero de ellos se produce en 1989 con la caída del Muro de Berlín, figura emblemática de la ruina del socialismo real y de la caída en desgracia –después de varias décadas de anticipación y preparación por medio de crisis- del marxismo. El otro hecho tiene que ver fundamentalmente con el abandono generalizado de las políticas económicas keynesianas, y la consiguiente aplicación de medidas neoliberales en la década de los 80 con Reagan y Thatcher.

Uno de los fenómenos más palmarios de la economía mundial resulta ser la ingente concentración de poder que se presenta en los mercados financieros, los cuales se regulan por la volátil y veleidosa especulación cambiaria, vale decir, por el capricho de los especuladores que manejan los denominados capitales golondrinos. Conforme la globalización va ahondando su dominio, tal tipo de mercado se va convirtiendo en la opción **más rentable**, y **menos generadora de crecimiento** real de la economía. En una situación tal nos encontramos presenciando un capitalismo global que -con toda probabilidad- en el futuro generará un nuevo sistema mundial de poder, con las consabidas desigualdades que han acompañado a lo largo de toda su historia al capitalismo.

«El proceso histórico de formación económica del mundo moderno puede ser examinado desde tres puntos de vista: 1) la intensificación del esfuerzo de acumulación mediante la elevación de los niveles de ahorro de ciertas comunidades; 2) la ampliación del horizonte de posibilidades técnicas, y 3) el aumento de los segmentos de la población con posibilidades de acceso a nuevos patrones de consumo»¹⁶².

Las claves anteriores que nos proporcionaban las teorías marxistas, las teorías de la modernización o incluso las del postindustrialismo han quedado -hasta cierto punto- obsoletas. Es necesario, en tal caso, sondear, explorar y osarse a crear nuevos modelos de interpretación de lo social, articulando las más disímbolas tradiciones teóricas. Como bien apunta Tezanos, *«la utilización creciente de robots sofisticados en las plantas industriales y la implantación de sistemas automáticos de trabajo en el sector servicios está teniendo lugar en el contexto de una economía mundializada, caracterizada por nuevas formas de competencia y de organización de la producción y por nuevas expresiones del intercambio monetario. Los cambios*

¹⁶¹ Henri Lefebvre. *La revolución urbana*. Madrid: Alianza Editorial, 1983, p. 168.

¹⁶² Celso Furtado. *El capitalismo global*. México: FCE, 2003, p. 31.

asociados a estas innovaciones perfilan un panorama económico y social distinto al de sólo hace unas décadas, dando lugar a que los análisis formulados por los teóricos del postindustrialismo hace unos pocos años estén quedando desfasados. Lo que está ocurriendo en la sociedades desarrolladas ya no se puede explicar haciendo referencia únicamente al crecimiento del sector servicios, o a la emergencia de determinados grupos ocupacionales y estratos sociales, sino que nos encontramos ante un conjunto de alteraciones profundas que está afectando la lógica general de los sistemas productivos»¹⁶³.

Los nuevos sistemas productivos se acompañan de formas de desigualdad que modifican la estratificación social, a la par que no operan como mecanismo de relojería como alguna vez pensaron los teóricos de la economía. «Los mercados no operan a la perfección en la forma en que suponen los modelos simplistas que presumen competencia e información perfectas... Las asimetrías, como las diferencias en la información entre trabajador y empleador, prestamista y prestatario, asegurador y asegurado... son generalizadas en todas las economías»¹⁶⁴.

Castoriadis reconoce que se está gestando un «renacimiento ficticio de un “liberalismo” que tiene su origen en el intento por parte de las clases dominantes (después de la inflación, de la crisis del petróleo y las sacudidas del sistema monetario institucional) de recobrar un relativo dominio de su economía y de volver a modificar la distribución de los ingresos nacionales en detrimento de los asalariados, intento que se vio considerablemente fortalecido por las reacciones de la población contra la estatización y la burocratización crecientes de la vida social»¹⁶⁵.

En el terreno de la vida cotidiana, la globalización representa en última instancia una mutación de las maneras de vivenciar el tiempo y el espacio, la vida en general. Resultado de todo ello -no debería extrañarnos- será una inédita cosmovisión, la cual vendrá signada por un patrón característico: su apego a una mentalidad holística. Sea cual sea su faz futura, se localiza un preludio de ella en dos movimientos culturales relativamente recientes: el surgimiento de las ciencias de la complejidad en los años 80, y la emergencia de la filosofía y el estilo de vida de la *New Age*, la cual está inextricablemente ligada a las mutaciones culturales posteriores al 68, el movimiento

¹⁶³ José Félix Tezanos. *La sociedad dividida. Estructuras de clases y desigualdades en las sociedades tecnológicas*. Madrid. Biblioteca Nueva, 2001, p. 11.

¹⁶⁴ Joseph E. Stiglitz. *El malestar en la globalización*. México: Santillana Ediciones Generales, 2004, p. 13.

¹⁶⁵ Cornelius Castoriadis. *Los dominios del hombre. Las encrucijadas del laberinto*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1988, p. 25

hippie y la contracultura¹⁶⁶. «El nuevo orden de realidad ... está dado por las nuevas fronteras que no se confunden con las antiguas delimitaciones de lo social y de lo cultural. Las relaciones de sentido (las alteridades y las identidades instituidas y simbolizadas) pasan por esos nuevos mundos y sus entrecruzamientos, imbricaciones y rupturas constituyen la complejidad de la contemporaneidad. Cualquiera que sea el orden a que esos mundos pertenezcan tienen sin duda en común la paradoja que los define: expresan a la vez la singularidad que los constituye y la universalidad que los relativiza... Todos los grandes fenómenos constitutivos de nuestra contemporaneidad (la extensión de la urdimbre urbana, la multiplicación de las redes de transporte y comunicación y la uniformización de ciertas referencias culturales, la mundialización de la información y de la imagen) modifican la naturaleza de la relación que cada uno de nosotros puede mantener con lo que lo rodea, con su medio»¹⁶⁷.

Hoy presenciamos fenómenos inéditos, sin precedentes ubicables en las épocas pasadas. Entre ellos uno es sobremanera patente: la compresión del tiempo y el espacio; este hecho se relaciona con la ininterrumpida transformación multifacética de los parámetros de la condición humana, vinculados sobre todo con la conectividad compleja que emerge en los tiempos de la globalización. Tal conectividad alude a la creciente proximidad espacial del mundo, aquello que Marx en los *Grundrisse* catalogaba como relativización del espacio por el tiempo¹⁶⁸, y que Harvey denota como la compresión espacio-tiempo¹⁶⁹. Que no nos extrañe que la globalización –como la inmensa mayoría de los fenómenos sociales- no sea unívoca, ni exclusivamente unilateral: a la vez que divide, une. La causa de la estratificación posmoderna o moderno tardía es la libertad de movimientos, la escasez de las mercancías y su distribución de manera desigual; pero –bien mirados- tales rasgos no son exclusivos de tal cultura: el capitalismo a lo largo de su devenir histórico ha estado signado por ellos; diremos que solamente se intensifican de forma trepidante. La movilidad confiere status a un grado tal que al estar todos en movimiento, la localidad se convierte en signo de penuria y degradación social en nuestro mundo global. «Los procesos globalizadores incluyen una segregación, separación y marginación social progresiva. Las tendencias neotribales y fundamentalistas, que reflejan y articulan las

¹⁶⁶ Una revisión histórica del advenimiento de la *New Age* aparece en David Spangler. *Revelación. El nacimiento de una Nueva Era*. Barcelona: Ediciones Luciérnaga, 1998.

¹⁶⁷ Marc Augé. *Hacia una antropología de los mundos contemporáneos*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1995, p. 124-125.

¹⁶⁸ Karl Marx. *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse) 1857-1858*. México: Siglo XXI Editores, 1986.

¹⁶⁹ David Harvey. *The Condition of Posmodernity. An Inquiry into the Origins of Cultural Change*. Malden: Blackwell Publishers Inc, 1999, cap. 16: “Time-space compression and the rise of modernism as a cultural force”.

vivencias de los beneficiarios de la globalización, son hijos tan legítimos de ésta como la tan festejada “hibridación” de la cultura superior, es decir, la cultura de la cima globalizada»¹⁷⁰. En el presente los centros de producción de significados y valores son extraterritoriales, y por ello existe un nuevo centro, inconfundiblemente descentrado: todo el mundo (cualquier locación) puede ser o no ser el centro; en tal situación, la pertinencia y la necesidad de una centralidad rectora ha quedado colmada y resulta si no insuficiente sí despreciable. La globalización trae aparejada una serie de efectos inhabilitantes sobre la capacidad decisoria de los gobiernos estatales: dado que la economía ya no es -o no lo es exclusivamente- nacional, las empresas transnacionales empiezan a tener un poderío tal que pueden eventualmente llegar a dictar las reglas del juego: de hecho lo empiezan a hacer. Las consecuencias que tienen todas estas transformaciones que acarrea la globalización tienen como efecto principal la bifurcación y la polarización de las vivencias humanas. Mientras que el poder teóricamente se instaura como algo sin propietario, sin centro, sin fronteras, cada vez las masas tienen menos que decir frente al poder del capital; recordemos que buena parte de los globalifóbicos son estudiantes o pequeñoburgueses o clasemedios y, por ende, se localizan fuera del aparato productivo. Por ende, su importancia para la transformación social hoy día es casi nula. A pesar de esto, conviene recordar que los estudiantes han tenido una importancia histórica sin precedentes en su lucha contra la generación de sus padres -y su mundo cosificado- a partir de 1968. Por ello Cohen apunta que «difícilmente se comprende la evolución que el mundo industrial ha conocido desde principios de los años setenta si no se tiene en cuenta que sus pioneros son los mismos artífices de Mayo del 68»¹⁷¹. Las clases medias -en especial sus estratos más bajos- se ven inundadas de incertidumbre existencial, ansiedad y miedo: al estar cada vez menos especializadas, dado que los procesos de especialización son cada vez más onerosos, tienen poco con lo que competir frente a otros sectores de la sociedad, con lo cual su razón de ser va en declive.

Los inversores son quienes auténticamente toman las decisiones en las empresas, y esto se desprende en buen grado de su escasa sujeción al territorio. Como los accionistas no están sujetos al espacio, tampoco lo están a ninguna empresa, pueden llevar virtual y realmente su fortuna a donde gusten; tanto peor para la empresa a la que le disguste sus condiciones. «No hay determinación espacial en la dispersión de los accionistas; son el único factor

¹⁷⁰ Zygmunt Bauman. *La globalización. Consecuencias humanas*. México: FCE, 2001, p. 9.

¹⁷¹ Daniel Cohen. *Nuestros tiempos modernos*. Barcelona: Tusquets Editores, 2001, p. 38.

auténticamente libre de ella. La empresa pertenece a ellos y sólo a ellos»¹⁷². Esto contrasta diametralmente con las sociedades pasadas; en ellas, las decisiones corrían por cuenta o de los especialistas o de la burocracia. Decía Touraine a fines de los sesenta que «si se habla tanto de burocracia es porque los centros de decisión están cada vez más alejados de los órganos de ejecución»¹⁷³.

Lo peor de todo es que nuestra cultura individualista nos ha programado para dos cosas, muy acordes con el talante posmoderno: 1) ya no creer en la acción colectiva, en el sujeto de la historia, en las masas, en los movimientos revolucionarios, o al menos de protesta organizada, y 2) ya no nos interesa cambiar el curso de la historia: así estamos bien, nos conformamos con lo que tenemos y con lo que podemos aspirar, porque –como lo enuncia el refrán- la esperanza muere al último. Para Castoriadis esto puede tener una clara explicación: el problema de nuestra civilización contemporánea radica en que ha dejado de cuestionarse a sí misma. «En el terreno de la reflexión misma, la historia, el comentario y la interpretación sustituyen progresivamente al pensamiento creador... El derrumbe de las sociedades contemporáneas puede ser captada, por excelencia, en relación a esta dimensión: el derrumbe de la autorrepresentación de la sociedad, el hecho de que estas sociedades ya no pueden representarse como “esto”... El mundo occidental está entrando en crisis, y esa crisis consiste precisamente en eso, en que deja de cuestionarse verdaderamente»¹⁷⁴. Todo ello va acompañado de una peligrosa despolitización que genera –dentro de sus múltiples efectos- una creciente apatía y dejadez de las masas, otrora tan participativas en la era de la vigencia del marxismo y del socialismo.

Contrariamente al dicho de Castoriadis, Beck de hecho considera que la modernidad segunda es eso justamente lo que hace: cuestionarse. «El discurso sobre la “segunda modernidad”, o sobre la “modernización reflexiva”, apunta ante todo a una autocrítica radical de la teoría y sociología de la modernización occidental. Con él se abre un nuevo espacio para un debate cosmopolita acerca de los objetivos, valores, presupuestos, contextos y posibles

¹⁷² Zygmunt Bauman. *La globalización*, p. 16.

¹⁷³ Alain Touraine. *La sociedad postindustrial*. Barcelona: Editorial Ariel, 1973, p. 43.

¹⁷⁴ Cornelius Castoriadis. *El avance de la insignificancia*. Buenos Aires: EUDEBA, 1997, p. 27, 29 y 83. Y en otra obra constata que «la incapacidad, la cortedad de miras, la miopía histórica de las clases dirigentes de los países occidentales se manifiestan tanto más cargadas de significación histórica por cuanto van acompañadas por una despolitización y una privatización crecientes de las poblaciones, por un desvanecimiento del conflicto social y político en los países industriales, circunstancia que da libre curso a la irracionalidad del sistema y a la irresponsabilidad de los dirigentes» (*Los dominios del hombre. Las encrucijadas del laberinto*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1988, p. 24).

senderos de modernidades alternativas»¹⁷⁵. Pero maticemos: es la sociología la que se cuestiona a sí misma, no la sociedad en su conjunto. François Balle también explica -contradiendo a Castoriadis- que «ninguna sociedad del pasado se ha interrogado sobre sí misma más que la nuestra»¹⁷⁶. La pregunta pertinente y obligada sería: ¿son sus intelectuales o la sociedad en su conjunto la que se interroga? Esta es la única vía que apreciamos que nos permite salir de la aparente paradoja.

Las principales transformaciones que han dado como resultado nuestro mundo contemporáneo tienen verificativo en los años inmediatamente posteriores a la segunda guerra mundial, rotundamente la época en la que el imperio norteamericano se torna -al menos por un largo periodo- imbatible. «En el mundo de la posguerra por el espacio, la movilidad se ha convertido en el factor estratificador más poderoso y codiciado de todos; aquel a partir del cual se construyen y reconstruyen diariamente las nuevas jerarquías sociales, políticas, económicas y culturales de alcance mundial»¹⁷⁷. En tal situación, el poder se desconecta de las obligaciones, entra en franco declive la sociedad del bienestar, surge una inédita asimetría entre el carácter extraterritorial y omnímodo del poder y la territorialidad de la vida cada vez más localizada que el poder explota. No es cierto que las fronteras se abran por completo en la era del vacío: a la par que se da una nueva libertad física de ese capitalismo en la que el capital se ha tornado virtual, es claro que los trabajadores siguen apretujados en sus ínfimas viviendas, con escasísimas oportunidades de escape; en todo caso, el máximo de libertad -incluso de volatilidad- la posee el capital. Paul Virilio apunta al fin de la geografía en el que las distancias ya no importan y la idea de límite geofísico es difícilmente sustentable en el mundo real¹⁷⁸. «La “distancia”, lejos de ser objetiva, impersonal, física, “establecida”, es un producto social; su magnitud varía en función de la velocidad empleada para superarla... Vistos retrospectivamente, todos los demás factores socialmente producidos de constitución, diferenciación y conservación de las identidades colectivas -fronteras estatales, barreras culturales- parecen meros efectos secundarios de esa velocidad»¹⁷⁹. La realidad de la frontera en la modernidad era algo estratificado por clase social. La modernidad está signada por un

¹⁷⁵ Ulrich Beck. *Libertad o capitalismo. Conversaciones con Johannes Willms*. Barcelona. Ediciones Paidós, 2002, p. 22.

¹⁷⁶ François Balle. “Présentation”. En Akoun, Balle, Cazeneuve, et. al.. *Encyclopédie de la sociologie. Le présent en question*. Paris: Librairie Larousse, 1975, p. 5.

¹⁷⁷ Zygmunt Bauman. *La globalización*, p. 16.

¹⁷⁸ Paul Virilio. *La velocidad de liberación*. Buenos Aires: Ediciones Manantial, 1997.

¹⁷⁹ Zygmunt Bauman. *La globalización*, p. 21.

progreso creciente en los medios de transporte¹⁸⁰, y este desarrollo ha disuelto el carácter constrictivo del espacio.

«Sobre este espacio artificial territorial/urbanístico/arquitectónico, el surgimiento de la red global de información ha impuesto un tercer espacio cibernético al mundo humano»¹⁸¹. Al anular las distancias espaciotemporales, la tecnología ha terminado por polarizar la condición humana. Esto lo forja al liberar a un sector de la población de las ataduras del territorio y del tiempo, y a otros los confina en su localidad de la que muy difícilmente podrán salir. Todo ello genera en algunos una vivencia del poder sin territorio que se implica una nueva libertad que se encarna en el ciberespacio. Chocantemente, la desterritorialización del poder trae consigo una nueva estructuración en extremo rigurosa del territorio. E increíblemente la desterritorialización genera ella misma una nueva paranoia de espacios prohibitivos cuya finalidad radica en la conversión de la extraterritorialidad de la élite supralocal en un aislamiento de la localidad, lo que tendencialmente nulifica la comunidad y solidaridad, lo cual, en último término, corrosiona el carácter¹⁸²: si bien en periodos pasados de la historia casi siempre ha habido segregación espacial, ahora –en tiempos sedicentemente democráticos- se crean urbes dentro de las urbes, inaccesibles a los que carecen de cartas credenciales. Ya Kropotkin a principios del siglo XX se quejaba de que «bajo el presente sistema social todos los lazos de unión entre los habitantes de la misma calle o vecindario han desaparecido»¹⁸³. El territorio urbano termina por convertirse en el campo de batalla de una guerra sempiterna y continuada por el espacio, en el que inclusive el automóvil termina por ser más importante que las personas.

La revolución agrícola tuvo lugar en el Neolítico –hace aproximadamente diez mil años¹⁸⁴. Posteriormente se produjo la revolución urbana, ligada al nacimiento de la ciudad

¹⁸⁰ Manuel Abejón. *El transporte en la sociedad actual*. Barcelona: Salvat Editores, 1984.

¹⁸¹ Zygmunt Bauman. *La globalización*, p. 27.

¹⁸² Richard Sennett. *La corrosión del carácter. Las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2000.

¹⁸³ P. Kropotkin. *Mutual Aid. A Factor of Evolution*. London: William Heinemann, 1916, p. 284.

¹⁸⁴ Cabe destacar que en tal uso se revelan sinónimas las expresiones “revolución agrícola” y “revolución neolítica”. Así las emplean los antropólogos y etnólogos. Pero el uso que los historiadores hacen del término es distinto. Marc Bloch advierte que «se ha tomado la costumbre de designar con el nombre de “revolución agrícola” a los grandes trastornos de la técnica y de los usos agrarios que, en toda Europa, en fechas que varían según los países, marcarán el advenimiento de las prácticas de explotación contemporánea». Y Henri Sée explica que «se ha realizado en Inglaterra... desde el final de la Edad Media hasta la época contemporánea, una transformación agraria como no se ha producido en ningún otro país; ha tenido como efecto eliminar la pequeña propiedad campesina en beneficio de la gran propiedad noble, transformar profundamente toda la explotación agrícola». Ambos son citados en M. Augé-Laribé. *La revolución agrícola*. México. UTEHA, 1979, p. 4. Este historiador comenta que «en Francia se considera generalmente que esa transformación puede situarse en 1760 porque se la hace depender del movimiento fisiocrático» (p. 4). Para los antropólogos de forma aproximada coinciden temporalmente la revolución neolítica, el origen de la agricultura (o revolución

moderna. La sociedad urbana –surgida de la industrialización, esto es, aquella que se caracterizó por un proceso de paulatina dominación y asimilación de la producción agrícola- es un tipo de organización que emerge como consecuencia del proceso de urbanización completa¹⁸⁵. Este proceso –aún inacabado- fue hecho a un lado por una revolución en marcha: la revolución informática. Con esta última se presenta una nueva fragmentación del espacio urbano, correlativa con la disminución y/o desaparición del espacio público, la disgregación de la comunidad urbana, la separación, la segregación, y la extraterritorialidad de las nuevas élites y (de consuno con todo ello) la territorialidad forzada de los demás. Indubitablemente toda una serie de efectos éticos se desprenden de la degradación de los espacios públicos: «Los lugares de encuentro eran sitios donde se creaban normas –para permitir que se hiciera justicia- y se las aplicaba de manera horizontal, con lo cual los conversadores se constituían en una comunidad, apartada e integrada por los criterios de evaluación compartidos. Un territorio despojado de espacio público brinda escasas oportunidades para debatir normas, confrontar valores, debatir y negociar»¹⁸⁶.

Para comprender cabalmente el fenómeno de la mundialización –cuyos mecanismos de poder disectan, encasillan y petrifican a las vidas de los humanos a la par provocan la quimera de su integración- habremos de ocuparnos de las fuentes de las clasificaciones en general. La que antiguamente se consideraba como distancia “objetiva” tenía como epicentro al cuerpo y las relaciones humanas, algo que paulatinamente optamos por olvidar en la contemporaneidad. Witold Kula demostró con plena suficiencia que hubo un tiempo en el que el cuerpo humano era la medida de todo. «El primer periodo evolutivo de las nociones metroológicas del hombre es el antropométrico, en el que las unidades básicas de las medidas son partes del cuerpo humano. El periodo siguiente busca sus unidades de medición en las condiciones, objetos y resultados de la labor humana»¹⁸⁷. Durkheim y Mauss mostraron a lo largo de su obra cuáles eran los orígenes sociales de los sistemas clasificatorios. Durkheim aseguraba que «ciertas categorías, al menos, son cosas sociales... No solamente provienen de la sociedad, sino que las cosas mismas que expresan son sociales. No

agrícola), la revolución urbana y la aparición del Estado. Revisar de Marvin Harris. *Introducción a la antropología general*. Madrid. Alianza Editorial, 1988, cap. 9: “El neolítico y la aparición de ciudades y estados”, p. 159-180. Escribe Ribeiro: «La revolución agrícola al introducir el cultivo de plantas y la domesticación de animales en el sistema productivo, transfigura la condición humana, haciéndola saltar de la situación de apropiadora de lo que la naturaleza provee espontáneamente a la posición de organizadora activa de la producción». Darcy Ribeiro. *El proceso civilizatorio. De la revolución agrícola a la termónuclear*. México: Editorial Extemporáneos, 1982, p. 33.

¹⁸⁵ Henri Lefebvre. *La revolución urbana*. Madrid: Alianza Editorial, 1983, p. 7 y 8.

¹⁸⁶ Zygmunt Bauman. *La globalización*, p. 37.

¹⁸⁷ Witold Kula. *Las medidas y los hombres*. México: Siglo XXI editores, 1999, p. 5.

solamente provienen de la sociedad sino que las cosas mismas que expresan son sociales»¹⁸⁸. Y Mauss –resumiendo años de investigación– señalaba que «nos hemos ocupado especialmente de la historia social de las categorías del espíritu humano. Intentamos explicarlas una a una, partiendo simple y provisionalmente de la lista de categorías aristotélicas, describiendo determinadas formas en determinadas civilizaciones, intentando con este sistema comparativo hallar su naturaleza móvil y la razón de que sea así. De este modo, desarrollando la noción de *mana*, Huber y yo creímos encontrar, no sólo el fundamento original de la magia, sino también la forma general y probablemente muy primitiva de la noción de *causa*»¹⁸⁹. Leach –basándose en ambos antropólogos– encontró rápidamente que existía un interesantísimo paralelo entre las categorías populares de espacio, clasificación de parentesco y tratamiento de animales.

Levi Strauss, por su parte concibe a la instauración del tabú del incesto como el acto constitutivo de la cultura¹⁹⁰. Levi Strauss está convencido de que no se requiere ir más allá de las causas sociológicas para explicar la prohibición del incesto, en virtud de que las «consecuencias fatales no desempeñan papel alguno en el origen o en la persistencia de las reglas exogámicas»¹⁹¹. La teoría de la alianza de este antropólogo constituye un intento por demostrar que el tabú del incesto ha tenido lugar debido exclusivamente a determinantes de orden sociológico y cultural. Como una línea de demarcación entre naturaleza y cultura es el lenguaje, esto da la pista necesaria para partir de la distinción entre estado de naturaleza y estado de sociedad, y hace imprescindible convenir que el hombre se integra como ser biológico y social. Pero, se pregunta «¿dónde termina la naturaleza? ¿dónde termina la cultura?»¹⁹². La ausencia de normas es característica del estado de naturaleza, del proceso natural. «En todas partes donde se presente la regla sabemos que estamos en el estadio de la cultura»¹⁹³. La universalidad es un rasgo que denota la pertenencia al estado de naturaleza mientras que la norma asigna su inclusión al estado de cultura. Así pues, universalidad y normatividad son las características distintivas entre naturaleza y cultura. Pero el tabú del incesto tiene un carácter atípico. «La prohibición del incesto presenta ... los dos caracteres ... de dos órdenes excluyentes: constituye una regla, pero la única regla social que posee, a la vez, un carácter de universalidad... La prohibición del incesto posee, a la vez, la universalidad de las

¹⁸⁸ Emile Durkheim. *Las formas elementales de la vida religiosa*. México: Colofón, s/f, p. 449.

¹⁸⁹ Marcel Mauss. “Sobre una categoría del espíritu humano: la noción de persona y la noción del “yo””. En: M. Mauss. *Sociología y antropología*. Madrid: Editorial Tecnos, 1979, p. 309.

¹⁹⁰ Claude Levi-Strauss. *Las estructuras elementales del parentesco*. I. México: Editorial Planeta-De Agostini, 1985.

¹⁹¹ Claude Levi-Strauss *Las estructuras elementales del parentesco*. I, p. 17-18.

¹⁹² C. Levi-Strauss. *Las estructuras elementales del parentesco*, p. 36.

¹⁹³ C. Levi-Strauss. *Op. cit.*, p. 41.

tendencias y de los instintos y el carácter coercitivo de las leyes y de las instituciones»¹⁹⁴. El tabú del incesto es una regla social y presocial. Presocial por su universalidad, y por las relaciones a las que se impone: la sexualidad. Aquí el sexo aparece ante la mirada como el grado sumo de la "naturalidad" del hombre. Asimismo está en el umbral de la cultura, en la cultura y es la cultura misma. Y esto en virtud de que *«la prohibición del incesto no tiene origen puramente cultural, ni puramente natural, y tampoco es un compuesto de elementos tomados en parte de la naturaleza y en parte de la cultura. Constituye el movimiento fundamental gracias al cual, por el cual, pero sobre todo en el cual se cumple el pasaje de la naturaleza a la cultura ... antes de ella, la cultura aún no existe; con ella, la naturaleza deja de existir, en el hombre, como reino soberano. La prohibición del incesto es el proceso por el cual la naturaleza se supera a sí misma ... Opera y por sí misma constituye el advenimiento de un nuevo orden»*¹⁹⁵.

En primer lugar, el tabú del incesto -como normatividad omnipresente- es la marca, el punto de deslinde de la separación entre la naturaleza animal y la cultura humana. Y resulta evidente que el dominio de la cultura se caracteriza por imponer un orden a la naturaleza: ya no se tratará aquí de la consanguinidad natural, sino que ahora se trata de la alianza. Dado que el principio del intercambio recíproco es el instrumento primario para regular el acceso a recursos escasos -y las mujeres son un ejemplo de estos, consideración que pondrá los pelos de punta a las feministas- se impone una restricción. La función de la prohibición del incesto consistirá en impulsar el intercambio recíproco de mujeres. *«El carácter primitivo e irreductible de la unidad básica de parentesco ... resulta en efecto, de manera inmediata, de la existencia universal de la prohibición del incesto. Esto equivale a decir que, en la sociedad humana, un hombre no puede obtener mujer mas que de otro hombre, quien la cede bajo la forma de hermana o hija»*¹⁹⁶. Este proceso asegura la existencia del grupo mediante la distribución de mujeres, con lo cual se hace una identificación entre mujeres y bienes.

La definición del incesto, en términos generales, no radica en la prohibición sino en la garantía positiva de la continuidad social mediante la alianza social. Y esto en función de que *«la prohibición del incesto establece una mutua dependencia entre las familias, compeliéndolas, a fin de preservarse, a dar lugar a nuevas familias»*¹⁹⁷. Siendo así, las

¹⁹⁴ *Ibid.*, p. 42-43.

¹⁹⁵ *Ibid.*, p. 58-59.

¹⁹⁶ Claude Lévi-Strauss. *Antropologie structurale*. Dijon-Quetigny: Librairie Plon, 1974, p. 56.

¹⁹⁷ Claude Lévi-Strauss. "The family". En: Samuel Rapport y Helen Wright (ed.). *Anthropology*. New York: Washington Square Press, 1972, p. 160.

restricciones al incesto únicamente establecen que el matrimonio y el sexo entre parientes queda vedado, el matrimonio intrafamiliar no es permitido, sino que se espera que los sujetos se unan interfamiliarmente¹⁹⁸. En conclusión, «... si la organización social tuvo un origen, este solamente pudo haber consistido en las prohibiciones del incesto dado que ... la prohibición del incesto es, de hecho, un tipo de remodelación de las condiciones biológicas del apareamiento y la procreación (que no conocen regla, como puede apreciarse en la vida animal), obligándolas a perpetuarse solo en el marco artificial de los tabús y las obligaciones. Es ahí, y sólo ahí, que encontramos un pasaje de la naturaleza a la cultura, de la vida animal a la humana...»¹⁹⁹.

Esta escisión que hemos apreciado en Levi-Strauss entre naturaleza y cultura es constantemente planteada en la modernidad. De hecho podríamos asegurar que es su nota característica. Pensemos solamente en la filosofía política moderna: Hobbes, Locke, Rousseau, todos ellos parten de la oposición diametral entre un prístino estado de naturaleza -caracterizado según Hobbes por una lucha sempiterna, por un mal radical, por el “hombre lobo del hombre”, o en la versión rousseauiana, por el hombre bueno, “el buen salvaje” no contaminado por la ciencia y la técnica- y el mundo social, el del acuerdo o contrato social. Por ejemplo, si comparamos este estado de cosas con la antigüedad clásica griega, notaremos de inmediato que -en los primeros presocráticos- es impensable una escisión tan radical entre lo cultural y lo natural. De hecho, la naturaleza abarca todo, incluyendo al hombre mismo y a los conjuntos sociales; desde los sofistas empieza a gestarse un pensamiento del *afuera*, de lo que es el hombre más allá de lo meramente natural y convienen en que el consenso es privativo de la región ética y política. Platón y Aristóteles serán quienes empiecen a distinguir con mayor nitidez lo natural de lo cultural. Aún así, el mundo griego -a semejanza de las filosofías orientales, por las cuales fue profundamente influido- será fundamentalmente holista. Y a pesar de que algunas escuelas de pensamiento -como la pitagórica- tematizan la barrera entre lo anímico y lo corporal (en sus discursos sobre la metempsicosis -o mejor metemstomatosis como sugiere Robin que debería denominarse con propiedad²⁰⁰) aún así, «la palabra griega *physis* y la latina *natura* significan el poder de crecimiento inmanente a todas las cosas, la fuerza omnipresente,

¹⁹⁸ C. Levi-Strauss. "The family", p. 159, 161. «La prohibición universal del incesto específica, como regla general, que la gente considerada como padres e hijos, o hermano y hermana, aún solamente de nombre, no pueden tener relaciones sexuales y menos aún casarse entre sí ... La prohibición del incesto simplemente establece que las familias (no importa como sean definidas) pueden casarse solamente con otras y no pueden casarse dentro de sí mismas».

¹⁹⁹ C. Levi, Strauss. *Op. cit.*, p. 161.

²⁰⁰ Leon Robin. *El pensamiento griego y los orígenes del espíritu científico*. México: UTEHA, 1962, p. 65.

la presencia universal, una potencia dominante en el interior de la cual el hombre se ha encontrado siempre. Cielo y tierra, plantas y bestias, todos los contrarios, todos los contrastes, el hombre mismo están en el interior de la naturaleza. Tal es la concepción presocrática de la naturaleza»²⁰¹.

Señalábamos que el mundo moderno inaugura la escisión primaria entre naturaleza y cultura; más aún, lleva hasta sus últimas consecuencias la idea de dominación de la naturaleza: la cultura -en último término- domeña a la naturaleza; la ciencia misma, la técnica, no serán sino meros útiles para tal objetivo. Siendo tal el panorama recurrente, la institución moderna por excelencia (el estado-nación, al que solamente encontraremos en acto a nivel planetario hasta bien entrado el siglo XIX, aunque sus orígenes se remonten al siglo XVI) tendrá dentro de sus ocupaciones prioritarias el despliegue de una estrategia bien dirigida al control de la naturaleza, el conocimiento y -todavía más- las conciencias, a través de los que Althusser solía llamar los aparatos ideológicos del estado. Pero antes que nada, para ser tal, es requisito indispensable que el Estado moderno posea un territorio perfectamente delimitado. Así, necesita unificar el espacio que somete a su dominación y lo consigue separando las categorías espaciales de las prácticas humanas que no controla. Reduce así las prácticas locales y dispersas por la administración del estado. Ernest Gellner denomina estado odontológico al premoderno puesto que su medio predilecto de extracción es la tortura, lo cual constituye la apoteosis del orden coercitivo²⁰². Al no haber mediciones objetivas de tierra y ganados, el estado recaudaba impuestos indirectos por actividades.

Los fenómenos hegemónicos no son ajenos a las formas de visualización. La delimitación territorial corre parejas a otro tipo de ubicación topológica: la sedimentación facetada de las imágenes. La perspectiva pictórica fue inventada en pleno Renacimiento hacia el siglo XV por Alberti y Brunelleschi. Éste último era el líder del grupo de jóvenes florentinos, y tuvo la fortuna de ser contratado para completar la Catedral de Florencia, una iglesia gótica. Filippo Brunelleschi (nacido en 1377 y muerto en 1446) intentaba crear una manera inédita de construir, propósito para el cual utilizaba libremente las formas de la arquitectura clásica y simultáneamente configuraba nuevas formas de belleza y armonía. Tal objetivo fue ampliamente satisfecho a tal grado que se le reputa como «el iniciador de la arquitectura del renacimiento. Al parecer a él se debe otro descubrimiento portentoso

²⁰¹ Jean Wahl. *Tratado de metafísica*. México. FCE, 1975, p. 617.

²⁰² Con respecto al ascenso y caída del orden coercitivo ver Ernest Gellner. *El arado, la espada y el libro. La estructura de la historia humana*. Barcelona: Editorial Península, 1994, cap. 6: “El orden coercitivo y su erosión”.

en el campo del arte, que también dominó el arte de los siglos subsecuentes: el de la perspectiva»²⁰³. En 1425 Filippo Brunelleschi pintó la primera obra que mostraba tal técnica: una tabla de 72 cm. que representaba el batipsterio de la iglesia de San Giovanni en Florencia²⁰⁴. La perspectiva surge como un experimento científico en el que la pintura es equiparada con algo más, y examina la materia bajo condiciones rigurosas. «La pintura no es el resultado de un proceso de tanteos y errores; se ejecuta conforme a **reglas** definidas... Leon Alberti define una pintura como una “sección transversal de la pirámide” que forman los rayos que van del ojo al objeto. La definición hace del pintar un problema geométrico y del pintor un realizador de secciones transversales de pirámides ópticas... La pintura descansa en principios **científicos**»²⁰⁵. A partir de ahí el espacio dependería de la situación cuantificable del punto de observación en un espacio abstracto y vacío. Con ello despersonaliza los orígenes subjetivos de las percepciones, aunque -en efecto- de la misma manera instaaura una dinámica de la apariencia²⁰⁶. Pero aún así tales “pareceres” se fundamentan en procesos de cognición científica²⁰⁷. Originalmente «toda la historia de las perspectivas del Quattrocento no es en ningún momento otra cosa que una lucha, un combate de géometras obstinados en hacernos olvidar lo “alto” y lo “bajo” en beneficio exclusivo de lo “cercano” y lo “lejano” de un **punto de fuga** que literalmente los fascina, aun cuando nuestra visión está propiamente determinada por nuestro peso, orientada por la gravedad terrestre, el clásico **distingo** entre **cenit** y **nadir**»²⁰⁸.

A partir de este momento aparece una jerarquía estricta de las imágenes; la invención y descubrimiento de la perspectiva no solamente activa una nueva sensibilidad respecto al espacio sino introduce gradientes de pertinencia: lo importante se destaca emergiendo del trasfondo de las nimiedades opacas a la mirada atenta. Como correlato de la perspectiva, Michel Crozier localiza un vínculo con el poder: una conexión entre escala de certidumbre-incertidumbre y la jerarquía del poder²⁰⁹. En las colectividades

²⁰³ E. H. Gombrich. *The Story of Art*. London: Phaidon Press, 2006, p. 170.

²⁰⁴ Paul Feyerabend. “Brunelleschi y la invención de la perspectiva”. En P. Feyerabend. *La conquista de la abundancia. La abstracción frente a la riqueza del ser*. Barcelona: Ediciones Paidós, 2001, p. 118.

²⁰⁵ P. Feyerabend. *La conquista de la abundancia*, p. 120-121.

²⁰⁶ Leonardo da Vinci. *Tratado de pintura*. Madrid: Editora Nacional, 1980, p. 111: «*tal es la naturaleza de la perspectiva que por ella el plano parece en relieve y el relieve plano*».

²⁰⁷ «*Todos los problemas de la perspectiva pueden ser resueltos por medio de los cinco términos de los matemáticos, a saber: el punto, la línea, el ángulo, la superficie, y el cuerpo... La pintura se fundamenta en la perspectiva, que no consiste sino en el exacto conocimiento de los mecanismos de la visión, mecanismos que tan sólo entienden de la recepción de las formas y de colores de todos los objetos situados ante el ojo por medio de una pirámide... Por pirámide entendemos un conjunto de líneas que, partiendo de las superficies extremas de cada cuerpo, convergen desde una determinada distancia para concluir en un solo punto*». Leonardo da Vinci. *Tratado de pintura*, p. 111 y 114.

²⁰⁸ Paul Virilio. *La velocidad de liberación*. Buenos Aires. Editorial Manantial, 1997, p. 11.

²⁰⁹ Michel Crozier. *Estado modesto, Estado moderno. Estrategia para el cambio*. México: FCE, 1992.

estructuradas, organizadas, la posición dominante la tienen las unidades opacas con acciones impenetrables a los de afuera.

Sabemos por Korzybski que el mapa no es el territorio²¹⁰. Tal apotegma es característico de la modernidad. Pero, si bien antes el mapa reflejaba el territorio, ahora (en tiempos posmodernos) el territorio es reflejo del mapa. Como lo expresa de forma preclara Baudrillard: «Hoy en día, la abstracción ya no es la del mapa, la del doble, la del espejo o la del concepto. La simulación no corresponde a un territorio, a una referencia, a una sustancia, sino que es la generación por los modelos de algo real sin origen ni realidad: lo hiperreal. El territorio ya no precede al mapa ni le sobrevive. En adelante será el mapa el que preceda al territorio – PRECESIÓN DE LOS SIMULACROS y el que lo engendre»²¹¹. Con ello se transforma radicalmente la cosmovisión tradicional –que se jactaba de ser objetiva, racional, real²¹²- a un grado tal que los postmodernos declararán ver en el mundo una mera proliferación de textos²¹³, o incluso que no hay nada fuera del texto²¹⁴. Comenta agudamente Gellner que «la idea de que todo es un “texto”, de que el material básico de los textos, sociedades o prácticamente todo, es el significado, de que los significados existen para ser descodificados o “desconstruidos”, de que el concepto de realidad objetiva es sospechoso, todo esto parece formar parte de la atmósfera, o niebla, en la que florece el postmodernismo, o que los posmodernos ayudan a esparcir»²¹⁵.

Las utopías de la sociedad perfecta abundan, con principios tales como la planificación del espacio urbano, la regularidad, la uniformidad, la homogeneidad del espacio, pero sobre todo el rechazo de la historia²¹⁶. Y como apunta Frankel, «a partir de la década de 1960 ha habido tanto un renacimiento como una reacción contra el pensamiento utópico»²¹⁷. Originalmente el renacimiento de la utopía lo marcan los movimientos ecologistas, mientras que la reacción tiene verificativo en la polémica sobre el fin de la ideología. Posteriormente las utopías de las sociedades posindustriales que auguran la

²¹⁰ Alfred Korzybski. *Science and Sanity. An Introduction to Non-Aristotelian Systems and General Semantics*. Lakeville/Clinton: The International Non-Aristotelian Library Publishing Company, 1958, p. 58: «Un mapa no es el territorio que representa, pero, si es correcto, tendrá una estructura similar al territorio, lo cual da cuenta de su utilidad».

²¹¹ Jean Baudrillard. *Cultura y simulacro*. Barcelona: Editorial Kairós, 1993, p. 9-10.

²¹² Rememoremos que el más alto exponente de la modernidad es Hegel, quien identifica estas tres características del universo. Ver Georg Wilhelm Friedrich Hegel. *Grundlinien der Philosophie des Rechts*. Frankfurt-Berlin-Wien: Verlag Ullstein GmbH, 1972, Vorrede, especialmente p. 11: «Was vernünftig ist, das ist wirklich; und was wirklich ist, das ist vernünftig».

²¹³ Roland Barthes. *El placer del texto y Lección inaugural de la cátedra de semiología literaria del College de France*. México: Siglo XXI editores, 2000.

²¹⁴ Jacques Derrida. *De la gramatología*. México: Siglo XXI editores, 1978, p. 202, y *Márgenes de la filosofía*. Madrid. Ediciones Cátedra, 1989, p. 30.

²¹⁵ Ernest Gellner. *Posmodernismo, razón y religión*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1994, p. 37.

²¹⁶ Boris Frankel. *Los utopistas posindustriales*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1998.

²¹⁷ Boris Frankel. *Los utopistas posindustriales*, p. 11.

liberación por medio de la técnica, las instituciones y relaciones sociales son recurrentes y –¡qué curiosa casualidad!– la generan los mismos baluartes de la idea del fin de la ideología. En los 60s la temática principal es la irrelevancia del conflicto de clases, y después se avizora una obsesión cada vez más acentuada sobre el futuro de la democracia, teniendo en cuenta sus crisis y debilidades, sus obstáculos²¹⁸. En este contexto no es extraño que se produzca una “genuina” desmaterialización del espacio y tiempo, y un consiguiente olvido total de las raíces clasistas de las problemáticas sociales.

La urbanización total del espacio al interior de las megápolis será la regla desde finales del siglo XIX, un proceso que recibirá los dardos más críticos en la década de los 60 del siglo XX, sobre todo a partir de la discusión de los situacionistas y de algunos pensadores salidos de las filas del marxismo que tematizan “el derecho a la ciudad”²¹⁹. Uno de los iniciadores del pensamiento urbano fue justo el creador de la arquitectura funcionalista, Charles-Edouard Jeanneret, mejor conocido como Le Corbusier, tal vez sea el primer arquitecto global que ejerce su oficio en varios continentes. Ya desde su juventud (en su escrito de 1918: *Après le cubisme*) alaba las «construcciones de una mente nueva... embriones de una ciudad venidera, donde ya reina una armonía cuyos elementos proceden de un cierto rigor, el respeto y el acatamiento de las leyes»²²⁰. Esto prácticamente es ya el credo funcionalista. En 1923 publica una serie de artículos periodísticos que agrupará ulteriormente como libro (*Vers une architecture*). Ahí llega a afirmar que los principios rectores de toda la arquitectura estarán dados por los vínculos emotivos entre los sujetos y la materialidad del diseño. «El negocio de la arquitectura es establecer relaciones emocionales por medio de materiales naturales. La arquitectura va más allá de las necesidades utilitarias. La arquitectura es una cuestión plástica. El espíritu de orden, una unidad de intención. El sentido de

²¹⁸ «Las promesas no fueron cumplidas debido a los obstáculos que no fueron previstos o que sobrevinieron luego de las transformaciones de la sociedad civil... Primero: conforme las sociedades pasaron de una economía familiar a una economía de mercado, y de una economía de mercado a una economía protegida, regulada, planificada, aumentaron los problemas políticos que requirieron capacidad técnica. Los problemas técnicos necesitan de expertos, de un conjunto cada vez más grande de personal especializado... El segundo obstáculo imprevisto y que sobrevino es el crecimiento continuo del aparato burocrático, de un aparato de poder jerárquicamente, del vértice a la base, y en consecuencia diametralmente opuesto al sistema de poder democrático... El tercer obstáculo es la llamada ingobernabilidad de la democracia». Norberto Bobbio. *El futuro de la democracia*. México: FCE, 1986, p. 26-28.

²¹⁹ Del situacionismo no podemos menos que rendir un homenaje a la obra de Guy Debord. *La sociedad del espectáculo*. Buenos Aires: La marca, 1995. Del marxismo, Henri Lefebvre sería el mejor representante. Ver *El pensamiento marxista y la ciudad*. México: Extemporáneos, 1973, *Espacio y política*. Barcelona: Península, 1976, *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Península, 1978, *De lo rural a lo urbano*. Barcelona: Ediciones Península, 1978, y *La revolución urbana*. Madrid: Alianza, 1983.

²²⁰ Citado por Jean-Louis Cohen. *Le Corbusier. 1887-1965. El lirismo de la arquitectura en la era mecánica*. Köln: Taschen, 2004, p. 9.

relación; la arquitectura trata con cantidades. La pasión puede crear dramas de piedras inertes»²²¹.

La ville radiuse es publicada en 1933 por el arquitecto galo a resultas de la serie de consultas que los bolcheviques le hacen a fin de descentralizar sus centros de ocio. Originalmente llamada “Respuesta a Moscú”, y bautizada con posterioridad como “La ciudad radiante”, era ante todo la expresión urbanística de una forma de forjar al hombre nuevo –el objetivo preciso de los comunistas soviéticos- a través de un entorno industrial propicio. Para Le Corbusier, la arquitectura es una ciencia afín a la geometría, y se presenta como enemiga del desorden, el caos y la espontaneidad. Tiene como ideales las líneas continuas, las paralelas, y los ángulo rectos, mientras que sus principios regulativos son la estandarización y prefabricación. Es perfectamente funcional, su orden geométrico es el plano cartesiano, y dentro de él se gestan los diseños a partir de paralelepípedos. Posteriormente seguirá el arquitecto desarrollando sus ideas y en 1943 en plena guerra, publicará la “Carta a Atenas”, donde expone el principio de la ciudad lineal e industrial que (desde 1935) le había tomado en préstamo a los rusos²²². «El ciclo de las funciones cotidianas, habitar, trabajar y recrearse (recuperación), será regulado por el urbanismo dentro de la más estricta economía de tiempo. La vivienda será considerada como el centro mismo de las preocupaciones urbanísticas y como el punto de unión de todas las medidas... La ciudad, definida en lo sucesivo como una unidad funcional, deberá crecer armoniosamente en cada una de sus partes, disponiendo de los espacios y de las vinculaciones en los que podrán inscribirse, equilibradamente, las etapas de su desarrollo»²²³.

Un arquitecto contemporáneo (Nan Ellin) estudia retrospectivamente el significado e impacto profundo de las intervenciones arquitectónicas de Le Corbusier. «La arquitectura moderna y la teoría de la planificación fue codificada en la Carta de Atenas (escrita por Le Corbusier y basada en las discusiones en el CIAM –el Congreso Internacional de Arquitectura Moderna- en 1933) para incluir la separación y la organización de funciones (habitación, trabajo, recreación, circulación) a través de regulaciones zonales, un plan regional, y medidas derivadas del cuerpo humano»²²⁴. De ahí, de esa articulación estrecha entre los dispositivos urbanos, se deriva la etiqueta “funcionalismo”.

²²¹ Le Corbusier. “Towards a New Architecture”. En Lawrence Cahoon (ed.). *From Modernism to Postmodernism. An Anthology*. Oxford: Blackwell Publishers, 2001, p. 203.

²²² Jean-Louis Cohen. *Le Corbusier*, p. 11.

²²³ Le Corbusier. *Principios de urbanismo (La carta de Atenas)*. Barcelona: Editorial Ariel, 1975, §79 §84, p. 122 y 128.

²²⁴ Nan Ellin. “Shelter from the Storm or Form Follows Fears and Vice Versa”. En Nan Ellin (ed.). *Architecture of Fear*. Princeton: Princeton Architectural Press, 1997, p. 22.

El que vivimos -y padecemos- actualmente es un capitalismo flexible cuyo objetivo es el dirigir un ataque descarnado a la burocracia rígida a fin de conseguir reducir el estado a su mínima expresión. En tal tipo de capitalismo se ve minado el carácter, el cual es un valor ético atribuido a los deseos y relaciones con los demás, que se vincula a los rasgos personales valorados en uno mismo y por lo que se quiere ser valorado. Este rasgo de las personas está íntimamente ligado a la gestión del tiempo. Es sabido que los pobres sólo pueden disponer de su tiempo, ya que la mayoría de los espacios no públicos les quedan vedados.

Para el sociólogo Richard Sennett, las grandes transformaciones que han padecido el capitalismo y las creencias religiosas han generado una ingente ansiedad sobre el sentimiento individual. *«La visión íntima se induce en proporción al abandono que sufre el dominio público vacío. En un nivel más físico, el medio impulsa a la gente a concebir el dominio público como carente de sentido. Esto ocurre con la organización del espacio en las ciudades»*²²⁵. Sennett avizora la caída del hombre público, en la que se produce una reducción –e incluso eliminación- paulatina e incesante del espacio público urbano y, a causa de esto, el retiro inexorable de los residentes de la ciudad²²⁶. Hay que notar que esto puede tener que ver con el odio acerbado que los conservadores sienten hacia la ciudad: *«este odio contra la ciudad es una constante en la retórica conservadora: la ciudad es mala, corruptora, materialista, violenta. Por el contrario, el pueblo es armonioso, la buena vecindad constituye en él la regla, las diferencias sociales son moderadas, las buenas costumbres y la religión incontestadas. Esta inclinación a la vida rural es una tradición que se remonta a Jefferson y explica por qué prácticamente todas las capitales de los estados norteamericanos, empezando por Washington, han sido instaladas lejos de los centros urbanos»*. Todos estos elementos provocan conjuntamente una tremenda devastación. *«Los intentos de “homogeneizar” el espacio urbano, volverlo “lógico”, “funcional” o “legible”, provocaban la desintegración de las redes de protección de los lazos humanos y la experiencia psíquicamente destructiva del abandono y la soledad, sumados a un vacío interior, el miedo a los desafíos que puede traer la vida y un analfabetismo intencional a la hora de tomar decisiones autónomas y responsables»*²²⁷. La uniformidad –ensayada por el funcionalismo arquitectónico y generalizada ulteriormente- no genera más que conformismo e intolerancia.

²²⁵ Richard Sennett. *El declive del hombre público*. Barcelona: Ediciones Península, 1978, p. 21.

²²⁶ Guy Sorman. *La revolución conservadora americana*. Barcelona: Ediciones Folio, 1985, p. 184.

²²⁷ Zygmunt Bauman. *La globalización*, p. 62-63.

En este entorno urbano surge un tipo inusitado de pavor: una pacata paranoia hacia el asedio del prójimo anónimo, el cual ciertamente tiene raíces centenarias, pero que solamente en los últimos dos siglos se ha configurado con plena suficiencia. Que el temor ha acompañado regularmente el despliegue de la vida humana es algo que la historiadora Bourke ha documentado con plena suficiencia, muy particularmente en el siglo XIX²²⁸. El miedo es la más poderosa de las emociones humanas y ha penetrado por completo en la sociedad moderna. Sus registros son diversos: el temor a la muerte y a los desastres, a las pesadillas, a las fobias, a las nuevas técnicas para asesinar, a las tecnologías peligrosas, a los propios cuerpos, al terrorismo, a las guerras, a la traición, a la mentira. Hacia el siglo XVI dos miedos son típicos: el temor a ser enterrado vivo, y el pavor a lo ignoto allende las playas²²⁹. Sin embargo, como reporta Delumeaud, estos son espantos muy circunscritos, aislados, locales; en cambio, se aprecia con facilidad una mutación sintomática en el mundo reciente: el «*ascenso del miedo en Occidente en el alba de los tiempos modernos*»²³⁰, y con ello se generalizan y diversifican sus pautas. Ahora bien, la proliferación de la aprensión ha llegado a un grado extremo muy recientemente, de modo tal que ha quedado claro que el hombre del siglo XXI es más medroso y pusilánime que los humanos de siglos anteriores. Simple curiosidad, el análisis del tema del miedo solamente fue emprendido por los historiadores hasta 1932 en la obra sobre el gran miedo francés de 1789 del insigne historiador Georges Lefebvre²³¹. Previamente había sido silenciado por todas las comunidades epistémicas.

Para Nan Ellin, si bien el miedo siempre ha estado presente en la experiencia humana, y la construcción de edificios siempre ha luchado en contra de los peligros, y ha promovido la protección frente a los invasores, es justamente en el tiempo posmoderno en el que se ha incrementado el temor y se genera de forma correlativa un urbanismo postmoderno del miedo²³²: su peculiaridad –rayana en la paranoia– radica en que en el entorno urbano el temor se concentra en el enemigo interior. Antiguamente las ciudades constituían un espacio relativamente seguro. Pero paulatinamente se han convertido en

²²⁸ Joanna Bourke. *Fear: a Cultural History*. London: Virago Press, 2006.

²²⁹ Es clásico sobre el tópico el trabajo de Alain Corbin. *El territorio del vacío. Occidente y la invención de la playa (1750-1840)*. Madrid: Mondadori (Grijalbo Comercial), 1993.

²³⁰ Jean Delumeaud. *El miedo en Occidente (Siglos XIV-XVIII). Una ciudad sitiada*. México: Taurus, 2005, p. 19.

²³¹ Georges Lefebvre. *La revolución francesa y los campesinos. El gran pánico de 1789*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1974.

²³² Nan Ellin. “Shelter from the Storm or Form Follows Fears and Vice Versa”. En Nan Ellin (ed.). *Architecture of Fear*, p. 25-26.

lugares inusitadamente peligrosos. En la modernidad parece ser que lo único seguro es la inclemente inseguridad.

La preocupación integral que se desprende de la inseguridad generalizada ha provocado diversas reacciones: a) una nostalgia omnipresente por el pasado, b) un urbanismo neotradicional, c) una reflexión sobre las motivaciones del urbanismo defensivo, d) la idea de que existe la posibilidad de disminuir el miedo a través del diseño arquitectónico. En cualquiera de tales casos, de lo que se trata es de ir más allá del urbanismo defensivo a fin de generar un urbanismo ofensivo que propicie una arquitectura viva.

Es factible la percepción de inquietantes similitudes entre el derrumbe del imperio romano y la cultura contemporánea. *«Como fenómeno psicosocial, la precipitación al ciberespacio puede ser vista como un paralelo moderno a la erupción de la cristiandad después del colapso del imperio romano. Justo como los primeros cristianos apreciaron el cielo como un reino idealizado más allá del caos y la destrucción del mundo material –una desintegración también palpable como la caída del imperio- así también, en este tiempo de desintegración social y ambiental, los proselitistas actuales del ciberespacio ofrecen su dominio como un campo más allá y por encima de los problemas del mundo material. Mientras los cristianos antiguos promulgaron al cielo como el reino en el que el alma humana se liberaría de las fragilidades y fallas de la carne, así hoy los campeones del ciberespacio lo bendicen como el lugar en el que el yo será liberado de las limitaciones de la encarnación física. Como el cielo, el ciberespacio supuestamente lava los “pecados” del cuerpo. En resumen, el ciberespacio, como el cielo, es como un dominio trascendente –un reino metafísico para el alma»*²³³. Estas notables similitudes entre las esperanzas que contemporáneamente nuestra cultura deposita sobre el ciberespacio y la noción medieval de cielo no son casuales: dependen –en última instancia- de tiempos ingravidos y turbulentos en los que se está gestando auténticamente una nueva era. Y lo que se plantea de manera clara es que –a la larga- ambos han resultado inoperantes: nunca se superó la pútrida materialidad. *«El urbanismo postmoderno ha buscado mejorar las deficiencias del modernismo y responder a la naturaleza peculiar del miedo que atiende y que en parte causó. Pero el postmodernismo ha fallado en la retención de los méritos del modernismo y ha caído en muchas de sus mismas trampas»*²³⁴.

Para Ellin, *«la más reciente ola de confusión e incerteza que inició a finales de los años*

²³³ Margaret Werheim. “The Pearly Gates of Cyberspace”. En Nan Ellin (ed.). *Architecture of Fear*, p. 296.

²³⁴ Nan Ellin (ed.). *Architecture of Fear*, p. 44.

1960s puede ser atribuida todavía a otra aceleración en la tasa de cambio que la globalización, la especialización y la movilidad geográfica han continuado rápidamente. Otras contribuciones a la peculiaridad de la escena postmoderna de inseguridad incluyen el eclipse virtual del ámbito público, el creciente posicionamiento del mercado y del estado en el reino privado, el giro a una acumulación flexible, la barrera que aumenta entre el rico y el pobre, el incremento en el acceso a las tecnologías de la información y la influencia de las máquinas inteligentes, la consecuente opacidad del poder, y el reto resultante de la dominación en la visión moderna del mundo»²³⁵.

Parece que vivimos un tiempo en el que la sana y sencilla convivencia está llegando a su fin. «El propio extraño representa una figura amenazadora y pocas personas pueden disfrutar plenamente en ese mundo de extraños: la ciudad cosmopolita»²³⁶. El desasosiego llega a desarrollarse a tal grado que, en E. U., los suburbios están prácticamente enclaustrados, y sus habitantes viven completamente fuera de la ciudad, retirados de la posible contaminación con los grupos marginales, asediados perennemente por el peligro de la intrusión de lo ajeno, lo extraño, lo otro. Al respecto Ellin comenta: «el impulso a la privatización es reflejado a la perfección por el crecimiento de comunidades amuralladas, desarrollos residenciales con entradas vigiladas por patrullas y una clara separación de otros vecindarios, usualmente por una barda segura»²³⁷. Sennett apunta que «éste es un miedo muy americano. El clásico barrio residencial antes era una ciudad dormitorio; durante la última generación apareció un nuevo tipo de barrio residencial, más independiente del núcleo urbano desde el punto de vista económico, pero sin ser tampoco una ciudad o un pueblo. Un lugar crece de repente al toque de la varita mágica de un promotor inmobiliario, florece y empieza a declinar al cabo de una generación. Esas comunidades no carecen totalmente de un componente social o de barrio pero en ellos nadie se convierte en un testigo de por vida de la historia de otra persona»²³⁸. En un foco residencial de este tipo, lo que menos se llegan a desarrollar son las amistades duraderas y el sentimiento de comunidad local: son tan fugaces como la moda. Frente a un entorno tal, tan carente de asideros, no existe sino una regla básica aplicable en todos los casos: la rotunda indiferencia.

Después de los episodios del 11 de septiembre de 2001 este recelo omnipresente se acrecienta de forma notable. El enemigo no solamente puede ser un furibundo

²³⁵ Nan Ellin. *Op. cit.*, p. 25-26.

²³⁶ Richard Sennett. *El declive del hombre público*, p. 11.

²³⁷ Nan Ellin (ed.). *Architecture of Fear*, p. 33.

²³⁸ Richard Sennett. *La corrosión del carácter. Las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2000, p. 19.

fundamentalista islámico, sino que puede contarse también con los “traidores” a la patria, con las complicidades autóctonas: el contrincante puede ser un feroz racista, un antiyanqui local, un estudiante sociópata. Todos pueden hacer daño. A decir verdad la diferencia de lo que acontecía en la Guerra Fría- lo que inquieta al público en general no es que la amenaza venga de una nación opositora, sino que el terror sea sembrado por los mismos particulares. Al respecto reporta acertadamente Roy: *«la novedad no radica en el hecho de la amenaza terrorista... La novedad tampoco está en el tipo de terrorismo. La verdadera nueva amenaza terrorista consistiría en la privatización de armas de destrucción masiva, su uso por grupos no estatales... La novedad radica en la percepción del peligro, no en su ejecución concreta... Fue el ataque a las instituciones y los símbolos estadounidenses en el mismo corazón del territorio lo que constituye la novedad. El 11 de septiembre es el primer acto de guerra extranjera cometido en el territorio de los Estados Unidos desde la campaña inglesa de 1812»*²³⁹. Con esto se cumplimenta la caracterización que algunos analistas realizan de las sociedades contemporáneas: son no solamente esquizofrénicas²⁴⁰ sino, más aún, paranoicas. ¿Cuál es la salida? Parece existir una clave:

*«No solidarizarse con el otro sino evitarlo, separarse de él: tal es la gran estrategia de supervivencia en la megalópolis moderna. Tampoco es cuestión de amar u odiar al prójimo, sino de mantenerlo a distancia»*²⁴¹.

Con respecto al espacio se está apreciando cómo se modifican las relaciones con el entorno en el capitalismo actual. *«En la sociedad contemporánea interviene un factor cuantitativo de acumulación de hombres sobre el espacio, consecuencia de la explotación demográfica, de la reducción de la mortalidad, de la prolongación individual del ciclo vital, de la creación de sistemas homeostáticos (ejemplo, la Seguridad Social) para la conservación de la estabilidad del medio ambiente ... El mundo está lleno, casi saturado»*²⁴² y esto provoca que lo que más se consume en las sociedades de consumo sea el espacio. Un ejemplo: el crecimiento exponencial de la cantidad de automóviles *«interfiere necesariamente con el crecimiento lineal del número de plazas para aparcarlos»*²⁴³.

²³⁹ Olivier Roy. *Las ilusiones del 11 de septiembre. El debate estratégico frente al terrorismo*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2003, p. 9-11.

²⁴⁰ Alejandro Nieto aplica este calificativo en particular dirigido hacia la sociedad española en “La organización social esquizofrénica”, incluido en Jordi Nadal (coord.). *El mundo que viene*. Madrid: Alianza, 1994.

²⁴¹ Zygmunt Bauman. *La globalización*, p. 66.

²⁴² Abraham Moles. *Psicología del espacio*. Madrid: Editorial Ricardo Aguilera, 1972, p. 82.

²⁴³ Moles. *Op. cit.* p. 83.

Decíamos que existe un miedo típico americano a los extraños; de ahí la cerrazón y la necesidad de enclaustrarse. En el libro sobre los *Silicon Boys*²⁴⁴ se muestra a qué grado los millonarios obsesivamente se encierran en microciudades, en barrios exclusivos, en espacios completamente excluyentes de los demás. Por ello, lo más destacable del capitalismo actual en lo que toca a las relaciones interpersonales radica en el carácter efímero de los lazos amistosos y de la comunidad local, lo cual es promovido por esa «comunidad sin proximidad física ni emocional [que] convierte a la sociedad en un desierto lleno de gente»²⁴⁵.

Lo que testificamos por lo que respecta a las actividades laborales, sin lugar a dudas, es un cambio en la estructura institucional. El trabajo antiguo -con jornadas de trabajo bien establecidas- está llegando a su fin. Ahora lo que empieza a privar es el trabajo a corto plazo, así como el trabajo en casa. Este cambio es correlativo a la eliminación de burocracia, con lo que se intenta acceder a la creación de organizaciones más horizontales y flexibles. Con ello se produce una constante redefinición de las redes de trabajo. De hecho, esto se muestra ya en las inéditas formas de organización del tiempo (especialmente del tiempo de trabajo, y del tiempo libre). El lema genérico de nuestro tiempo es: nada a largo plazo. Por ello mismo avistamos cambios constantes del lugar o la empresa donde se labora, mutaciones en los tipos de trabajo que ofrecemos y modificación de cualificaciones a lo largo de la vida profesional²⁴⁶. Cualquiera que haya tenido la experiencia de incorporarse al mercado laboral inmediatamente después de haber terminado una licenciatura -sin haber tenido la experiencia previa de trabajar- se habrá dado cuenta de que todo lo que ha aprendido le sirve de poca cosa en el trabajo: tenemos una multiplicidad de datos, pero carecemos de un saber respecto a su organización, su pertinencia, el objetivo global y los propósitos generales de la carrera que estudiamos, etc. La gran mayoría de especialistas contemporáneos en el tema sostienen una visión parecida. Casi todo -por lo menos lo esencial- de lo que se adquiere al comienzo de una carrera universitaria será obsoleto mucho antes del final de la vida profesional (esto vale sobre todo para las disciplinas directamente ligadas al desarrollo de la alta tecnología como las ciencias básicas -en particular la biotecnología, la biología molecular, la genética-, las ciencias biomédicas, las ciencias de la computación, las ciencias

²⁴⁴ David A. Kaplan. *Los Silicon Boys. Millonarios de la informática*. Buenos Aires: Emecé Editores, 2000.

²⁴⁵ Román Gubern. *El eros electrónico*. México. Taurus, 2005, p. 165.

²⁴⁶ Esta mutación en el trabajo la explora Richard Sennett en *The Culture of the New Capitalism*. New Haven: Yale University Press, 2006.

de la comunicación, y aquellas que abordan los impactos de la tecnología en la formación económico social (como las ciencias económico-administrativas). Esta situación se está agudizando tanto que, al decir de Ferraro, «se estima que alguien que hoy obtiene un diploma universitario cambiará de carrera seis veces durante su vida profesional»²⁴⁷. Y esto simplemente por las necesidades de un mundo excesivamente cambiante. La celeberrima destrucción creadora schumpeteriana es la base de la ambigüedad de nuestros conocimientos -justo lo que empezamos a conocer ya ha pasado a la historia- y de la obsolescencia de las soluciones. Un dato singular es el que destaca que en países industrializados la mitad de trabajadores emplean computadora en su trabajo y más de la mitad de los nuevos empleos tienen como requisito una educación tecnológica precedente. Ahora es típico que las grandes empresas subcontraten a otras pequeñas que están especializadas en un área determinada. No podemos ser especialistas en todo, pero siempre encontramos alguien que lo sea y trabaje para nosotros como *free lance*.

Se cree cotidianamente que la nuestra es una era en la cual el capital impaciente busca ganancias inmediatas. Pero esto también es ya algo que se remonta al siglo XIX. Schiller escribía quejándose:

«En la época presente domina empero esa exigencia material y doblega bajo la tiranía de su yugo a la humanidad envilecida. El provecho es el ídolo máximo de nuestro tiempo; todas las potencias lo adoran, todos los talentos lo acatan»²⁴⁸.

Quien introdujo el concepto fue Bennett Harrison; él habla del "capital impaciente", que entiende como el deseo de un rendimiento rápido en su obra *Lean and Mean*. «El resultado neto de estas conductas mutuamente reforzantes, desplegadas dentro de instituciones fuertemente imbricadas que han echado sus raíces más y más profundamente a lo largo del tiempo, es que el capital financiero en el sistema industrial americano es en efecto sistemáticamente "impaciente" – como el profesor de la Universidad de Harvard y Secretario de Trabajo Robert Reich y el economista del MIT Lester Thurow han asegurado por mucho tiempo»²⁴⁹. Una temática que el marxismo clásico inconfundiblemente fue destacando a lo largo de las décadas era la de la anarquía de la economía y de la irracionalidad profunda que la preside. Al parecer, la historia la confirmó parcialmente. «El capitalismo del siglo XIX fue tambaleándose de desastre en desastre

²⁴⁷ Ricardo A. Ferraro. *La marcha de los locos. Entre las nuevas tareas, los nuevos empleos y las nuevas empresas*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2000, p. 106.

²⁴⁸ Schiller. *La educación estética del hombre*. Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1943, p. 16.

²⁴⁹ Bennett Harrison. *Lean and Mean. Why Large Corporations Will Continue to Dominate the Global Economy*. New York: The Guilford Press, 1997, p. 186.

en los mercados bursátiles con una inversión empresarial irracional; los cambios bruscos del ciclo comercial proporcionaban poca seguridad. En ... la generación posterior a la Segunda Guerra Mundial, este desorden se controló hasta cierto punto en la mayoría de las economías avanzadas; unos sindicatos fuertes, las garantías del estado de bienestar y las empresas a larga escala se combinaron para producir una era de relativa estabilidad»²⁵⁰.

Los cambios estructurales no pueden dejar de provocar cambios en la personalidad del trabajador. Frente a un mundo incierto, no hay nada mejor -para lidiar con la angustia y atemperar la ansiedad- que una personalidad igualmente incierta, o bien -para impactar las incertezas del afuera- atenerse a un fundamentalismo atroz que fortalezca a la vez nuestro sentido de pertenencia y el significado mismo de nuestra vida. Si un sujeto logra asirse a ambos bandos desplegará una personalidad tendencialmente esquizoide. Aunque los cambios se presentan de manera simultánea, esto no implica que exista un ajuste sistémico y dinámico perfecto. Los desajustes se producen de manera regular y esta es una de las razones por las cuales el hombre contemporáneo está en constante búsqueda de sí²⁵¹, e implora a todos los dioses posibles una certeza que lamentablemente nadie le puede conferir. Este es uno de los ganchos predilectos del neochamanismo en cuanto al reclutamiento de fieles: la generación de una esperanza de sentido último a sus existencias -a través del profundo desarrollo personal-, más allá de las formas tradicionales de predicación religiosa. «La mayor parte de los occidentales que se sienten atraídos por el pensamiento (neo)chamánico retienen la idea de que se trata de una vía espiritual no institucionalizada y carente de dogmas, conducente a una forma última de libertad individual. Esas personas han tomado por su cuenta lo que podría ayudarlas a darle un sentido a su vida. ... Todos los chamanes tradicionales consideran que ese tipo de sesiones colectivas siempre ofrecen riesgos, ya que conducen a conflictos de poder o tienen efectos de grupo, y que la vía chamánica está reservada para quienes poseen cualidades muy específicas»²⁵². Efectivamente, esta es la vía que practican algunas personas, cuyo número se incrementa incesantemente, lo cual no implica en absoluto que sea un fenómeno masivo. Por eso la actitud propia del hombre mundano, común y corriente sea una forma de cinismo acomodaticio y valemadrismo exorbitantemente contagioso. «Para hacer frente a las realidades actuales, el desapego y la cooperación superficial son una armadura mejor que el comportamiento basado en los

²⁵⁰ Sennett. *La corrosión del carácter*, p. 21.

²⁵¹ Rollo May. *El hombre en busca de sí mismo*. Buenos Aires: Editorial Central, 1990.

²⁵² Jean-Patrick Costa. *Los chamanes ayer y hoy*. México: Siglo XXI editores, 2003, p. 111-112.

valores de lealtad y servicio... El capitalismo del corto plazo amenaza con corroer su carácter, en especial aquellos aspectos del carácter que unen a los seres humanos entre sí y brindan a cada uno de ellos una sensación de un yo sostenible»²⁵³. Entonces es probable que nuestro sistema (escudándose en el eslogan de la libertad irrestricta del sujeto) lo que construya en concreto sea una estructura de carácter derruida, derrotista, carente de peso y sin algún viso de adquirir sustancia, en suma, un sujeto débil²⁵⁴. «Es posible que la corrosión del carácter sea una consecuencia inevitable. La consigna "nada a largo plazo" desorienta la acción planificada, disuelve los vínculos de confianza y compromiso y separa la voluntad del comportamiento»²⁵⁵.

Es esperable que los humanos presenten una acendrada resistencia y generen movimientos de rebelión contra la rutina. La rutina es enormemente dañina puesto que tiende a tornarse un proceso de autodestrucción en el que los humanos pierden el control sobre sus esfuerzos, lo que trae aparejado diversas formas de alienación o -en el extremo- la muerte mental.

Adam Smith -a pesar de la fama que se carga como teórico del liberalismo más desencarnado- preconizaba la solidaridad. Mill cree que es justamente el comportamiento flexible el generador de la libertad humana, y considera que «toda restricción, en cuanto restricción, es un mal»²⁵⁶. En nuestro presente se contempla al sistema de poder flexible como compuesto por la reinención discontinua de las instituciones, la especialización flexible de la producción y la concentración sin centralización del poder.

Que la percepción es uno de los elementos torales de una cultura, es un hecho ya aceptado en los anales de la antropología. La cultura determina el tipo de percepción posible²⁵⁷, así como la percepción genera cultura. En particular, la percepción del tiempo es uno de los factores puntales en la creación de un entramado cultural. La experiencia del tiempo es uno de los múltiples rasgos que caracterizan a las culturas, y su importancia depende del horizonte de intelección que inaugura. En términos muy generales, el antropólogo británico Edmund Leach divide la experiencia del tiempo cambiante en dos grupos: a) en el primero las cosas cambian pero tienen continuidad con todo lo que le

²⁵³ Sennett. *La corrosión del carácter*, p. 24-25.

²⁵⁴ La moda de las entidades débiles la encontramos programáticamente expresada en Gianni Vattimo y Pier Aldo Rovatti (eds.). *El pensamiento débil*. Madrid. Ediciones Cátedra, 1990

²⁵⁵ Sennett. *La corrosión del carácter*, p. 30-31.

²⁵⁶ John Stuart Mill. *On Liberty*. Harmondsworth: Penguin Books, 1976, p. 164.

²⁵⁷ Carmen Viqueira. *Cultura y percepción. Un enfoque ecológico*. México: Ediciones de la Casa Chata, 1977.

precede, y b) en el segundo hay una ruptura debida a actos que alteran la vida de forma irreversible.

«Nuestra noción moderna del tiempo recubre, por lo menos dos tipos diferentes de experiencias que son lógicamente distintas y aun contradictorias. En primer lugar tenemos la noción de repetición. Siempre que pensamos medir el tiempo evocamos un cierto tipo de metrónomo... siempre hay algo que se repite. En segundo lugar, tenemos la noción de no-repetición. Sabemos que todos los seres vivientes nacen, envejecen y mueren, en cualquier caso, el proceso es irreversible. Creo que todos los otros aspectos del tiempo, por ejemplo la duración o la secuencia histórica son derivados bastante simples de estas dos experiencias básicas:

a) Ciertos fenómenos de la naturaleza se repiten,

b) El cambio de la vida es irreversible.

En la actualidad, nuestra perspectiva refinada tiende a acentuar el segundo de estos aspectos del tiempo»²⁵⁸.

Y a pesar del dicho de Leach, lo curioso es que en la postmodernidad ambos registros se entremezclan a placer, en una intrincada amalgama dinámica, sin que llegue a privar ninguno de ellos por completo.

Asimismo, encontramos subrepticias mutaciones en la dinámica de las empresas, las cuales muy probablemente se expliquen a partir de las enormes modificaciones estructurales de la percepción en la vida actual. «La piedra angular de las modernas prácticas de dirección de empresas es la creencia en que las redes flexibles son más abiertas que las jerarquías piramidales -como las de la era fordista- a una reinención radical. En la red, la unión entre nódulos es más flexible; se puede separar una parte -en teoría al menos- sin destruir a las demás. El sistema es fragmentario, y en ello reside la oportunidad de intervenir. Su misma incoherencia invita a revisarlo»²⁵⁹.

La famosísima y en boga Reengineering es ni más ni menos que un mecanismo igual a la reducción de puestos de trabajo²⁶⁰. Puede ciertamente ser un proceso caótico, pero al capitalismo *funky* no le interesa en absoluto este obstáculo, pues vive gozosamente en la

²⁵⁸ Edmund Leach. *Replanteamiento de la antropología*. Barcelona: Editorial Seix Barral, 1971, p. 193-194.

²⁵⁹ Senett. *La corrosión del carácter*, p. 49.

²⁶⁰ Para uno de los críticos de la reingeniería, «la parte de “ingeniería” de esa palabra ... apesta a taylorismo. Al conectar funciones, la reingeniería sustituye el prejuicio vertical de Taylor por otro horizontal... Me preocupa el hecho de que la reingeniería siga siendo una concepción que propugna la “mejor solución”; es diferente, pero sigue siendo ingeniería. Creo que tenemos que pasar al trabajo como conversación, a los programas de tertulias, a los conjuntos de comunidades profesionales interconectadas». Tom Peters. *Nuevas organizaciones en tiempos de caos*. Barcelona: Ediciones Deusto, 2001, p. 183.

incertidumbre absoluta. Para Scott Lash la flexibilidad se presenta a sí misma como el fin del capitalismo organizado, como el tránsito preciso a otro sistema de organización de la producción. «En los países occidentales, todas estas transformaciones -el crecimiento de los monopolios, el establecimiento de la clase obrera como actor colectivo, la urbanización a paso forzado, la expansión de los ferrocarriles y los comienzos de un transporte urbano rápido acompañan la transición del capitalismo liberal al capitalismo organizado. Se trataba de un conjunto de condiciones para el renovado crecimiento de las economías capitalistas en el movimiento de Kondratieff originado en 1890, que enseñó esta transición hacia una economía capitalista organizada... El nuevo régimen reestructurado de acumulación capitalista se conoce como “post-fordista” o como “capitalismo desorganizado“. El desplazamiento hacia el pos-fordismo (o fin del “capitalismo organizado“ implica un apartamiento de la producción masiva y del consumo masivo, el desplazamiento hacia una economía de servicios y de información, la reducción y fragmentación de la clase obrera; la división de la oposición en movimientos sociales descentralizados; el resurgimiento del individualismo, aunque bajo forma thatcherista o reaganista»²⁶¹.

Es un tópico ya clásico en las actuales teorías de la administración o de la economía el sostener que el sistema capitalista se encuentra instalado en un proceso de cambio perpetuo. Expone Peters: «Cambio, cambio, cambio. Debemos aprender a afrontarlo, a prosperar con él. Éste es el estribillo que suena ahora sin cesar. Pero está equivocado. Sorprendentemente, debemos situarnos más allá del cambio y abrazar nada menos que el abandono literal de las convenciones que nos trajeron a este punto. **Erradique la palabra “cambio” de su vocabulario.** Sustitúyala por “abandono” o “revolución”»²⁶². Pero esto tiene una explicación teórica. «Hay razones más fundamentales que impulsan al capitalismo a buscar el cambio radical e irreversible, por más desorganizado e improductivo que sea. Y la razón se relaciona con la inestabilidad de la demanda del consumo. Esta inestabilidad de la demanda da lugar a la segunda característica de los regímenes flexibles, a saber, la especialización flexible de la producción»²⁶³.

La especialización flexible consiste en el intento de lograr productos más variados cada vez más rápido (es justo lo contrario del fordismo). Es más adecuada que los sistemas de producción del pasado a la alta tecnología. *Funky Business* preconiza esta estrategia.

Las reglas que deben guiar todo *funky business* son:

A) Hay que hacer negocios funky:

²⁶¹ Scott Lash. *Sociología del postmodernismo*. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 1997 -orig. 1990-, p. 37 y 61.

²⁶² Tom Peters. *Nuevas organizaciones en tiempos de caos*, p. 3.

²⁶³ Sennett. *La corrosión del carácter*, p. 52.

- implica una mayor competencia
- obliga a una constante búsqueda de elementos diferenciadores
- obligan a renovar la organización
- la gestión y el liderazgo son esenciales

B) Tenemos que reinventarnos constantemente

C) Debemos afrontar el caos

D) Es imperativo innovar (mediante la velocidad, por medio de la inteligencia, etc.)

E) Y lo más importante: la gestión de los sueños, esto es, proporcionar sueños a la gente²⁶⁴.

Es de suma trascendencia reconocer que el sistema no es tan monolítico y unipolar como solemos imaginar. Por ello es útil recordar una distinción analítica planteada por un destacado economista francés. Michel Albert ha escrito una obra en la que compara los dos modelos principales de capitalismo²⁶⁵. Albert parte de la evidencia del triunfo del capitalismo, de la inexistencia de un rival de su talla, y sostiene que todo esto es peligroso. El capitalismo no es homogéneo sino que ha generado dos modelos antitéticos (por eso habla el autor de "capitalismo contra capitalismo").

Los dos modelos de capitalismo son:

a) Modelo renano:

Se caracteriza por el hecho de que los sindicatos y las empresas comparten el poder; en tal sistema el estado del bienestar promueve un sistema de pensiones, de educación, y de salud sólido y seguro. Puede ser categorizado como un capitalismo de estado en el que se presenta un alto desempleo, pero no existe un aumento monumental en la brecha de salarios

b) Modelo angloamericano:

En éste existe una indudable subordinación de la burocracia estatal a la economía, lo cual se proyecta en un aflojamiento y adelgazamiento de la red de seguridad que proporciona el gobierno. Es catalogable como neoliberalismo (liberal= no regulado). Presenta un pleno empleo pero con grandes desigualdades en los ingresos.

Es claro que -hoy por hoy- el modelo angloamericano tiene la ventaja. «Y que de las

²⁶⁴ Jonas Ridderstrale y Kjell Nordstrom. *Funky Business. El talento mueve al capital*. Madrid. Prentice Hall, 2000, capítulos 1 y 2.

²⁶⁵ Michel Albert. *Capitalismo contra capitalismo*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1999.

dos variantes sea la más discutible, la menos eficaz y la más violenta la que gana terreno, me parece un verdadero peligro»²⁶⁶, destaca oportuna y enfáticamente el pensador galo.

Otra característica de un régimen flexible: los cambios en las redes, en los mercados y en la producción utilizados implican una concentración de poder sin centralización de poder. Descentralizar el poder significa dar a la gente de categorías inferiores más control sobre sus actividades.

Una realidad abrumadora empaña el sueño del capitalismo (especialmente del norteamericano): los índices de productividad han descendido por doquier. La reorganización de las empresas provoca sobrecarga de dirección en los pequeños grupos de trabajo. El horario flexible nace con el ingreso de las mujeres al mercado laboral, el cual estuvo preparado por las dos guerras mundiales –especialmente en la segunda, justo cuando las mujeres sustituyen en las fábricas de armamento a los varones que habían sido mandados al frente²⁶⁷. Tal horario puede ser una recompensa pero, al mismo tiempo, coloca al empleado en una situación de control estricto por parte de la organización, institución o empresa. Ciertamente es que el trabajo en casa es el más flexible de todos los horarios, pero en esta modalidad no será nada infrecuente que los empleadores impulsen una multiplicidad de controles. *«La "lógica métrica" de Daniel Bell ha pasado del reloj a la pantalla del ordenador. El trabajo está descentralizado desde el punto de vista físico pero el poder ejercido sobre los trabajadores es más directo. El teletrabajo es la última isla del nuevo régimen. Éstas son las fuerzas que inclinan a la gente hacia el cambio: reinención de la burocracia, especialización flexible de la producción, concentración sin centralización. En la rebelión contra la rutina, la aparición de una nueva libertad es engañosa. En las instituciones, y para los individuos, el tiempo ha sido liberado de la jaula de hierro del pasado, pero está sujeto a nuevos controles y a una nueva vigilancia vertical. El tiempo de la flexibilidad es el tiempo de un nuevo poder. La flexibilidad engendra desorden pero no libera de las restricciones»*²⁶⁸.

La falta de apego duradero que permea obsesivamente a las interacciones humanas del tiempo presente es evidente. Esto se relaciona con la tolerancia a la fragmentación. *«El nuevo capitalismo es, con frecuencia, un régimen de poder ilegible»*²⁶⁹. En los procesos actuales de automatización los trabajadores *«dependen de un programa informático*

²⁶⁶ Michel Albert. *Capitalismo contra capitalismo*, p. 227.

²⁶⁷ Marvin Harris. *Why Nothing Works. The Anthropology of Daily Life*. New York: Touchstone Books, 1987, cap. 5: "Why Women Left Home".

²⁶⁸ Sennett. *La corrosión del carácter*, p. 61.

²⁶⁹ Sennett. *Op. cit.*, p. 10.

y, en consecuencia, no pueden tener un conocimiento práctico del oficio. El trabajo ya no les resulta legible, en el sentido de que ya no comprenden lo que están haciendo»²⁷⁰. Es fácilmente localizable en nuestros días la presencia de una identidad laboral débil en los trabajadores, en la que ya no se verifica un apego a los trabajos específicos. «Al igual que cualquier acto de pensamiento, la inteligencia en el uso de las máquinas es aburrida cuando es operativa más que autocrítica»²⁷¹.

Vivir en el riesgo es ya una necesidad (quizás impuesta) cotidiana de las masas, y esto en buena medida es un producto derivado de la dinámica del sistema de producción actual y de sus relaciones de trabajo. Para Ulrich Beck: «mientras que en la sociedad industrial la “lógica” de la producción de riqueza domina a la “lógica” de la producción de riesgos, en la sociedad del riesgo se invierte esta relación... En la modernidad avanzada la producción social de riqueza va acompañada sistemáticamente de la producción social de riesgos»²⁷². Bourdieu considera esta perspectiva como confundente y asevera que resulta mejor concebir que «este sistema en inestabilidad crónica se halla estructuralmente expuesto al riesgo (y no sólo porque la crisis, unida a los vaivenes especulativos, lo amenaza sin cesar... Ulrich Beck y Anthony Giddens no hacen más que constituir en normas de las prácticas de los dominados las reglas impuestas a estos últimos por las necesidades de la economía -de las que los dominantes saben perfectamente cómo salvarse»²⁷³.

El estudio del riesgo desde el campo científico es ya de vieja data. Por ejemplo, el *Liber Abaci* de Fibonacci de 1202 afirma el carácter aleatorio de los hechos y la capacidad humana de manejar sus riesgos. Los matemáticos italianos renacentistas Paccioli y Cardano siguieron desarrollando la ciencia del cálculo del riesgo; también lo hicieron Pascal y Fermat. El cálculo impersonal del riesgo inicia con Fibonacci. Tales incursiones en la temática del azar prepararon -al menos teóricamente- a los hombres contemporáneos a apreciar los vaivenes de la fortuna y la incertidumbre radical que nos asedia día a día.

«James Coleman señala que la gente debe echar mano de un fondo de capital social - experiencias pasadas compartidas así como logros y talentos individuales- para ayudarse a navegar por una red poco precisa... El amigo del riesgo tiene que vivir en la ambigüedad y la incertidumbre...

²⁷⁰ *Ibid.*, p. 71.

²⁷¹ *Ibid.*, p. 76.

²⁷² Ulrich Beck. *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1998, p. 19 y p. 25.

²⁷³ Pierre Bourdieu. *Contrafuegos. Por un movimiento social europeo*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2001, p. 52.

En el capitalismo flexible, la desorientación que implica moverse hacia la incertidumbre, hacia esos agujeros estructurales, se verifica de tres maneras concretas: "movimientos ambiguamente laterales", "pérdidas retrospectivas" e "ingresos impredecibles"»²⁷⁴.

Los movimientos ambiguamente laterales son desplazamientos en los que las personas se mueven hacia un lado aunque creen que se mueven hacia arriba en la red flexible. «Puesto que la gente que se arriesga a moverse en organizaciones flexibles suele tener poca información fiable sobre lo que conlleva una nueva posición sólo retrospectivamente se da cuenta de que ha tomado decisiones equivocadas. Si lo hubiera sabido, no se habría arriesgado. Sin embargo, las organizaciones suelen estar tan a menudo en un estado de flujo interno que es inútil intentar tomar decisiones racionales sobre el futuro personal basándose en la estructura actual de la empresa»²⁷⁵.

Uno de los rasgos típicos de nuestra época es que, por lo general, uno pierde cuando cambia de trabajo. La movilidad laboral en nuestra sociedad suele ser también un fenómeno ilegible. En la cultura moderna que pondera altamente al riesgo, la inmovilidad significa fracaso, la estabilidad es casi como una muerte en vida²⁷⁶.

«Los datos norteamericanos (representativos de todas las economías avanzadas) demuestran que los aumentos en los ingresos en la última década fue un 34% mayor para los trabajadores con título universitario que para aquellos con un diploma de educación secundaria... la mayoría de las sociedades occidentales han abierto las puertas de las instituciones de enseñanza superior»²⁷⁷.

Algo que caracteriza la polarización del nuevo régimen es el exceso de cualificaciones. Arriesgarse es un imperativo altamente difundido de nuestra cultura, es prueba de carácter. Cuando una persona se ve enfrentada a un evento conflictivo, experimenta una parálisis de su atención respecto a las circunstancias inmediatas, pasa por un proceso de disonancia conflictiva, o marcos de significación conflictivos. Manejar tales conflictos obliga a desplegar una atención focal; si no se desarrolla, el pensamiento a largo plazo queda suspendido.

«El fundamento estadístico para las actitudes respecto a la edad en el moderno lugar de trabajo se manifiesta en la reducción gradual del marco temporal en que la gente está empleada. En Estados Unidos, la cantidad de hombres de cincuenta y cinco a sesenta y cuatro años que trabajan

²⁷⁴ Richard Sennett. *La corrosión del carácter*, p. 88.

²⁷⁵ Richard Sennett. *Op. cit.*, p. 89.

²⁷⁶ Richard Sennett. *The Culture of New Capitalism*. New Haven: Yale University Press, 2006.

²⁷⁷ Richard Sennett. *La corrosión del carácter*, p. 92.

ha descendido de casi el 80% en 1970 al 65% en 1990. Las cifras del Reino Unido son virtualmente las mismas; en Francia, el número de hombres que trabajan al final de la llamada edad mediana ha bajado del 75% a casi un poco más del 40%; en Alemania, de casi el 80% al muy poco más del 50%. Al comienzo de la vida laboral se constata también una disminución pero menor; la edad en que la gente joven empieza a trabajar se retrasa unos cuantos años a causa del énfasis creciente en la educación»²⁷⁸.

Predice Castells que en E. U. y Europa occidental «el tiempo laboral real durante la vida podría reducirse a unos treinta años (de los veinticuatro a los cincuenta y cuatro), de un periodo vital real de unos setenta y cinco a ochenta años»²⁷⁹. Y algo que resulta preocupante es que como el periodo de vida productiva se está reduciendo a la mitad de la vida biológica, los trabajadores de más edad abandonan la vida productiva muchos años antes de queden mental o físicamente incapacitados.

Apreciamos en el capitalismo contemporáneo una tendencia -al parecer irreversible en este momento- a desaparecer los sistemas de pensiones controlados y (en último término) subvencionados por el estado. Esto era de esperarse desde la década de los ochentas con el triunfo de la revolución conservadora y la puesta a práctica intensiva de las medidas neoliberales de adelgazamiento de la burocracia y de las agencias gubernamentales para arribar al paraíso prometido del estado mínimo, una institución que idealmente hará funcionalmente posible una economía de mercado totalmente libre. «Los conservadores estiman que la protección social no debe continuar siendo una función del Estado central sino ser dispensada y dispersada desde lo más cerca posible y de la manera más justa. Al denunciar la derecha al Estado providencia como perjudicial, en definitiva para aquellos a los que pretende proteger y sobreproteger, se deduce que las colectividades locales administrarian las ayudas caso por caso; así, sólo los individuos durablemente inadaptados al combate por la vida dependerían de la caridad pública o, mejor aún, privada... [Existe] una confianza absoluta de los conservadores en la libre empresa y las leyes del mercado. El retorno al sector privado, la privatización, la supresión de todo lo que puede estorbar la libre empresa, la desregulación, son, pues, los corolarios lógicos del neofederalismo. Todo lo que puede ser arbitrado por el mercado debe ser devuelto al sector privado»²⁸⁰. El programa liberal tradicional (ya caduco según las fuerzas

²⁷⁸ Richard Sennett. *Op.cit.*, p. 96-97.

²⁷⁹ Manuel Castells. *La era de la información: Economía, sociedad y cultura. Vol. I. La sociedad red*. México: Siglo XXI editores, 2001, p. 478.

²⁸⁰ Guy Sorman. *La revolución conservadora americana*. Barcelona. Ediciones Folio, 1985, p. 186-187, y 191.

neoconservadoras) presentaba una serie de rasgos típicos: «un Estado central fuerte e intervencionista, un control administrativo detallado de las actividades económicas (la regulación), una justicia progresista, la igualdad racial, la liberalización de las costumbres, la laicidad de la enseñanza pública y la redistribución de las riquezas mediante el impuesto progresivo y la Seguridad Social... La política liberal es una ayuda directa a los pobres; la de los conservadores trata de reducir esa ayuda acusándola de perpetuar la pobreza»²⁸¹. De hecho existen múltiples justificaciones a las medidas conservadoras (o también catalogadas como neoliberales). Todas tienen que ver con la “sanidad” y el “saneamiento” de la economía. Por ejemplo, en el caso particular de los sistemas de pensiones, «nadie puede financiar un sistema donde la expectativa de vida aumenta y la edad de jubilación disminuye... Los empleadores se están retirando de las empresas de pensiones y jubilaciones. Han reducido sus aportes jubilatorios entre 1980 y 1991, y esta tendencia sólo se acelerará... El gran incremento en la cantidad de personas ancianas también ha modificado profundamente la naturaleza del sistema. En vista de que no esperan vivir mucho tiempo más y ya no trabajan, simplemente no están interesadas, y no tendrían por qué estarlo, en invertir para el futuro. Pero las inversiones se tienen que hacer si se pretende que los jóvenes sean económicamente viables y generen los ingresos necesarios para financiar las pensiones y la asistencia médica de los más viejos. No se puede gravar lo que no existe. Nada debería ser más importante para los ancianos que el éxito económico de los jóvenes»²⁸². Si pensamos en el futuro inmediato -conociendo el enorme alud de problemas que sobrevendrán con los sistemas de pensiones en los distintos países del orbe que han entrado a crisis tales que les tornan insostenible su existencia- el panorama no puede ser menos sombrío y desolador. Esto nos hace convencernos de que la fórmula del presente se reduce a las siguientes igualdades: flexibilidad=juventud; rigidez=vejez tal como se aprecia en los distintos ámbitos de la cultura del capitalismo.

Es bien sabido que los trabajadores de menor edad son mucho más tolerantes en cuanto a la aceptación de órdenes deschavetadas. Si hay descontento es más probable que se vayan del trabajo antes que pelear con o por la empresa. «Para los trabajadores mayores, los prejuicios en contra de la edad envían un mensaje potente: a medida que se acumula la experiencia de una persona, pierde valor. Lo que un trabajador mayor ha aprendido en el curso de los años acerca de una compañía o de una profesión particular puede ser un obstáculo para los nuevos cambios dictados por los superiores. Para la estrategia de la institución, la flexibilidad de los

²⁸¹ Guy Sorman. *La revolución conservadora americana*, p. 31 y 40.

²⁸² Leslie Thurow. *El futuro del capitalismo*. Buenos Aires. Javier Vergara Editor, 1996, p. 121-122 y 127-128.

jóvenes los hace más maleables en términos de riesgo y de sumisión directa... El nuevo orden no tiene en cuenta que el mero paso del tiempo necesario para acumular experiencia le da a una persona posición y derechos; valor en un sentido material. El nuevo orden considera que estas reivindicaciones basadas en el paso del tiempo representan otra cara del mal del viejo sistema burocrático en el que los derechos de antigüedad paralizan las instituciones. El régimen se centra en la capacidad inmediata»²⁸³. En una situación tal no es asombroso que «la ansiedad personal sobre el tiempo está profundamente entrelazada con el nuevo capitalismo»²⁸⁴, y a tal grado se da ésta que el paso del tiempo parece vaciarnos.

La ética contemporánea del trabajo se basa en el trabajo en equipo, atiende las sensibilidades diversas, requiere capacidades de escucha atenta, disposición a la cooperación, adaptación del equipo de trabajo a las cambiantes circunstancias, es un *ethos* del trabajo que únicamente permanece en la simple superficie de la experiencia. El trabajo en equipo no es otra cosa sino llevar a cabo la práctica en grupo de la superficialidad degradante. Esta superficialidad degradante es producto de la desorganización del tiempo.

Todo lo anterior se encuentra en abierto contraste con la historia distante. En la antigüedad lo que privaba era la utilización autodisciplinada del tiempo propio, y esto era el resultado de una práctica que resultaba de la autoimposición voluntaria, más que del respeto a horarios, rutinas o requerimientos institucionales externos. Al disciplinarse uno mismo lidiaba con el caos natural. Pico della Mirandola inaugura en pleno Renacimiento la visión del hombre como *homo faber*, esto es, el hombre como artesano de sí mismo²⁸⁵. Tal noción choca abrupta y violentamente con el cristianismo.

Pico representa, desde cierta perspectiva ética, la cumbre de la “ilustración” renacentista. Acopiando lo más sublime y excelso de la reflexión pretérita sobre la problemática humana, exhibe un punto de vista tan novedoso como profundo y radicalmente humanitario. Haciendo eco de su tiempo, manifiesta un notable interés por alejarse de la Revelación incontrovertible y de la Autoridad inapelable. Se ha dicho que el verdadero nacimiento de la ética moderna está en él, más que en la kantiana “autonomía de la voluntad”. Sin caer en anacronismos, es plausible tal consideración. El tema de la libertad le resulta tan caro y elogiado que no puede menos que tener consecuencias

²⁸³ Richard Sennett. *La corrosión del carácter*, p. 98 y 100.

²⁸⁴ Richard Sennett. *Op. cit.*, p. 101.

²⁸⁵ Pico de la Mirandola. *De la dignidad humana*. Madrid. Editora Nacional, 1984.

desastrosas para la revocación de la imagen del mundo del medievo: es la gestación primigenia del hombre nuevo, del renacimiento de la humanidad.

Como es sabido, *De hominis dignitate* -una obra póstumamente publicada- es el prólogo a la obra capital de Pico: las *Conclusiones*, serie de 900 enunciados casi axiomáticos e indisputables que el mirandolense proponía como punto de partida a debates con los filósofos de su tiempo. El título (de infelices resultados expresivos) no fue proporcionado por el propio autor, ni por su sobrino el editor, sino que procede de la edición de Basilea de 1557.

La *Oratio* es un intento de recaptura, de recapitulación del tema del hombre. No es en sí, como su equívoco título lo indica, el análisis de la dignidad humana, sino de aquello que le es propiamente distintivo: su radical separación respecto a otros entes. Es destacable su carencia absoluta de rigidez, de predeterminación; el hombre es equidistante de los demás entes y los avizora como simples objetos cuya misión es cumplir el designio teleológico que los marca desde su surgimiento. La plasticidad del ser humano, su mutabilidad perenne le permite asentir a la fugacidad, reconsiderar una y otra vez su cualidad ilimitada e imperfecta de asunción de la diferencia de lo radicalmente otro. A pesar de que se señala puntualmente como elemento dador de magnificencia a su extraordinaria racionalidad e inteligencia [lo cual hace partícipe lejanamente al hombre de un halo de semidivinidad] no es esto lo determinante. El carácter propiamente diferencial estriba en la capacidad -inédita en otros sujetos de creación- exclusiva y privativa del hombre de poseer la posibilidad de autocreación, de construcción personal, de crecimiento interno ilimitado, independientemente de cualquier designio divino. En suma, el hombre es radical libertad, facultad de autodeterminación. Ciertamente el ser humano ha sido creado, pero Dios no lo dirigirá a un fin u objetivo preconcebido; él mismo -mediante el riesgo de su elección- llevará a término [hasta encontrar por sí mismo su finalidad aquí (en este mundo) y ahora (en este tiempo)] su existencia.

Y cabría la pregunta obligada: ¿por qué la libertad? Porque el hombre no puede ser *todas* las cosas -aunque realmente lo deseara y de manera legítima pudiera aspirar a ello²⁸⁶- sino que solamente será aquello que él mismo decida. El hombre es así artífice de su ser, esculpe una monumental obra de arte que es finalmente él mismo: «*Ni celeste, ni terrestre... ni mortal, ni inmortal, para que tú mismo, como modelador y escultor de ti mismo... te forjes la*

²⁸⁶ Tal es el problema del hombre, según Bataille: querer ser todas las cosas. Ver Georges Bataille. *La experiencia interior*. Madrid: Taurus Ediciones, 1984.

norma que prefieras para ti»²⁸⁷. El hombre es, pues, capaz de seleccionar las características peculiares que desee desarrollar. Este trasunto de libertad -último reducto de la autonomía y dignidad humanas- esta concepción envolvente de la “autopóiesis”, de la fabricación de sí, era completamente desconocida (casi diríamos herética) para su tiempo histórico. Esto implica necesariamente -a niveles éticos profundos- el dotar al existente humano de un dispositivo específico para la acción, omitiendo los deberes para con la divinidad, que se traduce en un caudal inmenso de responsabilidad y -dicho sea sin ambages- de angustia. Pues ¿qué mayor fragilidad que la del hombre que se sabe lábil, cambiante y adaptable según su propio arbitrio?, ¿quién le garantiza que la elección sea la correcta, una vez que no está siendo sometido en sentido absoluto al imperio de la recalcitrante necesidad? Y ¿acaso la veleidad de los sentimientos no se entrega en abrazo efímero a la plenitud relacional con el otro?

Recomienda Pico: «*no vayamos a convertir en perniciosa la saludable opción libre que nos otorgó [el Padre]*»²⁸⁸. Sin embargo, el hecho de la omnipresencia de la libertad en la naturaleza humana, no significa que el hombre sea, desde su inicio, nada, carente de sentido, preñado de absurdo. Nada más lejos de la visión de Pico. El hombre fue creado como centro equidistante de todas las cosas; desde su lugar privilegiado las contempla y asume las posibilidades germinales que tiene, para después desembocar en una transformación de su ser. Pero aún en este sentido libertario, Pico abre los brazos a su momento, a su era, y acepta como necesario el guión de la divinidad. Si el hombre ha de ser libre, lo será en el sentido de buscar lo mejor, el bien, la unidad mayúscula y eterna con Dios.

Ojalá ese don divino de la libertad -evoca Pico- nos eleve a los altísimos niveles de la divinidad, dejando el mundo, lo terreno, la mediocre y mórbida realidad presente. Será pues imperativo emular la “vida querúbea”, haciendo caso omiso de las necesidades naturales, empeñándonos en seguir los dictados de la razón negadora de pasiones, creciendo espiritualmente al alimentar al máximo las exigencias puras del alma. La catarsis máxima que permitirá liberar al alma de los grilletes de la sensualidad es justamente el ejercicio de la filosofía moral: esta purgará gradualmente, sin precipitación, al alma hasta ascender a niveles supremos, insospechados. El alma, sin embargo, presenta una doble faz: la baja o terrena y la celeste. Sólo con el auxilio de la moral es posible

²⁸⁷ Pico de la Mirandola. *De la dignidad humana*, p. 105.

²⁸⁸ Pico de la Mirandola. *De la dignidad humana*, p. 107-108.

frenar la nociva incidencia de los sentimientos terrenos de la discordia -madre de las guerras y el conflicto, ese animal que todos guardamos dentro- y tanto la dialéctica como la filosofía natural tendrán por función fungir como el tribunal de la racionalidad verdadera. Asimismo, la teología en última instancia nos dará la paz requerida por todos nosotros, mortales como somos.

Es necesario recalcar nuevamente la importancia que manifiesta el tema de la libertad dentro de la especulación filosófica de Pico. La libertad ofrecida, concedida al ser humano funciona como una libertad abierta más que para hacer cualquier cosa, para *ser*. No se trata de despojar al hombre del sentido de la vida, de obligarlo a construir *su* sentido; se trata, por el contrario, de que esa misma libertad le permita al hombre acceder a los rangos más altos de ser, a sentirse en comunión y convivencia con lo no terreno, con el espíritu total, con el padre. El elegir tal o cual rumbo de acción desprendería de cualquier tono moral o religioso al actuar humano. A fin de cuentas, esa misma capacidad de autodeterminación, de decisión, le servirá al hombre como la vía regia de acercamiento progresivo a Dios: se dará cuenta de que lo divino, lo noble, lo sublime, en suma, el Bien, es lo mejor que puede y *debe* hacer. Es, en consecuencia, el mismo fin y objetivo de la vida para el hombre, cuyo camino de ascesis espiritual y anímico a lo sagrado había sido ya proclamado previamente por toda una legión de pensadores. Lo novedoso es, en todo caso, esa confianza básica en el hombre mediada por su libertad. Al final, el hombre encontrará su lugar, su misión, su amor. Toda esta prédica de Pico será retomada con

matices por Weber. *«Esas dos líneas éticas contrarias, la autodisciplina y la creación de sí mismo, aparecen juntas en el ensayo más célebre sobre la ética del trabajo: La ética protestante y el espíritu del capitalismo, de Max Weber. Weber quiso mostrar su combinación más que su contradicción analizando los albores del capitalismo moderno. Sin duda Weber creía que la antigua exhortación de Hesíodo al campesino -"No pospongas"- se invertía en el capitalismo para volverse "Debes posponer". Lo que se debe posponer es el deseo de gratificación y realización; tenemos que moldear la biografía de modo que al final logremos algo; entonces, y sólo entonces, en ese tiempo futuro, estaremos realizados... Weber creía que esta ética del trabajo era un fraude. La postergación es infinita, el sacrificio no conoce tregua; la recompensa prometida no llega nunca... En opinión de Weber, fue así como pasó del protestantismo al capitalismo la disposición a ahorrar más que a gastar como un acto de autodisciplina y sacrificio. Este mismo paso dio lugar a un nuevo tipo caracterológico: el hombre empeñado en probar su valor moral por el trabajo... Como historia*

económica *La ética protestante y el espíritu del capitalismo* está plagada de errores. Como análisis económico extrañamente omite toda consideración del consumo como fuerza motriz del capitalismo. Sin embargo, como crítica de cierto tipo de carácter, tanto su propósito como su ejecución son coherentes. La ética del trabajo de este hombre no le parece a Max Weber una fuente de felicidad humana, y tampoco una fuerza psicológica. El hombre "exigido" está demasiado cargado por la importancia que ha llegado a atribuirle al trabajo»²⁸⁹. Sea como sea, la moderna ética del trabajo es opuesta a la estudiada por Weber²⁹⁰. Actualmente tiende a generalizarse al interior de las empresas el trabajo en equipo, que debe contar con un número de características peculiares:

- receptividad mutua
- tiempo de trabajo flexible
- orientación a tareas específicas
- generación de superficialidad degradante
- los grupos se mantienen unidos si están en la superficie de las cosas.

En la moderna empresa, el juego de poder que se despliega se maneja sin autoridad, lo cual permite el surgimiento de un nuevo tipo de carácter: el hombre irónico. Uno de los que mejor ha descrito este tipo de carácter es el filósofo canadiense Richard Rorty, conocido por su afiliación al pragmatismo filosófico. Para Rorty los ironistas son personas «nunca muy capaces de tomarse en serio a sí mismas porque saben siempre que los términos mediante los cuales se describen a sí mismas están sujetos a cambio, porque saben siempre de la contingencia y la fragilidad de sus léxicos últimos y, por tanto, de su yo»²⁹¹. Que uno mismo se perciba de forma irónica es el resultado de la vivencia del tiempo y mundo flexibles, carentes de criterios de autoridad o responsabilidad. Pero el hecho es que ninguna sociedad puede erigirse, cohesionarse o mantenerse a través de la ironía; además al no haber estímulo al desafío del poder, el carácter irónico se torna autodestructivo en el mundo de hoy. «Pero aún cuando tenga razón al pensar que una cultura liberal cuya retórica pública sea nominalista e historicista, es tan posible como deseable, no puedo añadir a ello la afirmación de que podría o debería ser una cultura cuya retórica sea ironista. No puedo imaginarme una cultura que socialice a sus jóvenes de forma tal que les haga dudar continuamente acerca del propio proceso de socialización de que son objeto. Parece ser inherente a la ironía el constituir una

²⁸⁹ Richard Sennett. *Op. cit.*, p. 108, 110-111.

²⁹⁰ Max Weber. *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Madrid: Alba Libros, 1999.

²⁹¹ Richard Rorty. *Contingencia, ironía y solidaridad*. Barcelona: Ediciones Paidós 1991, p. 92.

cuestión privada»²⁹². De creer que nada es fijo se pasa a pensar que no soy real, mis necesidades son evanescentes. A la postre, nadie, ninguna autoridad reconoce mi valor.

Hay una palabra que resulta aberrante para la vida moderna: el fracaso. Incluso llega a tal grado la fobia a él que se reencuadra la palabra para no utilizarla, o bien se utilizan eufemismos. Un ejemplo será suficiente: dentro de las técnicas de la PNL ya no se habla de fracaso sino de oportunidades para el aprendizaje²⁹³.

El fracaso aparece simplemente como el gran tabú moderno, como lo impensado e impensable del sistema. «Lippmann recuperó el sentido más antiguo de carrera... la carrera como una ruta bien hecha. Recorrer este camino era, según él, el antídoto contra el fracaso personal... Lippmann tendía a enfrentar al Goliat del capitalismo contra el David del talento y la voluntad personales... Hoy conocemos formas de burocracia diferentes de las conocidas por Lippmann y Weber: el capitalismo ahora actúa según principios de producción diferentes. Sin embargo dejar de extraer algún sentido de continuidad y finalidad de estas condiciones equivaldría literalmente a nuestro propio fracaso»²⁹⁴.

Para Leslie Thurow cinco placas tectónicas de la economía nos permiten comprender la dinámica y la vida futura del capitalismo:

- El fin del comunismo
- Un cambio económico orientado a una era dominada por las industrias que se basan en las capacidades intelectuales de los humanos
- Una demografía inédita
- Una economía global
- Una era carente de un poder dominante²⁹⁵

«Economistas como Lester Thurow han intentado generalizar esta amenaza argumentando que el cambio de trabajo a lugares del mundo con menores salarios debilita los salarios en economías más avanzadas, como Estados Unidos. Desde el punto de vista racional, es posible matizar este miedo al mercado de trabajo global; Paul Krugman señala que sólo el 2% de la renta nacional en América procede de importaciones de economías de bajo salario de otras partes del mundo. Sin embargo, la creencia en el riesgo personal causado por la amenaza externa posee raíces profundas y no tiene en

²⁹² Richard Rorty. *Contingencia, ironía y solidaridad*, p. 105-106.

²⁹³ Joseph O'Connor y John Seymour. *Introducción a la programación neurolingüística*. Barcelona: Ediciones Urano, 1992.

²⁹⁴ Richard Sennett. *La corrosión del carácter*, p. 126-128.

²⁹⁵ Leslie Thurow. *El futuro del capitalismo*, p. 22-23.

cuenta los hechos»²⁹⁶.

Es directamente visible el gran auge que repentinamente han tenido los fundamentalismos (islámico, judío y cristiano) así como de las formas evangélicas del cristianismo.

«Salman Rushdie afirma que el yo moderno es un "edificio tembloroso que construimos con retales, dogmas, injurias infantiles, artículos de periódico, comentarios casuales, viejas películas, pequeñas victorias, gente que odiamos, gente que amamos". Para él una narrativa vital parece un collage, una colección de accidentes, de cosas encontradas e improvisadas. El mismo énfasis en la continuidad aparece en los escritos del filósofo Zygmunt Bauman y el teólogo Mark Taylor; ambos celebran los esfuerzos de novelistas como Joyce o Calvino por trastocar tramas bien construidas para poder transmitir el flujo de la experiencia ordinaria. La psique vive en estado de interminable devenir -una mismidad que nunca termina-. En estas condiciones, no puede haber una narración vital coherente, ni momento clarificador de cambio que ilumine el conjunto. Estas visiones de la narrativa, a veces llamadas "posmodernas", reflejan, en efecto, la experiencia del tiempo en la moderna economía política. Un yo maleable, un collage de fragmentos que no cesa de devenir, siempre abierto a nuevas experiencias; éstas son precisamente las condiciones psicológicas apropiadas para la experiencia de trabajo a corto plazo, las instituciones flexibles y el riesgo constante... Un sentido más amplio de comunidad, y un sentido más pleno del carácter es lo que necesita el número creciente de personas que, en el capitalismo moderno, están condenadas al fracaso»²⁹⁷.

Para controlar los mecanismos del neocapitalismo se requiere plantear el valor de una empresa para la comunidad de referencia, si es útil para los intereses ciudadanos.

«Una de las consecuencias no deliberadas del capitalismo moderno es que ha reforzado el valor del lugar y ha despertado un deseo de comunidad. Todas las condiciones emocionales ... en el lugar de trabajo animan ese deseo: las incertidumbres de la flexibilidad; la ausencia de confianza y compromiso con raíces profundas; la superficialidad del trabajo en equipo; y, más que nada, el fantasma de no conseguir nada de uno mismo en el mundo, de "hacerse una vida" mediante el trabajo. Todas esas situaciones impulsan a la gente a buscar otra escena de cariño y profundidad... Hoy, en el nuevo régimen, el uso de la palabra "nosotros" se ha vuelto un acto de autoprotección. El deseo de comunidad es defensivo, y a menudo se expresa como rechazo de los inmigrantes y de otras personas de fuera: la arquitectura comunal más importante son los muros contra un orden económico hostil. Sin duda, es una ley casi universal que el "nosotros" puede usarse como defensa

²⁹⁶ Richard Sennett. *La corrosión del carácter*, p. 133-134.

²⁹⁷ Sennett, *Op. cit.*, p. 139-140 y 142.

contra la confusión y la dislocación. La política actual, basada en este deseo de refugio, apunta más hacia los débiles, los que recorren los circuitos del mercado de trabajo global, más que hacia los fuertes, esas instituciones que ponen en movimiento o se aprovechan de su relativa penuria»²⁹⁸.

El vínculo social surge de una sensación de mutua dependencia. La dependencia - como lo ha mostrado con claridad Dumont en *Homo hierarchicus*- no se acompaña necesariamente de autodenigración. Y ocurre esto porque en las sociedades tradicionales «el acento recae sobre la sociedad en su conjunto u Hombre colectivo; el ideal se define por la organización de la sociedad en vista de sus fines, y no en vista de la felicidad individual; se trata ante todo de orden, de jerarquía; todo hombre particular debe contribuir en su puesto al orden global, y la justicia consiste en ordenar las funciones sociales en relación con el conjunto»²⁹⁹. Adicionalmente el hecho mismo de ser modernos (inexorablemente enclaustrados en la ideología igualitaria) nos impide apreciar con justicia el valor y la función societal de las jerarquías³⁰⁰. Lewis Coser afirma en *The Function of Social Conflict* que a la gente le une más el conflicto verbal que el acuerdo verbal inmediato. En los conflictos se precisa comunicarse con mayor esfuerzo, y paulatinamente las reglas básicas de compromiso permiten el entendimiento entre las partes en disputa. El conflicto puede llegar a construir una comunidad siempre y cuando se activen los aprendizajes de la escucha y reaccionen adecuadamente entre sí. No hay comunidad posible que no reconozca las diferencias en su interior.

El yo mismo actual -propio de la condición de la posmodernidad- se encuentra fragmentado en una pluralidad de registros: desde sus antecedentes con la ruptura irreversible de la familia nuclear -que, a su vez, fue el resultado de una antigua escisión en fragmentos a partir de las familias extensas- a las divergentes y múltiples dimensiones de la economía, al cambio tecnológico que modifica sustancialmente las pautas laborales, genera nuevos trabajos y disuelve las formas tradicionales de laborar, a las conmociones causadas por la nueva política planetaria que realinea sociedades enteras (muy particularmente aquellas que antiguamente se presentaban como socialistas) y provoca que sus integrantes creen nuevas formas de pensar y reconstituir sus vidas sobre inéditas bases, a las inundaciones de información de los medios de comunicación masiva y la

²⁹⁸ *Ibid.*, p. 145.

²⁹⁹ Louis Dumont. *Homo Hierarchicus. Ensayo sobre el sistema de castas*. Madrid: Aguilar S.A. de Ediciones, 1970, p. 13.

³⁰⁰ Louis Dumont. *Homo Hierarchicus. Ensayo sobre el sistema de castas*, p. IX.

inserción de las modulaciones y modelos del yo en el mercado. En todo caso, como dictan nuestros tiempos insensatos, «el sujeto individual vivencia el dolor de la disolución en completo aislamiento»³⁰¹.

Las visiones contemporáneas y postmodernas del yo enfatizan la ruptura y el conflicto, pero descuidan la interacción entre los fragmentos del yo. La comunidad es un proceso en el que el desacuerdo -en devenir constante- une, y las atenciones focales se tienden a compartir.

Levinas considera que la constancia de sí -una especie de fidelidad a sí mismo- no es exclusivamente cuestión subjetiva sino que presenta una dimensión social que me responsabiliza con los demás; mi vivencia de y como ser valioso está estrechamente vinculada con la confianza que yo pueda desencadenar en los demás. «La abertura del espacio como abertura de sí sin mundo, sin lugar, la u-topía, el no estar enmurallado, la inspiración hacia el límite, hasta la expiración: eso es la proximidad del Otro, que sólo es posible como responsabilidad por él, la cual a su vez sólo es posible como substitución de él... llamado para responder con responsabilidad: yo, es decir, **heme aquí para los otros**, para perder radicalmente su puesto o su abrigo en el ser y entrar en la ubicuidad, que es también una utopía»³⁰². La apertura de sí al otro, es el sentido mismo del trascenderse, es sustituirse por el otro. No se debe mostrar indiferencia respecto al otro, a lo Otro. «La misma diferencia entre yo y el otro es no-indiferencia, es **el-uno-para-el-otro**. Pero el uno-para-el-otro es la propia significancia de la significación»³⁰³. Ricoeur afirma que en la medida en que alguien depende de mí soy responsable de mi acción ante el otro. Para ser fiables debemos de sentirnos necesitados, y para que se suscite esto, el otro debe asumirse como un ser carente de algo³⁰⁴. «La identidad-ipseidad cubre un espectro de significaciones desde un polo extremo donde recubre la identidad del mismo hasta el otro polo extremo donde se disocia enteramente. Este primer polo nos ha aparecido simbolizado por el fenómeno del carácter, por el cual la persona se vuelve identificable y reidentificable. En cuanto al segundo polo, es por la noción, esencialmente ética, de mantenimiento de sí que nos ha parecido representada. El mantenimiento de sí es para la persona la manera tal de comportarse que el otro puede contar con ella. Porque cualquiera cuenta conmigo, soy

³⁰¹ Daniel White and Gert Hellerich. *Labyrinths of the Mind. The Self in the Postmodern Age*. Albany: State University of New York Press, 1998, p. 1.

³⁰² Emmanuel Levinas. *De otro modo que ser, o más allá de la esencia*. Salamanca: Ediciones Sígueme, 1987, cap. VI: "Al margen", p. 263 y 266.

³⁰³ Emmanuel Levinas. *De otro modo que ser, o más allá de la esencia*, p. 258.

³⁰⁴ Paul Ricoeur. *Soi-même comme un autre*. Paris: Éditions du Seuil, 1996, cap. VI: "Le soi et l'identité narrative".

responsable de mis acciones ante otro. El término de responsabilidad reúne las dos acepciones: contar con... ser responsable de...»³⁰⁵. Y algo que es de fundamental importancia es percatarnos que forzosamente en el mundo contemporáneo la identidad personal implica la existencia previa de una identidad narrativa, esto es, que estemos facultados para proveer una historia más o menos coherente sobre nosotros mismos. Tal identidad narrativa fisiona dos aspectos de relevancia indubitable: la permanencia del carácter a lo largo del tiempo, y 2) la conservación de sí³⁰⁶.

En los sistemas sociales del pasado la identidad de sí estaba preñada de una multiplicidad de vivencia de ser uno mismo importante no solamente para el otro, sino para la comunidad en su conjunto; mi destino está -en una situación tal- en estrecha dependencia del futuro de la colectividad. Yo vivo en la comunidad, por la colectividad y para la sociedad. Ahora las innovaciones de la globalización en el ámbito de lo cotidiano se sienten inmediatamente. «¿Quién me necesita?» es una cuestión de carácter que sufre un cambio radical en el capitalismo moderno. El sistema irradia indiferencia... La indiferencia del viejo capitalismo de clase era crudamente material; la indiferencia que irradia el capitalismo flexible es más personal porque el sistema mismo está menos marcado, es menos legible en su forma... Éste es el problema del carácter en el capitalismo moderno. Hay historia, pero no una narrativa compartida de dificultad y, por lo tanto, no hay destino compartido. En esas condiciones el carácter se corroe»³⁰⁷.

Los medios de comunicación de masas traen aparejado el surgimiento del Sinóptico como mecanismo de poder -en oposición al tradicional Panóptico: éste obliga a la gente a ocupar un lugar divisible desde el cual se le pueda vigilar; aquél seduce a las personas para que funjan como observadores. De hecho, los medios de comunicación masivos constituyen la médula de la cultura y la sociedad modernas, como bien lo señala Thompson³⁰⁸.

«La tan elogiada “interactividad” de los nuevos medios es una exageración grosera; sería más correcto hablar de “un medio interactivo unidireccional”... la Internet y la Red no son para todos y difícilmente serán algún día de uso universal. Los que obtienen acceso deben realizar su elección dentro del marco fijado por los proveedores»³⁰⁹.

La compresión del espacio-tiempo predomina sobre nuestras vivencias, nuestra

³⁰⁵ Paul Ricoeur. *Soi-même comme un autre*, p. 195.

³⁰⁶ P. Ricoeur. *Op. cit.*, p. 196.

³⁰⁷ Richard Sennett. *La corrosión del carácter*, p. 153-154.

³⁰⁸ John B. Thompson. *Ideología y cultura moderna*. México: UAM, 1998, p. VII.

³⁰⁹ Zygmunt Bauman. *La globalización*, p. 72.

apropiación del mundo externo e interno. En tal condición de la cotidianidad, no resulta extraño mantener relaciones distantes con aquellos que nos rodean y nexos estrechos –a través de la Web- con quienes están fuera de nuestro horizonte de percepción directa. Adicionalmente, esto brinda condiciones al mundo actual para que le sea dable utilizar un capital que no tiene domicilio fijo o establecido y las transacciones financieras están prácticamente fuera del control de los gobiernos nacionales³¹⁰. En una condición socioeconómica en la cual el estado nacional se extingue paulatinamente asediado por las corporaciones transnacionales, el resultado inmediato es que ahora nadie controla al mundo; el orden del mundo de hoy tiene que ver con un supremo desorden, con la inventiva, la imaginación, vale decir, la improvisación: ese es el talante requerido, el perfil esperado por las empresas funcionales -y, generalizando, válido para todo sujeto, institución, estado, nación, mundo que tenga la mínima pretensión de tornarse adaptativo³¹¹.

La temática de la globalización incorpora las tesis largamente desarrolladas de tres corrientes de pensamiento en boga desde los sesentas (la teoría general de sistemas, el estructuralismo y las teorías sobre las sociedades postindustriales), y su posterior radicalización en los ochentas con las teorías sobre el postestructuralismo y la postmodernidad. Todo esto es encarnado en una abigarrada mezcla con los principios liberales tradicionales y su posterior reformulación por parte de las escuelas neoliberales. La tesis más simple de la globalización es que dado que no hay centro, por ende, tampoco poder central. Pero apreciemos más allá de la economía de la vulgata y descubriremos que la supuesta ausencia -meramente teórica- de centro bien que **funciona centralmente**. ¿Qué hacen el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial sino actuar como centros rectores, reguladores de la economía mundial? Lo cierto es que sus intervenciones tradicionalmente han llevado a la quiebra a las economías que se han sujetado a pies juntillas a sus programas, por más que intenten ocultarlo. Basta revisar el texto de Sgard para percatarse de que casi siempre tales organismos financieros actúan a destiempo, y proporcionan la peor de las recetas posibles³¹². En pocas palabras, actúan tan dogmáticamente y con tan poca flexibilidad que no hacen sino reiterar el modelo enteramente moderno de sujeto fuerte, centrado, henchido de certezas. Un auténtico

³¹⁰ Robert Reich. *El trabajo de las naciones*. Buenos Aires: Javier Vergara Editor, 1993.

³¹¹ Este es el mensaje último del libro de Jonas Ridderstrale y Kjell Nordström. *Funky Business. El talento mueve al capital*. Madrid: Prentice Hall, 2000.

³¹² Jérôme Sgard. *La economía del pánico. Cómo enfrentar las crisis financieras*. Buenos Aires: FCE, 2004.

actor de los dramas del FMI declara: «Las políticas del FMI, basadas en parte en el anticuado supuesto de que los mercados generaban por sí mismos resultados eficientes, bloqueaban las intervenciones deseables de los Gobiernos en los mercados, medidas que pueden guiar el crecimiento y mejorar la situación de todos... En el Fondo Monetario Internacional las decisiones eran adoptadas sobre la base de una curiosa mezcla de ideología y mala economía, un dogma que en ocasiones parecía apenas velar intereses creados. Cuando la crisis golpeó el FMI prescribió soluciones viejas, inadecuadas, aunque están sin considerar los efectos que ejercerían sobre los pueblos de los países a los que se aconsejaba aplicarlas. Rara vez vi predicciones sobre qué harían las políticas con la pobreza, rara vez vi discusiones y análisis cuidadosos sobre las consecuencias de políticas alternativas: sólo había una receta y no se buscaban otras opiniones. La discusión abierta y franca era desanimada: no había lugar para ella. La ideología orientaba la prescripción política y se esperaba que los países siguieran los criterios del FMI sin rechistar... La política de ajuste estructural del FMI -diseñada para ayudar a un país a ajustarse ante crisis y desequilibrios más permanentes- produjeron hambre y disturbios en muchos lugares... muchas veces los beneficios se repartieron desproporcionadamente a favor de los más pudientes, mientras que los más pobres en ocasiones se hundían más en la miseria... En una comunidad global y como todas las comunidades debemos cumplir una serie de reglas para convivir. Estas reglas deben ser -y deben parecer- equitativas y justas, deben atender a los pobres y a los poderosos, y reflejar un sentimiento básico de decencia y justicia social. En el mundo de hoy, dichas reglas deben ser el desenlace de procesos democráticos; las reglas bajo las que operan las autoridades y cuerpos gubernativos deben asegurar que escuchen y respondan a los deseos y necesidades de los afectados por políticas y decisiones adoptadas en lugares distantes»³¹³. Aún así, los teóricos se empeñan en esgrimir tesis como las siguientes: la globalización expresa el «carácter indeterminado, ingobernable y autopropulsado de los asuntos mundiales; la ausencia de un centro ... es el “nuevo desorden mundial” de Jowitt»³¹⁴. Por ende, no es posible confundir la universalización con la globalización en la medida en que ésta se encontraba al servicio del orden, lo creaba. Tal vez lo que exista actualmente sea un exceso de orden cohabitando con una ausencia radical de orden, es decir, combinándose (¿dialécticamente?) los opuestos; en suma, podríamos asegurar que el imperio del capital se maneja mediante un “desarrollo desigual y combinado” como solían argumentar los tan defenestrados Lenin y Trotsky.

³¹³ Joseph E. Stiglitz. *El malestar en la globalización*. México: Santillana Ediciones Generales, 2004, p. 14, 16 y 17).

³¹⁴ Zygmunt Bauman. *La globalización*, p. 80.

La sociología tradicional conceptúa al siglo XX como aquella centuria caracterizada por la victoria del pluralismo, la ciudadanía social y el capitalismo del estado del bienestar. Ahora bien, cada uno de tales componentes ha entrado en una crisis inexorable. ¿Cuál es la razón de esta decadencia? Principalmente el estado benefactor se hundió en términos de un mal -incluso pésimo- funcionamiento del mercado de trabajo y a la deficiente forma de funcionamiento de la economía. No hay pleno empleo y la igualdad cada día se avizora si no imposible, por lo menos inalcanzable. Todo ello apunta a la entrada a una nueva economía política. Difícilmente se alcanzarán las prodigiosas tasas de crecimiento de la era de oro del capitalismo (claro, aquí habría que excluir el caso chino, completamente atípico). La crisis del estado de bienestar es lo que caracteriza con mayor fuerza a nuestra época. Tal formación social ha atravesado al menos tres crisis: en los 50 se centró en la preocupación -derechista- de que el crecimiento acelerado terminara por ahogar el mercado; en los 60, la desigualdad era la legítima inquietud por parte de la izquierda. En los 70 y los 80, el galopante desempleo era el máximo elemento disturbador. Pero cada una de estas crisis se difuminaron a la postre: después de los 50, boom económico; entre los 60 y 70, se generalizan las prestaciones sociales; *«fue este el auténtico periodo de consolidación del estado del bienestar. Fue esta la época de la discriminación positiva, de los programas contra la pobreza, de la mejora generalizada de las prestaciones sociales, y de la consolidación de los derechos de ciudadanía social»*³¹⁵. Todo esto en conjunto desencadenó la tercera crisis. Las crisis anteriores eran endógenas al sistema. La crisis actual es exógena. Y el desequilibrio que la caracteriza se perfila a través de los siguientes indicadores:

- capacidad ociosa en múltiples sectores que crea presiones deflacionarias
- factores de la producción igualmente ociosos -desempleados, o trabajadores con trabajos de baja productividad
- falta de aliento a la producción por la poca demanda solvente
- insuficiencia de la inversión³¹⁶.

La nueva economía global tiene profundos efectos negativos (incluso diríamos propiamente perversos, en el sentido de Boudon: *«la noción de efecto perverso en un sentido muy amplio incluye al mismo tiempo los efectos no deseados aunque deseables y los efectos no*

³¹⁵ Gosta Esping-Andersen. *Fundamentos sociales de las economías postindustriales*. Barcelona: Editorial Ariel, 2000, p. 11.

³¹⁶ Roberto Lavagna. *Neoconservadurismo versus capitalismo competitivo*. Buenos aires. FCE, 2002, p. 26-27.

deseados e indeseables. Reconozco que la expresión de efecto perverso se adapta mejor al segundo caso formal que al primero»³¹⁷): restringe la política fiscal y monetaria en los estados, flexibiliza empleo y salarios, y se enfrenta al dilema de generar desempleo en los menos cualificados o reducción de salarios y prestaciones sociales. Al envejecer la sociedad se plantea la cuestión de qué hacer con la seguridad social, por su enorme carga onerosa, sobre todo si pensamos que hay una franca disminución de la población joven.

«Si los estados del bienestar se comprometen a sostener los niveles actuales de igualdad y justicia social, el precio es el desempleo masivo; para reducir el desempleo Europa parece abocada a abrazar la desregulación al estilo norteamericano. Esto producirá inevitablemente más pobreza y más desigualdad»³¹⁸.

Castoriadis recomienda no confundir al Estado con el poder social. El Estado es una forma particular de distribuir el poder, al momento mismo de imponer un orden. El Estado incluye una burocracia, una organización jerárquica -separada de la colectividad- que tiende a perpetuar tal separación³¹⁹. Ahora, en nuestro mundo nos topamos con un orden supraestatal, entre grupos de estados, y en tal órbita la distinción afuera/adentro o mercado interno/externo es sumamente difícil de trazar. La economía se libera periódicamente del control político, y también eventualmente vuelve a su estado de sujeción respecto al orden político. Es increíble que en un mundo de la tan cacareada globalización coexistan con la apertura total del mercado férreas restricciones a la circulación de mercancías, sobre todo si tenemos en cuenta que con la Web la información fluye de forma fluida y excesivamente libre, pero radicalmente perversa.

La novedosa extraterritorialidad del capital conjuntamente con la debilidad de los estados soberanos marca la pauta para la instauración de la fragmentación política y la globalización económica. Dentro de tal cuadro se imponen la constante búsqueda de elementos diferenciadores, una mayor competencia para todos, una sempiterna renovación de los marcos organizacionales, la desregulación, la liberalización, la flexibilización, y la fluidez creciente, una mayor facilidad de transacciones, y el alivio de las presiones impositivas³²⁰. «Integración y parcelación, globalización y territorialización son

³¹⁷ Raymond Boudon. *Efectos perversos y orden social*. México: PREMIA Editora, 1980 -orig. 1977- p. 11.

³¹⁸ Esping-Andersen. *Fundamentos sociales de las economías postindustriales*, p. 12

³¹⁹ Cornelius Castoriadis. *Los dominios del hombre. Las encrucijadas del laberinto*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1988, p. 21: En una estatocracia como la soviética «El "poder", grande o pequeño, es a la vez el único objetivo de la existencia y el único medio para satisfacer las necesidades del individuo, sean ellas las que fueren», lo cual de ningún modo se confunde con el Estado, el cual se vivencia como el productor de un sujeto cínico, sin escrúpulos, con sed de poder.

³²⁰ Jonas Ridderstrale y Kjell Nordström. *Funky Business. El talento mueve al capital*. Madrid: Prentice Hall, 2000,

procesos recíprocamente complementarios ... son las dos caras de un mismo proceso: el de la redistribución mundial de la soberanía, el poder y la libertad para actuar, detonada por el salto cualitativo en la tecnología de la velocidad. La coincidencia e imbricación de síntesis y disipación, integración y descomposición, no son en absoluto casuales, ni reversibles»³²¹.

El proceso en curso de reestratificación mundial crea una nueva jerarquía sociocultural a nivel planetario, en la que convive poco armónicamente la riqueza global, con la miseria local.

La gran eficacia de la organización en red conduce a la tendencia a la multiplicación de unidades pequeñas o medias en la producción. «El proceso de burocratización cuyo anquilosamiento, a la postre, ha provocado la desaparición del sistema de economía centralizada del Este»³²². En un mundo tal «las tecnologías de la información son a la vez causa y consecuencia de esta organización en red que se extiende a toda la realidad»³²³. La norma de este sistema es la independencia. Pero ya no cabe hablar de ingreso marginal y coste marginal como base del cálculo económico. De un sistema de naciones se pasa a una economía “globalizada”. En la década de los 60 surgen las multinacionales. Para evitar las barreras aduaneras, las multinacionales se extienden a varios países (por filiales, adquisiciones o acuerdos de cooperación). En los 80 se inaugura una nueva fase de globalización, como fenómeno mundial y unitario. La economía global funciona como unidad en tiempo real y a escala planetaria, en la que todos los productos son mundiales. Esta unificación es apuntalada por la supresión de fronteras aduaneras, el refuerzo de las interdependencias, la movilidad de sujetos, capitales, conocimientos y mercancías, amén de la información a tiempo real. La aldea global de McLuhan está en plena creación, y se patentiza un inmenso movimiento de fusiones-adquisiciones transfronterizas. «La naturaleza entra en el campo de la economía... Con el medio ambiente la economía redescubre lo real. No son flujos monetarios los que arrastran los grandes ciclos bioquímicos, sino los ciclos de materia y energía»³²⁴. Todo se organiza según un sistema complejo de regulaciones. «El desarrollo es ... un crecimiento multidimensional que se hace complejo»³²⁵. [Éste es un concepto cuantitativo, cualitativo y multidimensional]. La justicia conmutativa ya es cosa del

cap. 1: “Tiempos funky”.

³²¹ Zygmunt Bauman. *La globalización*, p. 94.

³²² René Passet. *La ilusión neoliberal*, p. 91.

³²³ René Passet. *Op. cit.*, p. 91.

³²⁴ *Ibid.*, p. 100.

³²⁵ *Idem.*, p. 103.

pasado. Ahora el reparto se plantea como justicia distributiva, tesis que defiende John Rawls en su *Teoría de la justicia* de 1971³²⁶.

Diversos analistas sociales describen como característica capital la proliferación de un nomadismo en la modernidad tardía o postmodernidad³²⁷. Pero desconocen una dimensión que también es omnipresente en el mundo de hoy, a saber, el inusitado y ecuménico desarrollo del sedentarismo. «Este modelo claustrofílico extrema el biosedentarismo ciudadano, en una época ya castigada por la plaga del automóvil, que nos permite desplazarnos sin movernos. Nunca viajó tanto el hombre gracias a sus ojos e inmóvil desde una butaca como con la conjunción del automóvil y el televisor. Este exceso patógeno de sedentarismo en la sociedad actual, caracterizada además por las dietas altas en calorías, dualiza de nuevo al mundo moderno con la “plaga del colesterol”, que contrasta agudamente con la plaga del hambre en amplias regiones del planeta. En nuestras sociedades deben ocupar en cambio una parte de su horario de ocio en actividades físicas enérgicas e improductivas -footing, jogging, gimnasia, golf- para llevar a cabo aquel ejercicio que en otras épocas se efectuaba funcionalmente al desempeñar tareas económicas productivas».³²⁸ Tal cultura está signada por la producción de lo efímero, la reducción del tiempo de vida útil de los productos y servicios a través de la obsolescencia programada³²⁹, los trabajos temporales, de tiempo parcial, por ser -en síntesis- una sociedad de consumo³³⁰. Antiguamente, hablábamos en términos de una sociedad de producción, pero ya no es el caso (o no exclusivamente).

Prácticamente todos los estudiosos de la sociedad, economía y cultura contemporáneas destacan que nos encontramos en un periodo de tránsito hacia un mundo inédito (y tal vez inefable dado que se requieren nuevos conceptos -aún no disponibles- para aprehender las indómitas transformaciones epocales que padecemos). El economista norteamericano Kenneth Boulding en 1964 aprecia que los cambios vertiginosos que en ese entonces tienen lugar en el mundo están produciendo una gran transición de las sociedades civilizadas a las postcivilizadas³³¹. Numerosas frases lapidarias

³²⁶ John Rawls. *Teoría de la justicia*. México: FCE, 2003.

³²⁷ Michel Maffesoli. *Du nomadisme. Vagabondages initiatiques*. Paris: Librairie Générale Française, 2000.

³²⁸ Román Gubern. *El eros electrónico*, p. 160.

³²⁹ Marvin Harris. *Why Nothing Works. The Anthropology of Daily Life*, cap. 2: “Why Nothing Works”.

³³⁰ Philip Hauser nos informa que Richard Henry Tawney en *The Acquisitive Society*. (New York: Harcourt, Brace and Howe, 1920) introduce la expresión “sociedad de consumo”. Philip H. Hauser. *La sociedad caótica*. Barcelona: Editorial Ariel, 1972, p. 13.

³³¹ Kenneth Boulding. *El significado del siglo XX. La Gran Transición*. México: UTEHA, 1966, p. 2. Acepta él que -si se desea- esa enorme mutación histórica pueda ser denominada “sociedad tecnológica” o “sociedad desarrollada”, aunque reclama para su concepto la prioridad ya que acentúa el carácter monumental de la transición: «la palabra postcivilizada pone de manifiesto el hecho de que la civilización es un estado intermedio del hombre que

han sido acuñadas para caracterizar el tiempo presente. Entre éstas, Astrada -muy probablemente inspirado en las categorizaciones que realizan los historiadores de la Edad Media- maneja la categoría de “alto capitalismo”³³². Marramao, por su parte, habla de capitalismo maduro³³³. Muchos coinciden en calificar a la cultura actual como posmoderna. Pero mucho antes de que tal vocablo incurriera en los ámbitos de la moda intelectual, los sociólogos franceses y norteamericanos empiezan a hablar de una sociedad posindustrial (Alain Touraine en 1969³³⁴ y Daniel Bell en 1973³³⁵) o del capitalismo tardío (concepto que populariza dentro de la economía -en su versión troskomarxista- Ernest Mandel en 1972³³⁶), así como de una sociedad informática (o era de la información³³⁷), una sociedad de consumo, una sociedad tecnocrática³³⁸ o bien -más tardíamente- de la sobremodernidad (Marc Augé en 1992³³⁹), términos que cubren la totalidad del espectro que hoy día se intenciona mediante el sema "posmodernidad". Según Brauner y Bickmann nos encontramos a solo un paso de «la sociedad multimedia»³⁴⁰. Y por multimedia se refieren a la adición de medios diversos, en la cual la computadora personal tiene un rango elevado. Si bien Murchland sugiere que la nuestra sea la edad de la enajenación³⁴¹, para Moscovici, se trata de la era de las multitudes³⁴², y Lipovetsky

divide el millón o más de años de sociedad precivilizada, de un periodo igual, o más largo, en el que podemos esperar se prolongue la poscivilización futura» (p. 2).

³³² Carlos Astrada. *Trabajo y alineación en la “Fenomenología” y en los “Manuscritos”*. Buenos Aires: Siglo Veinte, 1965, p. 119: «En la época del alto capitalismo, el hombre implicado en las relaciones económicas deviene un factor cósmico como resultado de la concurrencia y de la competencia».

³³³ Giacomo Marramao. “Marx y el marxismo: el nexo economía-política”. En Giacomo Marramao, Biagio de Giovanni, Cesare Luporini, Nicola Badaloni, y Massimo Cacciari. *Teoría marxista de la política*. México: Siglo XXI editores, 1981, p. 231. También Pietro Ingrao -citado por Marramao en la p. 232- habla de capitalismo maduro.

³³⁴ Alain Touraine. *La sociedad posindustrial*. Barcelona: Ariel, 1973.

³³⁵ Daniel Bell. *El advenimiento de la sociedad post-industrial. Un intento de prognosis social*. Madrid: Alianza Editorial, 1986.

³³⁶ Ernest Mandel. *El capitalismo tardío*. México: Era, 1987. En realidad, el concepto de capitalismo tardío (*Spätkapitalismus* en alemán) en el discurso marxista ya era de uso común en la Escuela de Frankfurt en la década de 1920-30. Cfr. Giacomo Marramao. *Lo político y las transformaciones. Crítica del capitalismo e ideologías de la crisis entre los años veinte y treinta*. México: Cuadernos de pasado y presente 95 (Siglo XXI), 1982; por otra parte, anteriormente habíamos precisado que tal sema fue acuñado por Sombart hacia 1902. Y tal vez el primer texto explícitamente dedicado al capitalismo tardío sea el de Natalie Moszkowska. *Contribución a la dinámica del capitalismo tardío*. México: Cuadernos de pasado y presente 91 (Siglo XXI), 1981 (orig. 1943).

³³⁷ Wilson P. Dizard, Jr. *La era de la información. Un panorama general de su tecnología, economía y política*. México: Publigráficos, 1989 (orig. 1982).

³³⁸ José Ma. de los Santos. *Sociedad tecnocrática*. Sevilla: Ediciones Alfar, 1985.

³³⁹ Marc Augé. *Los «no-lugares». Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Barcelona: Gedisa, 1993.

³⁴⁰ Josef Brauner y Roland Bickmann. *La sociedad multimedia*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1996, p. 32.

³⁴¹ Bernard Murchland. *La edad de la enajenación*. México: Organización Editorial Novaro, 1973 (orig. 1971).

³⁴² Serge Moscovici. *La era de las multitudes. Un tratado histórico de psicología de las masas*. México: FCE, 2005 (orig. 1981).

asevera que es la era del vacío³⁴³. Woolley parte de la aserción de que estamos en plena era de la artificialización, e incluso en la era de la “imagerización”³⁴⁴, y finalmente para Marina la actual es una sociedad ultramoderna. «*La ultramodernidad es un estilo de pensar. En época de fragmentaciones aspira a ser sistemática; en un momento en que la ciencia y el humanismo se separan pretende elaborar una ciencia humanística... Considera que la inteligencia es fundamentalmente creadora, e intenta unificar sus grandes creaciones en una poética de la acción... Lo que fundamenta el cambio ultramoderno es una nueva idea de inteligencia que intenta alumbrar un mundo estético, científico y ético*»³⁴⁵. En tal situación social, nos encontramos inmersos en una saturación informativa en la que el mundo está hecho un auténtico relajó. Para Marina, nos hallamos no en la era de la información sino antes bien en la era de la evaluación de las informaciones, en la que la sociedad se complejiza y se torna contradictoria, se habita en una serie de paradojas. «*El mundo se globaliza y se racionaliza simultáneamente ... Aumenta la producción de bienes, pero disminuye el trabajo*»³⁴⁶.

Contra el horizonte de la intransigente posmodernidad, en la que impera una razón completamente claudicada y subyugada, Marina plantea la necesidad de una inteligencia poderosa, osada, sin temores. «*La inteligencia no claudica ante lo real, por inmenso que sea, sino que inventa mundos y maneras de captarlo, comprenderlo, darle un significado. La actividad creadora consiste, precisamente, en esa humanización del universo mediante la poesía, la ciencia y la ética*»³⁴⁷. La ciencia es esa actividad poética que intenta fraguar la cognición, la creación inescrupulosa de la verdad en esa situación de saturación informativa.

Algunos pensadores explican nuestra sociedad contemporánea en términos de “la era de la ideología”³⁴⁸ (y específicamente la vigésima centuria sería “el siglo de las ideologías”³⁴⁹); otros, como Giddens, hablan de modernidad tardía³⁵⁰, mientras que Beck

³⁴³ Gilles Lipovetsky. *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*. Barcelona: Editorial Anagrama, 1993 (orig. 1983).

³⁴⁴ Benjamín Woolley. *El universo virtual*. Madrid. Acento Editorial, 1994 (orig. 1992), p. XI.

³⁴⁵ José Antonio Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*. Barcelona. Editorial Anagrama, 2000, p. 10-11.

³⁴⁶ Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*, p. 24.

³⁴⁷ Marina. *Op. Cit.*, p. 18-19.

³⁴⁸ Isaac Kramnick y Frederick M. Watkins. *La era de la ideología. El pensamiento político desde 1750 hasta nuestros días*. Buenos Aires: EUDEBA, 1981.

³⁴⁹ Jean Pierre Faye. *El siglo de las ideologías*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1998.

³⁵⁰ Anthony Giddens. *Modernidad e identidad del yo. El yo y la sociedad en la época contemporánea*. Barcelona: Ediciones Península, 1998, p. 11: «*En las condiciones de lo que yo denomino modernidad “reciente” o “tardía”-el mundo de hoy...*».

la califica de modernidad segunda³⁵¹, Tomlinson la categoriza como modernidad global³⁵², Balandier y Augé la nombran sobremodernidad³⁵³, Negroponte la cataloga en términos de una «*sociedad de la informática*»³⁵⁴, y, finalmente, Ridderstrale junto con Nordström la nominan como “la era del afecto”³⁵⁵ en la que las empresas son eminentemente emocionales e imaginativas. Otras caracterizaciones que se dan de nuestro mundo actual son coincidentes: mientras que Omar Calabrese explora los recovecos de la era neobarroca³⁵⁶ (a la que también denomina «*la era de las comunicaciones de masa*»³⁵⁷), Albrow discute los contornos de la era global³⁵⁸, en tanto que Castells sostiene que la nuestra es una era de la información³⁵⁹, y Beck cree que la categoría diagnóstica que mejor le empata y distingue a nuestro mundo es la de sociedad del riesgo³⁶⁰.

La antigua interrogante filosófica por excelencia sobre el sentido de la vida se convierte (en este tiempo turbulento y de una pléyade interminable de productos) en la pregunta contemporánea: ¿vivir para consumir o consumir para vivir? El consumo indiscriminado de productos tiende a constituir subjetividades virtuales en la que el sujeto se identifica con un símbolo de la moda, de la prensa, de los *mass media*, y en las que los portadores de un estigma vienen siendo aquellos que no aceptan la apuesta del aprovechamiento de la sobreproducción mercantil y simbólica del salvaje capitalismo contemporáneo. Asimismo es necesario recordar un fenómeno que nos atosiga: la presencia asfixiante de *yuppies*. Como ellos, a falta de unidad básica de la personalidad, acosados por la escisión inaugurada por el pensar freudiano, podemos refugiarnos en las máscaras de la moda³⁶¹. Como el personaje de *Psicosis americana*³⁶², la identidad la

³⁵¹ «Mi teoría sobre la segunda modernidad no se debe entender en el sentido de una nueva periodización... La primera diferencia entre la primera y la segunda modernidad presupone la existencia de “modernidades”... El paso de la primera a la segunda modernidad no se efectúa como un trastorno original ni como una revolución, sino como algo no político, fuera del Parlamento, del gobierno y de la vida pública». Ulrich Beck. *Libertad o capitalismo. Conversaciones con Johannes Willms*. Barcelona. Ediciones Paidós, 2002, p. 19-20, 22.

³⁵² John Tomlinson. *Globalización y cultura*. México: Oxford University Press, 2001, cap. 2: “La modernidad global”.

³⁵³ Georges Balandier. *Antropológicas*. Barcelona: Ediciones Península, 1975. Marc Augé. *Los “no lugares”. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1993.

³⁵⁴ Nicholas Negroponte. *Ser digital*. México: Editorial Océano, 2000, p. 31.

³⁵⁵ Jonas Ridderstrale y Kjell Nordström. *Funky Business. El talento mueve al capital*, p. 251. También la designan como “sociedad confusa”, “sociedad fragmentada” y “sociedad com-puesta” (p. 118, 121, 127 respectivamente).

³⁵⁶ Omar Calabrese. *La era neobarroca*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1999 –el original italiano es de 1987.

³⁵⁷ Omar Calabrese. *La era neobarroca*, p. 69.

³⁵⁸ Martin Albrow. *Global Age. State and Society beyond Modernity*. Stanford University Press, 1997.

³⁵⁹ Manuel Castells. *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol. I: La sociedad red*. México: Siglo XXI editores, 2001.

³⁶⁰ Ulrich Beck. *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1998.

³⁶¹ Gilles Lipovetsky. *L'empire de l'éphémère. La mode et son destin dans les sociétés modernes*. La Flèche: Gallimard,

configura el conglomerado de marcas del producto encarnado en nosotros mismos: portaremos -y con ello seremos- Chanel, Gucci, Pierre Cardin, BMW, Guess, Rolex. No importa el orden de aparición, la jerarquía del endoso; es intrínseca al consumo la conferencia automática de status. Nos hallamos cual errantes y despojados vagabundos en busca de la identidad siempre perdida y sempiternamente añorada. Vivir en el eterno presente es el imperativo actual pues el pasado es desdeñable; hoy día lo viejo es insufrible: ser perennemente joven, esa es la consigna.

Las teorías del posindustrialismo e informacionalismo inician con Touraine y Bell, quienes dividen a la historia en preindustrialismo, industrialismo y posindustrialismo (o bien informacionalismo). «*Lo que es específico del modo de desarrollo informacional es la acción del conocimiento sobre sí mismo como principal fuente de productividad*»³⁶³.

En un mundo tal, el deseo se convierte en omnipresente, omnipotente e incluso omnisciente. Mark Taylor está convencido de que el deseo no desea satisfacción. Antes bien, el deseo desea deseo³⁶⁴, muy a la usanza nietzscheana de la voluntad (o el querer) que quiere querer³⁶⁵. Este será el prototipo de ser humano: el consumidor ideal, aquél que no desea objetos, sino símbolos de su propio deseo -sea inconsciente o no, para el caso es lo mismo-. La exposición constante y prolongada del consumidor a la publicidad articula en buena medida ese deseo del deseo, la creación artificial de necesidades. Las necesidades antes llamadas básicas pasan a un segundo plano, no porque ya no se ejerciten (hasta los posmodernos y los hermeneutas tienen que comer, vestir, defecar, etc.) sino porque no constituyen el foco de atención prioritario.

Señalábamos anteriormente que muchos autores hablan acerca del nomadismo de la modernidad tardía o postmodernidad, entre ellos Gilles Deleuze y Michel Maffesoli³⁶⁶. Tal vez estos pensadores se olvidan de que en esta sociedad estratificada en la que habitamos, los de arriba pueden recorrer el mundo entero, mientras que los de abajo raramente saldrán de su localidad, o lo harán porque son literalmente echados de los

1991, p. 282-286.

³⁶² Bret Easton Ellis. *Psicosis americana*. México: Diana, 1992.

³⁶³ Manuel Castells. *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol. I: La sociedad red*. México: Siglo XXI, 2001, p. 43.

³⁶⁴ Mark C. Taylor. *The Moment of Complexity. Emerging Network Culture*. Chicago: The University of Chicago Press, 2001.

³⁶⁵ Friedrich Nietzsche. *La voluntad de poderío*. Madrid: EDAF, 1981.

³⁶⁶ E. W. Heine. *El nuevo nómada. Pronósticos heréticos*. Barcelona: Circe Ediciones, 1988. Gilles Deleuze y Claire Parnet. *Diálogos*. Valencia: Pre-textos, 1980. Michel Maffesoli. *Du nomadisme. Vagabondages initiatiques*. Paris: Librairie Générale Française, 2000. Rafael Argullol. *Aventura. Una filosofía nómada*. Barcelona: Plaza & Janés Editores, 2000.

lugares que desean habitar. «El “acceso a la movilidad global” se ha convertido en el más elevado de todos los factores de estratificación... dimensión global del privilegio y la privación»³⁶⁷. Al usar el epíteto “nómada” se suele pasar por alto estas diferencias de movilidad. La evidencia apunta a una férrea incomunicación entre ambos mundos. Para el pudiente la globalidad achica el espacio, lo abre ilimitadamente; para el que nada posee el espacio sigue siendo una barrera que se cierra con renovada constancia y con firmeza insalvable. Al reducirse el espacio se llega a abolir el paso del tiempo. En el primer mundo se vive el presente eterno en el que siempre falta tiempo. Los del mundo inferior o tienen tiempo de sobra sin tener nada que hacer, o no saben qué hacer con su tiempo libre³⁶⁸. En todo caso, «el tiempo es el único recurso del cual pueden disponer gratuitamente los que viven en el escalón más bajo de la sociedad»³⁶⁹.

Una de las manifestaciones del nomadismo contemporáneo del que disfrutaban afanosa y desafortadamente las clases altas se muestra con toda su desnudez en el fenómeno de las emigraciones masivas de la urbe hacia las playas durante cada periodo vacacional, el cual es un fenómeno que cuando mucho se remonta al siglo XIX. Corbin ha mostrado que existe un tremendo pavor hacia el vacío en buena parte de la historia del mundo³⁷⁰, lo cual provocaba la reclusión en los espacios estrictamente terrestres, y se proyectaba en la evitación completa de las costas para el común de la gente: a ellas se acercaban solamente los “profesionales”, es decir, los marineros. No es casual que no hace mucho el simple hecho de asolearse en las playas era considerado propio de aborígenes (o de los lerdos y exóticos ingleses que lo practicaban ¡vestidos de gala! asiduamente a principios del siglo XX)³⁷¹.

«Los turistas se desplazan porque el mundo a su alcance (global) es irresistiblemente atractivo; los vagabundos lo hacen porque el mundo a su alcance (local) es insoportablemente inhóspito. Los turistas viajan porque quieren; los vagabundos porque no tienen otra elección soportable... Tanto el turista como el vagabundo son consumidores, y en la época moderna tardía o posmoderna éstos son buscadores de sensaciones o coleccionistas de experiencias; su relación con el

³⁶⁷ Zygmunt Bauman. *La globalización*, p. 115.

³⁶⁸ Luciano Gallino. *Globalización y desigualdad*. México: Editorial Océano, 2004.

³⁶⁹ Richard Sennett. *La corrosión del carácter. Las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2000, p. 14

³⁷⁰ Alain Corbin. *El territorio del vacío. Occidente y la invención de la playa (1750-1840)*. Madrid: Mondadori (Grijalbo Comercial), 1993.

³⁷¹ Marvin Harris. *Introducción a la antropología general*. Madrid. Alianza Editorial, 1988, p. 127: «La relación entre la gente y el sol está mediatizada por la cultura. El baño de sol es una invención moderna. En la playa de Villerville, en 1908 sólo “los perros locos y los hombres ingleses salían con el sol del mediodía ... sin sus parasoles”».

mundo es estética: lo perciben como alimento de la sensibilidad, una matriz de las vivencias posibles (en el sentido de Erlebnisse, un estado vivido por uno, a diferencia de Erfahrungen, cosas que le suceden a uno...)»³⁷².

La estética del consumo proyecta un ciudadano ideal: aquél que apropiándose mercantilmente de lo nuevo, de lo inédito, configura paulatinamente una sociedad de compra-venta en la que todo tiene precio. En una situación tal, es marginal y/o marginado quien no desea entrar en el intercambio de bienes, quien no tiene por objetivo el consumo desmesurado y displicente. Ávido de novedades, el hombre contemporáneo *simula* saber comprar (qué, en qué cantidad y a qué precio) cada vez que se enfila al supermercado, y termina adquiriendo lo innecesario, lo francamente desechable e inútil, de mala calidad y a costos elevados. David Miller en su excelente incursión al estudio de la antropología del consumo exhibe cuatro aspectos de las compras: a) los compradores al seleccionar bienes desarrollan y conciben las relaciones sociales de las que más se ocupan (incluye tres características: 1) el agasajo, que distingue aquellas compras que se realizan en función de tal y las que no; 2) los compradores desarrollan estrategias de ahorro, 3) el discurso del comprador respecto de las compras); b) el acto de comprar como un sacrificio (que manifiesta tres etapas: 1) la visión del exceso en el discurso de las compras, que resulta ser una fantasía de gasto y consumo extremos a manera de disipación, 2) los ritos centrales de la compra y el sacrificio, que niegan prácticamente los discursos anteriores, 3) diseminación de lo que ha sido santificado al transitar por el conjunto de ritos sacrificiales, pero que regresa a la esfera profana); c) se crea un puente entre el sacrificio y la compra; d) la esperanza de influir del comprador en los otros a los que provee de bienes, para que se conviertan en personas dignas de los que está comprando³⁷³. El vagabundo, el improductivo, el desposeído por completo, el teporocho, el desempleado, el drogadicto, todos ellos aparecen al sistema como consumidores defectuosos, amén de inservibles; y es por ello que resultan indeseables y candidatos idóneos para la marginación³⁷⁴. Pero más aún, los teóricos defensores del sistema saben perfectamente que esos sectores, esas gentuzas son el precio a pagar por la “estabilidad” y “equilibrio” del *status quo*: son los efectos perversos del orden

³⁷² Zygmunt Bauman. *La globalización*, p. 124.

³⁷³ Daniel Miller. *Ir de compras: una teoría*. México: Siglo XXI editores, 1999, 19-22.

³⁷⁴ Idealmente «*el capitalismo perfecto eliminaría a todos los seres improductivos, y todo el mundo trabajaría*». Jean Baechler. *Les origines du capitalisme*. Paris: Éditions Gallimard, 1971, p. 99. En una situación tal la sociedad sería como un gran taller, idea de la que Foucault acusaba poseer –como auténtico enajenado- a Marx.

social, los daños colaterales indeseados pero indispensables.

Una paradoja más: «esta realidad posmoderna del mundo consumista regulado/desregulado, globalizador/localizador, encuentra apenas un reflejo pálido, unilateral, groseramente deformado en esta narrativa posmoderna. La hibridación y derrota de los esencialismos proclamada por el elogio posmoderno del mundo “globalizador” distan de transmitir la complejidad y las agudas contradicciones que desgarran al mundo. El postmodernismo, una de las muchas descripciones posibles de la realidad posmoderna, no hace más que expresar las vivencias de casta de los globales»³⁷⁵. Lo que apreciamos en el mundo presente es una ruptura de la comunicación entre las élites cultas y el pueblo³⁷⁶. «La idea de “flexibilidad” oculta su naturaleza en tanto relación social: el hecho de que exige una redistribución del poder y entraña la intención de despojar de capacidad de resistencia a aquellos cuya “rigidez” está a punto de doblegar»³⁷⁷.

El marginado –como en buena parte de la historia- se caracteriza hoy día por la inmovilidad. El sujeto desposeído incluso carece de la prestancia y de la energía necesaria para emprender la huida del mundo que le es hostil, inhabitable, deprimente. A pesar de que, en efecto, en el tercer mundo la movilidad hacia los países post-industrializados es creciente, las mayorías marginadas en el primer mundo continúan –como en el caso de los negros en los E. U.- atadas a su ghetto. En contraposición a todo esto, la buena vida es la vida que permanece en un estado sempiterno de movimiento. Dentro de las “instituciones totales”³⁷⁸ (como las denomina Goffman) es preclara la diferencia: las cárceles están saturadas de personas de los estratos más bajos que han cometido crímenes tradicionales. Con esto se muestra cómo se ha generado un proceso de criminalización de la pobreza, justo en concordancia a las apreciaciones de Foucault³⁷⁹. Son los mismos ghettos y las zonas de exclusión urbana las que terminan promoviendo el delito y la delincuencia. Y no solamente eso: en E. U. el mismo estado benefactor promueve la

³⁷⁵ Zygmunt Bauman. *La globalización*, p. 132.

³⁷⁶ Amy Chua. *El mundo en llamas. Consecuencias de la globalización*. Barcelona: Ediciones B, 2003.

³⁷⁷ Zygmunt Bauman. *La globalización*, p. 136.

³⁷⁸ El trabajo clásico sobre el tema de las instituciones totales sigue siendo el de Erving Goffman. *Internados. Ensayos sobre la situación social de los enfermos mentales*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1988, p. 17-18: «Toda institución absorbe parte del tiempo y del interés de sus miembros y les proporciona en cierto modo un mundo propio; tiene tendencias absorbentes. Cuando repasamos las que componen nuestra sociedad occidental, encontramos algunas que presentan esta característica en un grado mucho mayor que las que se hallan próximas a ellas en la serie, de tal modo que se hace evidente la discontinuidad. La tendencia absorbente y totalizadora está simbolizada por los obstáculos que se oponen a la interacción social con el exterior y que suelen adquirir forma material: puertas cerradas, altos muros, alambre de púas, acantilados, ríos, bosques o pantanos... a estos establecimientos... los llamaré **instituciones totales**».

³⁷⁹ Michel Foucault. *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. México: Siglo XXI Editores, 1995.

permanencia del *status quo*. Por ejemplo, es común que las mujeres negras de clase baja y que están “recluidas” en ghettos subsistan como madres solteras –aunque tengan pareja– en la medida en que obtienen un mayor ingreso (a través de ayudas del estado) si declaran que no tienen ningún recurso o ayuda económica de su pareja. Por otro lado, los padres se ven en el dilema de –ante la imposibilidad de encontrar trabajo– dedicarse a la delincuencia (venta de drogas, robos, etc.) o ser mantenido por la mujer, o bien a ambas alternativamente³⁸⁰.

Uno de los testimonios más interesantes y elocuentes es el de Galbraith quien alega que «*la globalización no es un concepto serio. Nosotros, los norteamericanos, lo inventamos para ocultar nuestra política de penetración económica en el exterior*»³⁸¹.

Independientemente de cuáles sean sus consecuencias para la historia futura de la humanidad, la globalización –al menos así parece– representa uno de tantos estadios necesarios (por el momento) del desarrollo de la economía, pero –como nos enseñó el tan denostado Marx– toda etapa del desarrollo social es profundamente histórica, y por ende superable. El objetivo último de la globalización es conseguir cumplir con las condiciones siguientes:

- Reducción de la carga fiscal de capitalistas y empresas
- Eliminación de los obstáculos a la libre movilidad de los capitales y a la rentabilidad de las empresas, es decir, una total desregulación
- Privatización de empresas estatales y paraestatales para permitir la valorización de capitales
- Reducción de los programas de asistencia social del estado
- Disminución del gasto público
- Estabilización de los precios mediante el control de la inflación³⁸²

Y, sin embargo, hay voces que contraponiéndose a los dictados del capital financiero alcanzan a apreciar un enorme potencial en la intervención del estado. Chang confirma que «*a finales del siglo es patente que la intervención del estado ha dejado un saldo positivo, sentando las bases para un horizonte creciente de los niveles de vida a largo plazo, a la vez que ha*

³⁸⁰ Ver Marvin Harris. *Theories of Culture in Postmodern Times*. Walnut Creek: Altamira Press, 1999, cap. 9: “Confronting Ethnomania”.

³⁸¹ John K. Galbraith. “Entrevista a John K. Galbraith”. En *Folha de Sao Paulo*, noviembre 2, Brasil, p. 2. Citado por Atilio A. Boron. *Imperio & Imperialismo. Una lectura crítica de Michael Hardt y Antonio Negri*. México: Editorial Itaca, 2003, p. 136.

³⁸² Dominique Plihon. *El nuevo capitalismo*. México: Siglo XXI editores, 2003, p. 34-35.

permitido crear las condiciones de un acelerado crecimiento endógeno en un grupo importante de países por la vía de los efectos acumulativos de la inversión pública en infraestructura y en capital humano, así como mediante el establecimiento de consensos para el diseño de la política industrial»³⁸³.

A pesar de la escasa distancia temporal, sabemos ya que la globalización cambió completa y radicalmente el panorama socioeconómico. El sistema capitalista global se caracteriza por el libre comercio de bienes y servicios y la libre circulación de capitales. La industria informática a todas luces renovó el orden industrial, y con su universalización constituyó uno de los pivotes fundantes del mundo global. Pero para su total asentamiento tuvo que dar un rodeo: el de las experiencias (fallidas) de la implantación del socialismo. Y este rodeo fue necesario en virtud de que era necesaria la mundialización del capitalismo sin obstáculos, lo cual sólo fue posible con la conclusión de la guerra fría, es decir, con la debacle del socialismo real. Hobsbawm habla de un «siglo XX corto, desde 1914 a 1991»³⁸⁴, el cual coincide temporalmente con el ascenso y caída del socialismo (1917-1989); esa época es la de la preparación de los procesos que arrojaron finalmente a eso que mentamos con el sema “globalización”.

Para Martínez es necesario replantear la globalización desde Ricardo y Marx. Si bien las finanzas, el comercio y la producción a nivel mundial constituyen el mercado global, lo que genera la lógica del mercado es el comportamiento de las empresas trasnacionales (y esto es comprensible si se tiene en cuenta que la mitad de la actividad mundial en el sector de las empresas privadas grandes le corresponde a la empresa trasnacional). Hay un proceso de internacionalización de la producción con base en la inversión extranjera directa.

A primera vista, se patentiza una tendencia hacia la globalización que resulta imparable, así como determinante de la viabilidad y comportamiento de los espacios. Siendo éste un proceso que afecta todo, condicionará la gestión macroeconómica, las estrategias empresariales, la actividad política y el devenir de la cultura. Existe una multiplicidad de planos de la mundialización, y todos ellos manifiestan una dimensión histórica; todo el proceso es históricamente rastreable. «Por globalización entendemos procesos o realidades que o bien tienen un origen que precisa del espacio global o cuyas consecuencias se

³⁸³ Ha-Joon Chang. *El papel del estado en el cambio económico*. México: Editorial Ariel/Planeta, 1996, p. 7.

³⁸⁴ Eric Hobsbawm. *Historia del siglo XX*. Barcelona: Crítica (Grijalbo Mondadori), 1998 [orig. 1994], p. 13.

manifiestan de forma específica en dicho espacio»³⁸⁵. Hay diversas variantes de la globalización, cuyos referentes pueden ser una realidad objetiva y material, una evolución del sistema económico –un proceso prioritariamente económico–, una ideología. Todos son interdependientes pero inconfundibles. La globalización del sistema económico capitalista es algo evidente para el analista; pero hay que distinguir sus planos: la globalización es un rasgo de la realidad y un proceso. Es positivamente una novedosa dinámica de funcionamiento mundial y negativamente una fuente de perturbaciones. La dimensión global no lo es todo, porque sus partes son sumamente importantes. Hay múltiples signos de mundialización; hay representaciones culturales, económicas, políticas y sociales de la globalización; hay manifestaciones étnicas, tecnológicas, mediáticas, financieras y económicas de la globalización. Para Neverdeen la globalización es un proceso multidimensional con plasmaciones diversas, agentes múltiples y dinámicas fluidas, indeterminadas, abiertas, que conllevan la conciencia del carácter global de la condición humana. Para Bhalla existe una clara diferencia entre los componentes económicos (crecimiento del comercio, de los flujos de capital y de la inversión extranjera directa, consumo y producción globales, competencia global, políticas liberalizadoras del comercio y la inversión) y los no económicos (pérdida de soberanía nacional, estandarización de valores y culturas). Beck distingue la globalización como proceso –o globalización–, como afirmación de la realidad –o globalidad– y como ideología neoliberal de dominio del mercado mundial –o globalismo. La mundialización amén de flujo de dinero y mercancías es un factor de integración de la economía, la cultura, la tecnología y el gobierno; hace cada vez más interdependiente a la población de todo el mundo. Pero también hay mundialización de las drogas y del comercio ilegal de armas, de explotación sexual, de transmisión de virus. «La globalización se refiere a la conexión cada vez mayor entre los mercados de distintos países»³⁸⁶.

A pesar de toda la multiplicidad de ámbitos, esferas y dominios que se suelen distinguir en esa serie de procesos que intenciona el vocablo “globalización”, hay algo que resta común a su uso. «La globalización como proceso objetivo integra dos ámbitos diferenciados. El primero enfatiza la emergencia de la naturaleza como realidad global... la globalización de los sistemas físico y biológico. El segundo, la contracción espacio-temporal como

³⁸⁵ Ángel Martínez González-Tablas. *Economía política de la globalización*. Barcelona: Ariel, 2000, p. 16.

³⁸⁶ Robert Heilbroner, y William Milberg. *La evolución de la sociedad económica*. México: Prentice Hall, 1999 [orig. 1998], p. 151.

consecuencia del desarrollo de la infraestructura material y de la potencia comunicacional»³⁸⁷. Así como el crecimiento demográfico presenta un alcance global, el mismo carácter tienen los problemas ecológico-ambientales derivados de la explotación desmedida de los recursos no renovables: mundialización de la contaminación (tierra, agua, aire, radiación), conflictos por el cambio climático³⁸⁸. En 1832 Lyell destaca la importancia del enfriamiento del globo en las transformaciones de la corteza terrestre. En 1883 Suers crea un vocablo que intenta representar la faz de la tierra; habla de la biosfera como un sistema que configura un todo que evoluciona. En 1905 Wegener expone la hipótesis de la deriva continental. Hacia 1929 Hubble descubre el movimiento de expansión del universo. Ya desde Lamarck en 1809 y Darwin en 1859 establece las bases de la evolución.

La contracción espacio-temporal está asociada al gradiente de movilidad de objetos materiales (a su vez, dependiente de la revolución en el transporte), a la revolución de los sistemas de transmisión de la información. La globalización ideológica se manifiesta en el fomento de la desregulación y la privatización, el adelgazamiento del estado y la ponderación del libre mercado, el énfasis en el comercio y la inversión internacionales como medio para reducir el nacionalismo económico y su comparsa el proteccionismo.

Es fácil averiguar los vínculos acentuados que ligan a la globalización con el neoliberalismo: los tópicos de la democracia, la libertad y, de consuno, la sociedad abierta. Bajo la notoria influencia de Popper, Soros considera que una sociedad abierta tiene como enemigos a los regímenes totalitarios. Soros ha creado fundaciones (como el *Open Society Fund*) cuyo objetivo es abrir las sociedades cerradas, hacer más viables las sociedades abiertas y desarrollar el pensamiento crítico. Para él, un enemigo cardinal de las sociedades abiertas es la falta de cohesión social y la ausencia de gobierno.

Soros declara que con la crisis asiática los capitales huyeron de la periferia. Pero a la larga las dificultades de la periferia son nocivas para el centro. Y esto lo único que demuestra es que hay deficiencias notables en el sistema bancario internacional. En primer lugar, «los mercados financieros son intrínsecamente inestables»³⁸⁹. El sistema capitalista global parte de la errónea creencia de que si se deja a los mercados financieros manejarse

³⁸⁷ Ángel Martínez González-Tablas. *Economía política de la globalización*, p. 32.

³⁸⁸ Alicia Rivera. *El cambio climático: el calentamiento de la tierra*. Madrid: Editorial Debate, 2000.

³⁸⁹ Georges Soros. *La crisis del capitalismo global. La sociedad abierta en peligro*. México: Plaza y Janés, 1999 [orig. 1998], p. 17.

con sus propios tenderá al equilibrio. Sin embargo, «los mercados financieros son dados a excesos, y si una secuencia expansión/depresión avanza hasta más allá de cierto punto nunca volverá a su lugar de origen. En vez de actuar como un péndulo, los mercados financieros han actuado recientemente como una bola de demolición, golpeando sobre una economía tras otra»³⁹⁰.

Para Soros, el problema del modo actual de producción es que, en última instancia, el capitalismo global es una forma incompleta y distorsionada de la sociedad abierta. Por ende, la disciplina de mercado debe de complementarse con el mantenimiento de la estabilidad en los mercados financieros, el cual -sin duda alguna- debería ser el objetivo de la política pública.

En contraste, según Samir Amin el fenómeno de la mundialización no es nuevo, sino que se remonta a siglos atrás. El capitalismo en la actualidad se encuentra en una fase de crisis estructural³⁹¹. Las visiones eurocentristas han hecho creer que el capitalismo ha sido el primer sistema que unificó al mundo; pero la evidencia muestra que las sociedades previas al S. XVI no estaban aisladas, competían entre ellas en sistemas regionales y probablemente existiese un sistema mundial. Ciertamente el capitalismo innova cualitativamente la historia desde el S. XV, y una de sus características centrales es la oposición centro-periferia. Todas las sociedades anteriores al S. XVI tenían una naturaleza tributaria, en la cual el excedente se obtenía del campesinado de forma directa, por medios vinculados a la organización jerárquica del poder (en ellas el poder es la fuente de riqueza y en el capitalismo se invierte el orden). Hay una sucesión necesaria de dos familias de modos de producción: la familia comunitaria y la familia tributaria. Y hubo «dos rupturas cualitativas en la evolución general: a) La última es cronológica, y consiste en la ruptura cualitativa entre el predominio de la instancia político-ideológica (Estado más ideología metafísica) en la etapa tributaria y el predominio de la instancia económica (mercado generalizado e ideología economicista) en la etapa capitalista; b) la ruptura cualitativa previa se produce entre la ausencia del Estado y la ideología del parentesco en la etapa comunitaria, y la cristalización del poder social bajo la forma estatista-ideológica-metafísica en la etapa tributaria»³⁹². En la mundialización capitalista las evoluciones que dirigen al sistema determinan el marco en el que operarán los ajustes locales. Para su estudio deberemos partir de un punto de vista

³⁹⁰ Georges Soros. *La crisis del capitalismo global. La sociedad abierta en peligro*, p. 18.

³⁹¹ Esta idea Amin la maneja desde la década de los 70. Por ejemplo su artículo "Una crisis estructural". En Samir Amin y otros. *La crisis del capitalismo*. Barcelona: Editorial Fontanella, 1975, p. 11-46.

³⁹² Samir Amin. *Los desafíos de la mundialización*. México: Siglo XXI editores, 1999 [orig. 1996], p. 4-5.

sistémico que relativice la diferencia entre factores internos y externos dado que todos son internos en el sistema mundial. La diferencia entre el sistema mundial capitalista y los sistemas previos regionales o tributarios es el predominio de la ley del valor mundializada; esto implica el predominio de lo económico sobre lo político e ideológico. El capitalismo es sinónimo de opresión, y es por tal razón que efectivamente 1492 signa la fecha de nacimiento del capitalismo y el sistema capitalista mundial. Para que esto fuese posible se requirió de elementos básicos: ampliación de intercambios mercantiles que se apoderan de la producción agrícola, surgimiento de formas modernas de propiedad privada y creación del marco legal para su respeto, ampliación del trabajo asalariado libre en la agricultura y artesanado. Se produce un tránsito de la atomización feudal del poder hasta la centralización de la monarquía absoluta, conjuntamente con la aceleración de los desarrollos protocapitalistas. Amin sugiere que el sistema mediterráneo surge con las conquistas de Alejandro Magno (siglo IV A.C.), un solo sistema tributario y una sola área cultural que abarca del 300 A.C. a 1492. Su unidad radica en la creación de una metafísica común, una ideología tributaria que se despliega en diversas formas: helenística, cristiana de oriente, islámica, cristiana de occidente. Esta ideología tiene como centro unificador el predominio de la preocupación metafísica. El excedente se centraliza a través de la centralización política: se da un proceso y una lógica de centralización por el poder. Los intercambios no son exclusivamente económicos; son también culturales y político-militares, de transferencia de tecnología y migraciones de elementos religiosos.

La sociedad poscapitalista

Como no se cansan de reiterar los incondicionales agoreros del neoliberalismo, ya no hay civilización e historia occidental; ahora solamente hay historia y civilización universal, en la medida que el modo de producción capitalista ha inundado a todo el orbe³⁹³. Para Drucker -ese gurú del *marketing*, del liderazgo y la administración de empresas- el paso a la sociedad de conocimientos se da mediante la Declaración de los Derechos de los Veteranos Norteamericanos después de la Segunda Guerra Mundial. La nueva sociedad

³⁹³ Francis Fukuyama repite esta tesis cada libro que publica. En su escrito que le llevó a la fama: *La fin de l'histoire et le dernier homme*. París: Flammarion, 1992; en *Confianza*. Buenos Aires: Editorial Atlántida, 1997; también en *La Gran Ruptura. La naturaleza humana y la reconstrucción del orden social*. Buenos Aires: Editorial Atlántida, 1999; y asimismo en el más reciente *El fin del hombre. Consecuencia de la revolución biotecnológica*. Madrid: Punto de lectura, 2003.

es no socialista y poscapitalista, y tiene como una de sus características la integración política de los estados nacionales. En el estado poscapitalista es claro que compiten y coexisten estructuras transnacionales, regionales, estatales, nacionales, locales, tribales. El mercado continuaría integrando la actividad económica. «*Los que controlan cada vez más la oferta y la distribución del dinero en los países capitalistas son las cajas de pensiones... Las cajas de pensiones son administradas por una nueva casta de capitalistas, empleados sin rostro, anónimos, asalariados, los analistas de la inversión de los fondos y los gerentes de cartera*»³⁹⁴.

Del mismo modo que Bell, sostiene que el recurso dominante en el más reciente tipo de sociedad es el conocimiento, no el capital, el trabajo o la tierra, como solía ser en el capitalismo concurrential. Por ello, los trabajadores de conocimientos y los trabajadores de servicios son las clases principales de la sociedad. Drucker previamente en sus escritos había seguido con claridad el nacimiento de esta forma inédita de organización social; por ejemplo, ya había aludido a una sociedad de empleados en 1949. Hacia 1960 inventó los términos “trabajo de conocimiento” y “trabajador de conocimiento”³⁹⁵. Y por fin en 1969 habló de la “sociedad de organización”³⁹⁶. La nueva sociedad es poscapitalista y en ella el medio de producción es el conocimiento. Los grupos sociales dominantes de la sociedad de conocimiento son los trabajadores de conocimiento³⁹⁷ que están empleados en organizaciones. Por ello, son literalmente dueños de los medios de producción. Los trabajadores de servicios no tienen el nivel educativo de los trabajadores de conocimientos. El estado-nación se convierte en el megaestado, donde las funciones gubernamentales se transnacionalizan, se regionalizan o tribalizan. Los países se convierten en sociedades plurales conformadas por organizaciones. Ya hemos pasado parcialmente al estado poscapitalista -sobre todo en el primer mundo-, y el actual es un periodo de transición, en la medida en que el resto del planeta se incorpore progresivamente al mundo global.

La Revolución industrial consistió en la aplicación de conocimientos a herramientas, procesos y productos³⁹⁸. La aplicación del conocimiento al trabajo trajo como consecuencia la Revolución de la productividad, la cual acabó con la lucha de clases

³⁹⁴ Peter F. Drucker. *La sociedad poscapitalista*. Bogotá: Editorial Norma, 1994 (orig. 1993), p. 6

³⁹⁵ Peter F. Drucker. *The New Society. Anatomy of Industrial Order*. New York: Harper Torchbook, 1962.

³⁹⁶ Peter F. Drucker. *The Age of Discontinuity. Guidelines to Our Changing Society*. New York: Harper & Row Publishers, 1969.

³⁹⁷ «Ejecutivos instruidos que saben asignar sus conocimientos a usos productivos».

³⁹⁸ John U. Nef. *Fundamentos culturales de la civilización industrial*. Buenos Aires: Ediciones Paidós, 1964.

y el comunismo. La aplicación del conocimiento al conocimiento es precisamente la Revolución Administrativa.

Los momentos más sobresalientes de la revolución Industrial son los que a continuación se ofrecen: James Watt rediseñó la máquina de vapor entre 1765 y 1776, la cual multiplica por tres la capacidad productiva. Boulton desarrolla la máquina de vapor como fuente de potencia para todos los procesos industriales. Robert Fulton (E.U.) hizo navegar el primer barco de vapor en el río Hudson en Nueva York en 1800. En 1820 nace la locomotora. La Revolución Industrial representa la transformación mundial de la sociedad y la civilización por la tecnología³⁹⁹. Y esto ha tenido profundas improntas a nivel social. En las ciudades fabriles, la mortalidad infantil bajó y la expectativa de vida subió, lo que acarreó una explosión demográfica en Europa⁴⁰⁰. Otto von Bismarck después de 1880 promulgó la legislación social que tiempo después crearía el estado paternalista, el *Welfare State*. En 1881 Frederick Winslow Taylor «aplicó por primera vez el conocimiento al estudio del trabajo, al análisis del trabajo y a la ingeniería del trabajo»⁴⁰¹. El trabajo se estudia subdividiéndolo en una serie de movimientos simples y repetitivos. Al aplicar el conocimiento al trabajo, se aumentó explosivamente la productividad (alrededor de 50%), lo que se traduce como un nivel de vida mucho más elevado en los trabajadores. La administración científica de Taylor se impuso hacia 1930 en el mundo desarrollado, y de ahí en adelante no han cesado de inventarse mecanismos para la maximización de los recursos y la obtención de la excelencia y la calidad total en la producción de bienes y servicios⁴⁰². De 1945 a 1990 la Revolución Administrativa se torna dominante y mundial. Y esto crea una nueva dinámica social, una nueva estructura social, una nueva dinámica económica y una nueva dinámica política.

«Fue la aplicación del conocimiento al trabajo lo que creó economías desarrolladas al provocar la explosión de la productividad de los últimos cien años. Los tecnólogos le atribuyen ese mérito a las máquinas, los economistas a la inversión de capital. Pero ambas cosas eran tan abundantes durante los primeros cien años de la era capitalista... como lo han sido después... Hoy el conocimiento es el único recurso significativo... Que el conocimiento se haya convertido en el recurso

³⁹⁹ Aldo Ferrer. *Historia de la globalización. II. La Revolución Industrial y el segundo orden mundial*. Buenos Aires. FCE, 2000.

⁴⁰⁰ Carlo Cipolla. *Historia económica de la población mundial*. Barcelona: Editorial Crítica, 1982.

⁴⁰¹ Peter F. Drucker. *La sociedad postcapitalista*, p. 37.

⁴⁰² Leslie Munro-Faure, Malcolm Munro-Faure, y Edward Bones. *Sistemas de gestión de calidad. Guía para la implantación de las normas ISO 9000*. Barcelona: Editorial Folio, 1995.

más bien que en un recurso es lo que hace nuestra sociedad poscapitalista»⁴⁰³. Los factores de la producción (tierra –recursos naturales en general- capital y trabajo) han pasado a ser secundarios. Es fácil obtenerlos si se poseen conocimientos, que es ahora el instrumento, el medio de obtener resultados sociales y económicos.

Las organizaciones tienen por función hacer productivos los conocimientos. Constituyen la ecología social de las sociedades poscapitalistas. Las organizaciones son entidades con propósito: su eficiencia depende de su concentración en una sola tarea; son instrumentos; siempre compiten por recursos: personas preparadas, con un grado suficiente de instrucción, dedicadas; además de mercadear la afiliación de empleados, también se produce el mercadeo de bienes y servicios; es un equipo de asociados, siempre está administrada; tiene que haber personas que tomen decisiones. Las empresas son modelos institucionales y «no son simples organizaciones sino más bien concentraciones de poder. Sus formas de propiedad dan lugar a concentraciones de riqueza, y cuanto más importante se vuelve una empresa, más importante se vuelve la clase de los propietarios capitalistas»⁴⁰⁴.

«La organización de la sociedad postcapitalista es desestabilizadora»⁴⁰⁵, puesto que se estructura con vistas de un cambio constante, para la innovación, y ésta es forzosamente una “destrucción creativa” (para utilizar la aguda caracterización de Schumpeter⁴⁰⁶). «La innovación deliberada, tanto técnica como social, se ha convertido en sí misma en una disciplina organizada que se puede enseñar y se puede aprender»⁴⁰⁷. Las organizaciones incorporan la gestión del cambio (abandono organizado y creación de lo nuevo). La divisa es el mejoramiento continuo de todo lo que se hace; explotación o desarrollo de nuevas aplicaciones de sus éxitos, aprendizaje de la innovación. La sociedad poscapitalista es descentralizada, en virtud de que sus organizaciones alteran la comunidad, la desestabilizan y desorganizan, la privan de continuidad. La sociedad postcapitalista además de ser una sociedad de organizaciones, es una sociedad de empleados. «Lo que hizo productiva a la clase trabajadora tradicional fue el sistema –ya fuera “la única y mejor manera” de Frederick Winslow Taylor, la línea de montaje de Henry Ford o la gestión de calidad total de Edward Deming. En el sistema se proporciona el conocimiento. El sistema es productivo porque capacita a los trabajadores individuales para que rindan sin tener muchos conocimientos ni

⁴⁰³ Peter F. Drucker. *La sociedad postcapitalista*, p. 44, 47, y 50

⁴⁰⁴ Colin Crouch. *Posdemocracia*. México: Taurus/Santillana, 2004, p. 70.

⁴⁰⁵ Peter F. Drucker. *La sociedad postcapitalista*, p. 64.

⁴⁰⁶ Joseph A. Schumpeter. *Capitalismo, socialismo y democracia*. Barcelona. Ediciones Folio, 1984.

⁴⁰⁷ Peter F. Drucker. *La sociedad postcapitalista*, p. 66.

habilidades. En efecto, en la línea de montaje (y también en la gestión de calidad total de Deming) una mayor destreza en un individuo es una amenaza para sus compañeros de trabajo y para todo el sistema. En una compañía basada en el conocimiento, en cambio, es la productividad del trabajador individual lo que hace productivo el sistema. En el equipo de trabajadores tradicional el individuo sirve al sistema; en un equipo de trabajadores del conocimiento el sistema tiene que servir al trabajador»⁴⁰⁸. Los empleados son ya más numerosos que los trabajadores industriales, y representan poco más de la cuarta parte de la fuerza laboral. «Los empleados colectivamente son dueños de los medios de producción... ahora el capital sirve al empleado»⁴⁰⁹.

Si nos centramos en dos aspectos básicos de la dinámica económica de las organizaciones privadas contemporáneas (a saber, la enorme rotación y movilidad de los trabajadores, y la ingente cantidad de trabajadores por proyecto, o *free lance*) esto en buena medida resulta una ilusión, evaluado a la luz de otras perspectivas teóricas. Colin Crouch expone que en el mundo actual lo que es evidente es la existencia de empresas fantasma que son meras acumulaciones financieras temporales, anónimas, que coordinan electrónicamente las actividades. «La empresa arquetípica actual es propiedad de una constelación de accionistas en permanente cambio que comercian electrónicamente con sus acciones, utiliza una variada gama de relaciones contractuales para hacerse con una fuerza laboral en constante fluctuación sin necesidad de emplear directamente a nadie, y aquellos que trabajan para ella rara vez pueden identificarla... Hay dos cosas que permanecen inalteradas. En primer lugar la identidad de los verdaderos magnates corporativos cambia mucho más lentamente. Se trata de los mismos grupos y casi siempre los mismos individuos, sólo que con nuevas apariencias... No importa lo mucho que las empresas cambien de identidad: el concepto general de empresa como institución está cobrando y en parte por esta propia flexibilidad una mayor importancia en la sociedad»⁴¹⁰.

Según algunos teóricos, todas las sociedades (sin importar tiempo, espacio, formas de organización) obedecen a una misma lógica y dependen de una norma política liberal. Pero -en la realidad- la lógica y la forma de funcionamiento de un sistema se transforman en el curso de su proceso de desarrollo. En los umbrales de mutación funcional queda implicada una transformación completa y no reversible de estructuras mecánicas y leyes regulativas; en este sentido se trata de propiedades emergentes, tal como las conceptualizan las ciencias de la complejidad. Existen tres fases del desarrollo capitalista:

⁴⁰⁸ Peter F. Drucker. *La gerencia en la sociedad futura*. Bogotá: Editorial Norma, 2006, p. 121.

⁴⁰⁹ Peter F. Drucker. *La sociedad postcapitalista*, p. 75.

⁴¹⁰ Colin Crouch. *Posdemocracia*, p. 63-64.

1) Superación del mínimo vital; aquí rige el imperativo de supervivencia, el consumo de alimentos absorbe casi todo el gasto; el capital es escaso, y su acumulación rige la creación de puestos de trabajo; el paro es crónico, el crecimiento económico depende de la inversión en infraestructura, el ahorro es virtud. 2) Exigencia de bienestar, en la que la demanda es desplazada a productos de consumo duradero, los cuales funcionan como nuevos motores del crecimiento. El salario impulsa la creación de mercados del aparato productivo. Es al distribuir los salarios como las empresas sostienen sus ventas y al invertir distribuyen los salarios; emerge una solidaridad entre las rentas; y se da la aparición del ahorro individual. 3) Satisfacción de necesidades referidas al ser. Lo inmaterial es ya el motor de una nueva forma de desarrollo simbolizada por la computadora. Se presenta una crisis inevitable de la industria pesada.

Respecto al lapso temporal podemos distinguir subperiodos: a) la exigencia de rápida modernización del aparato productivo devuelve la prioridad a la inversión (Friedman y Hayek); b) desde los 90 se gesta una estabilidad de precios, con capacidades productivas excedentarias, y saldos exteriores superavitarios; las políticas restrictivas se tornan absurdas, y ello convence de la necesidad de reactivar la economía.

Ya pasó la época en la que el apogeo del crecimiento tenía como base a la energía pues se ha alcanzado el límite de la capacidad de carga del planeta. Ya desde los años 80 se verifican daños globales, a nivel planetario, por lo que la cuestión medioambiental se encuentra en el primer orden de nuestras preocupaciones. Ya no se habla de medio ambiente sino de biosfera: un sistema de interdependencias coherente, complejo, autorregulado y autorregenerativo. La cuestión más álgida del presente teórico está conectada con el desarrollo sostenible, el cual se define como aquel «*que permite satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad, para las generaciones venideras, de satisfacer las propias*»⁴¹¹. Acudimos a la emergencia de una economía de lo inmaterial, en la que la pérdida de materialidad es el motor del cambio. La regla sería un tránsito de un modo de producción orientado de la materia a la información [Materia → energía → información]. Los motores de desarrollo se orientan a lo inmaterial: investigación, formación, organización, estudios de mercados, servicios. Se trata de una fase multimedia⁴¹². «*Una de las características de la información es la de producir técnicas que*

⁴¹¹ Brundtland citado en René Passet. *La ilusión neoliberal*. Madrid: Editorial Debate, 2001 (orig. 2000), p. 18-19.

⁴¹² Josef Brauner y Roland Bickmann. *La sociedad multimedia*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1996.

alimentan su propio desarrollo dándole a éste una forma circular, retroactiva y exponencial»⁴¹³. Las redes se organizan (y reorganizan) en redes.

La información vincula a tal grado que ningún sistema puede reproducirse sin una aportación energética procedente del exterior. El sistema económico se reproduce en el tiempo cuando se abre al medio del que extrae sus energías y el que vierte sus desechos. Individuo, compañía, economía global, sociedad, ecosistema, biosfera son sistemas de relaciones abiertas los unos a los otros, en interacción permanente entre sí⁴¹⁴. Gracias a la interrelación funciona un sistema. «Un sistema es un conjunto de relaciones que se vincula con otros sistemas de relaciones. Sólo se puede entender lo que hace, en todos sus niveles, si se parte de aquello que explica para qué funciona: su “función emergente”»⁴¹⁵.

La superioridad de los sistemas de igualdad democrática, concilia la igualdad de oportunidades con el respeto al principio de la diferencia, favorable al más desprotegido. Es necesaria la justificación de un mínimo social que maximice las expectativas del grupo más desfavorecido, y es forzosa la solidaridad intergeneracional. Se trata de una concepción dinámica y realista de la desigualdad. El mercado tiene dos virtudes: es liberador y catalizador de iniciativas individuales; multiplica los centros de decisión y otorga al sistema flexibilidad y capacidad de adaptación. Para la teoría del caos, el sistema policéntrico compensa las desviaciones; el sistema monocéntrico las amplifica y es más sensible a sus condiciones iniciales⁴¹⁶. Por eso el sistema capitalista ha triunfado sobre el sistema centralizado. El dinamismo y adaptabilidad del capitalismo son sus rasgos capitales; este sistema sólo busca satisfacer la demanda. Los capitales siempre han tenido una mayor movilidad que los bienes y los hombres, y la siguen teniendo pero ahora en otros derroteros especulativos. «Los flujos de mercancías que atraviesan las fronteras son inter o intra firmas transnacionales, que intercambian sus productos ya sea entre ellos, ya sea cada una con sus propios establecimientos localizados en el extranjero»⁴¹⁷.

Podemos considerar pertinente y plausible la aserción de que el neoliberalismo y la globalización constituyen la respuesta teórico-práctica a la crisis de los 60s y 70s⁴¹⁸. Los

⁴¹³ René Passet. *La ilusión neoliberal*, p. 20-21.

⁴¹⁴ Ilya Prigogine es quien ha interpretado con mayor rigor y asiduidad la dinámica de los sistemas abiertos. Ver Ilya Prigogine and Isabel Stengers. *Order Out of Chaos. Man's New Dialogue with Nature*. New York: Basic Books, 1984.

⁴¹⁵ René Passet. *La ilusión neoliberal*, p. 88.

⁴¹⁶ Jamshid Ghafragedaghi. *Systems Thinking: Managing Chaos and Complexity. A Platform for Designing Business Architecture*. Boston. Butterworth Heinemann, 1999.

⁴¹⁷ René Passet. *La ilusión neoliberal*, p. 117.

⁴¹⁸ Arturo Ramos Pérez. *Globalización y neoliberalismo: Ejes de la reestructuración del capitalismo mundial y del estado en*

procesos de crisis cíclicas del sistema capitalista han existido desde su emergencia, y esto se exagera en el ámbito de la economía global. El capitalismo desde sus orígenes se plantea como un sistema tendiente a regir la economía mundial. Existe una diferencia de matiz entre los conceptos de economía mundial y de economía global. Como lo ha demostrado sobradamente Wallerstein, la economía mundial se remonta al siglo XVI⁴¹⁹; desde entonces se podían ejecutar las inversiones, el comercio y la explotación de los recursos naturales desde cualquier punto del globo terráqueo, y en ese momento se prefiguraba que el sector externo sería prioritario poco después. Específicamente, la economía global «es aquella cuyas funciones críticas se pueden ejecutar, en tiempo real, en cualquier lugar del mundo y pueden llegar a tener efectos a escala planetaria»⁴²⁰. Por esto es que solamente la globalización puede tener lugar una vez que han despegado prodigiosamente las nuevas tecnologías de la información.

En la economía globalizada, los movimientos de mercancías como los de capitales, obedecen a una lógica que ya no es nacional, y acarrear en estos factores de inestabilidad frente a los cuales se muestra una impotencia, y al sistema y a los empresarios les resultan imposibles de domeñar. En un escenario mundial de la economía sus actores encarnan grandes intereses privados.

En 1944 se establece el régimen de cambios fijos de Bretton Woods. En 1971 se produce la desvinculación de oro-dólar. En 1973 se da la libre flotación de las monedas, lo cual está asociado en algún modo a la crisis del petróleo y a la súbita inflación que produce. A consecuencia de ello, los fenómenos resultantes de desreglamentación, deintermediación y descompartimentación condujeron a la globalización. La desreglamentación se manifiesta efectivamente como el desmantelamiento de los sistemas nacionales de control de cambios (1983-84). A resultas de lo anterior se da en 1990 la creación de un mercado único de capitales; y en 1997 se da la autorización a los agentes financieros para instalarse donde les plazca. La desintermediación significa una financiación directa de empleos y estados mediante emisión de títulos en el mercado financiero para evitar gastos, lentitud y rigidez del intermediario bancario. La descompartimentación es la supresión de fronteras que delimitan en los mercados los

el fin del siglo XX. México. Plaza y Valdés Editores, 2004, p. 13.

⁴¹⁹ Immanuel Wallerstein. *El moderno sistema mundial I. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI*. México: Siglo XXI editores, 1989.

⁴²⁰ Ricardo A. Ferraro. *La marcha de los locos. Entre las nuevas tareas, los nuevos empleos y las nuevas empresas*. Buenos Aires, FCE, 2000, p. 16.

apoyos de la especulación. En un estado de cosas como este, finanzas y moneda se confunden. Los *hedge funds* (fondos especulativos) operan masivamente para crear desequilibrios que les beneficien. «Las compañías aseguradoras o de seguros de vida, los mutual funds, los fondos de pensiones constituidos para asegurar la financiación de las jubilaciones... buscarán las inversiones con elevados rendimientos; los fondos de pensiones irían hasta participar en la administración de las empresas (corporate governance) para incitarlas a que sacrificaran sus empleados en aras de sus accionistas; los mutual funds llevarían su audacia hasta el punto de emitir obligaciones de pacotilla (junk bonds) ... las tesorerías de la empresa explotarían dichas oportunidades; todas juntas invertirían al final masivamente en los mercados supuestamente en desarrollo, antes de abandonarlos también rápidamente cuando sonaran las primeras alarmas... capitales que el aflujo atrae y el reflujó se lleva»⁴²¹.

La especulación tiene una función reguladora, pero (paradójicamente) del mismo modo representa -junto con la desigualdad creciente- una de las principales amenazas a la estabilidad del sistema de mercado⁴²². La especulación es un fenómeno cuyo mecanismo interno es de sencilla descripción: «ésta empieza cuando un precio sube y los más listos esperan una subida aún mayor; por tanto, compran y producen así la subida. Ello atrae más y más compradores. Las compras y la buena disposición hacia ellas continúan hasta que se agotan las existencias de compradores vulnerables y económicamente viables. Entonces se produce el cambio de opinión acerca de las perspectivas, la fiebre por apartarse, la presión de los acreedores que solicitan el pago de los préstamos que han financiado la compra, obligando así a su venta. En resumen, la crisis»⁴²³. Cuando desaparecieron los tipos de cambio fijo, las monedas se convirtieron en objeto de especulación; lo mismo aconteció a las acciones de capital de las empresas. Los flujos monetarios se desplazan, se inflan desproporcionadamente. La moneda es prioritaria y lo real debe sometersele, adaptarse a ello. El equilibrio del presupuesto prevalece sobre el crecimiento, la estabilidad de precios queda asegurada a expensas del crecimiento. Los tipos de interés derivan de expectativas del mercado y de las necesidades de estabilidad de los bancos centrales. Por lo tanto, no se trata de una lógica de lo real. Tampoco es una lógica de crecimiento, ni una lógica que valore los territorios; no es una lógica humana. El individuo es una mera cartera de derechos-créditos. «Es una lógica de

⁴²¹ René Passet. *La ilusión neoliberal*, p. 121.

⁴²² Joaquín Estefanía. *La nueva economía. La globalización*. Madrid: Nuevas Ediciones de Bolsillo, 2001, p. 111.

⁴²³ Joaquín Estefanía. *La nueva economía*, p. 114.

fructificación rápida de un patrimonio financiero»⁴²⁴. La estimación común (con respecto a las inversiones financieras) es lo que da valor a las cosas. Esto trae como consecuencia una situación caótica expuesta a los arranques irreflexivos de las muchedumbres.

«Lejos de ser incidentes aislados, las crisis financieras se hacen cada vez más frecuentes a medida que los flujos de capitales se diseminan y aumentan a escala mundial»⁴²⁵, y esto viene aparejado con el caos y el desorden inherente del llamado nuevo orden político internacional⁴²⁶.

«Las empresas se subordinan a una lógica de resultados inmediatos que no coincide con las de su desarrollo a largo plazo»⁴²⁷. La Bolsa responde a una lógica de especulación para la que lo importante es lo inmediato.

«El poder económico se desplaza del nivel de las naciones al nivel del planeta, y de la esfera pública a la esfera de los intereses privados»⁴²⁸. En este mundo los acreedores reinan, hacen incluso la ley, promueven políticas antiinflacionarias. Y esto es fácil de entender pues «cualesquiera que sean las aspiraciones que puedan surgir del proceso político democrático, lo cierto es que una población que necesite trabajo deberá plegarse a las peticiones de las empresas multinacionales»⁴²⁹, a menos que -ilusión vana- el Estado la proteja de los altibajos financieros y macroeconómicos. El dinero electrónico contribuye al reforzamiento generalizado del modelo neoconservador, que se presenta como el único posible. Y adicionalmente cabe destacar que ningún banco central del mundo puede resistir los embates de la especulación internacional⁴³⁰. Acudimos a una nueva configuración de poderes, en el que se produce un desplazamiento de poder del empresario al accionista. Un centenar de empresas transnacionales son los amos del mundo y motores del sistema de producción mundial integrado. Para ellos las finanzas constituyen el valor supremo a cuya merced y servicio completo se hallan los hombres. Se puede estar transitando de una economía con criminalidad a una economía de criminalidad. En el sistema fordista el beneficio obtenido por la productividad que desarrolla el empleo y distribuye salarios

⁴²⁴ René Passet. *La ilusión neoliberal*, p. 126.

⁴²⁵ Informe PNUD 1999, citado en René Passet. *Op. cit.*, p. 129.

⁴²⁶ Arturo Ramos Pérez. *Globalización y neoliberalismo*, p. 86.

⁴²⁷ René Passet. *La ilusión neoliberal*, p. 130.

⁴²⁸ René Passet. *Op. cit.*, p. 133.

⁴²⁹ Colin Crouch. *Posdemocracia*, p. 58.

⁴³⁰ Esto es algo que Paul Krugman ha mostrado teóricamente con suficiencia en *De vuelta a la economía de la Gran Depresión*. México: Editorial Norma, 1999, y que George Soros ha llevado a la práctica de manera recurrente, a pesar de sus declaraciones negativas y de inocencia en *La crisis del capitalismo global. La sociedad abierta en peligro*. México: Plaza y Janés, 1999.

elevados, que al aumentar la demanda sostiene el crecimiento y los beneficios. «Al accionista le interesan ... las cotizaciones en Bolsa, que determinan su renta nominal, y la estabilidad de precios, que le permite mantener el beneficio real lo más cercano posible a esta renta nominal. Reduciendo la masa salarial gracias a los recortes de salarios y los despidos, maximiza sus descuentos sobre la plusvalía»⁴³¹.

El crecimiento económico de E. U. -que suele ser el paradigma de la nación global- desde 1990 tiene notorios altibajos. El PIB creció desde 1992 a un 2.6% de media anual. La causa más probable es la tecnología del futuro (o *high tech*), que explica un tercio del crecimiento. La parte del sector de la información en el PIB norteamericano se elevó del 4.9 % en 1985 al 8.2 en 1998. Otro posible factor explicativo es la posición mundial dominante permite a E. U. ser más rigorista con los demás países de lo que es consigo mismo, tanto en las medidas proteccionistas que tienen para salvaguardar su agricultura, como a la existencia de un enorme déficit en cuanto al equilibrio entre sus importaciones y exportaciones⁴³². 200,000 millones de dólares en 1996 convierten a E. U. en el primer importador mundial de capitales. El 41% de los hogares acomodados se benefician de las rentas del capital. Pero un 59% no los disfruta en absoluto; esta es causa de las desigualdades.

Uno de los problemas más acuciosos es que todavía en la actualidad en esa desigualdad intermitente que genera y refuerza el capitalismo, un sector aún más desfavorecido es el de las mujeres. «El dato fundamental es la diferenciación por género en la nutrición, en la que la condición habitual pero no universal es una alimentación inferior para las mujeres»⁴³³. El problema es mayúsculo: se presenta una desconexión de ritmos de crecimiento real y financiero; de aquí una exhuberancia irracional. De 1970 a 1999 pasa la renta *per capita* de 2900 a 3100 dólares: aumenta una media de 25% a nivel mundial. Las causas posibles son: las reformas estructurales para la liberación del intercambio, un régimen de competencia más abierto, con diversificación de exportaciones, la diversificación internacional de las inversiones de países industrializados, y costes salariales reducidos. Pero las crisis (México -1994, Tailandia, Indonesia, Corea del Sur, Rusia, Brasil -1997 y 1998) sacudieron el proceso de reducción de las diferencias. Harris Nigel advierte sobre el final del tercer mundo, y esto es sumamente sintomático para

⁴³¹ René Passet. *La ilusión neoliberal*, p. 143.

⁴³² Pierre Bourdieu. *Contrafuegos 2. Por un movimiento social europeo*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2001.

⁴³³ Charles Tilly. *La desigualdad persistente*. Buenos Aires: Ediciones Manantial, 2000, p. 18.

Passet: la evidencia muestra inequívocamente una marginación creciente de la franja más desfavorecida del planeta; cierto pero (como advertiremos más adelante en un apartado dedicado especialmente a la economía del tercer mundo) a pesar de las declaraciones apocalípticas, el tercer mundo sobrevive⁴³⁴, y muy probablemente de aquí partan los cambios futuros para la economía mundial y para el mundo de los valores⁴³⁵.

LA DINÁMICA DE LAS SOCIEDADES POSTINDUSTRIALES

Preludio

Como primera incursión valga provisionalmente un acercamiento por entero idealista/teoricista. Una de las múltiples vías que nos pueden acercar a nuestro objeto -las sociedades postindustriales- es realizar nuevamente -rememorándolo, (re)intepretándolo, reviviéndolo, (re)pensándolo- el trayecto de la racionalidad occidental. ¿Qué garantiza que entendamos algo de la sociedad contemporánea al estudiar sus formas de pensar, sus ideas-fuerza? En principio, nada. Pero pareciera que Max Weber podría venir en nuestro apoyo: él vincula tres temáticas que ahora nos queda claro que están indisolublemente ligadas, a saber, el desencantamiento del mundo, la jaula de hierro y la racionalidad instrumental, tres manifestaciones del mismo fenómeno general por el que atraviesan las sociedades occidentales a raíz de la burocratización excesiva del capitalismo, y la erosión del libre mercado a través del cada vez más notorio intervencionismo estatal. El transcurso meramente conceptual del célebre desencantamiento del mundo tal como se proyecta de forma específica en la filosofía, partiendo de una certeza absoluta - particularmente en la metafísica recordemos las fórmulas bergsonianas a principios del siglo XX en su *Introducción a la metafísica*- llegará a encontrar la pendiente del relativismo acendrado y recalcitrante de la era postmoderna en las postrimerías del siglo XX. ¿Qué sucedió allí?, ¿qué orilló a nuestra cultura a *desconfiar* tan paranoicamente de la razón? Sabemos que una de las vertientes obligadas de este proceso lo constituye la emergencia de la "escuela de la sospecha" (Marx, Nietzsche, Freud)⁴³⁶. Como resultado del despliegue de tal corriente, el decurso de la filosofía en el siglo XX nos podría brindar una clave de la significación y alcance de ese proceso -cabe aclarar que lo mismo vale para la sociología, la antropología, la economía, las ciencias políticas, la ciencia jurídica, etc.: cada una de estas

⁴³⁴ Jean Claude Chesnais. *La revancha del tercer mundo*. Buenos Aires: Editorial Planeta, 1988.

⁴³⁵ Enrique Dussel. *Ética de la liberación en la edad de la globalización y de la exclusión*. Madrid: Editorial Trotta/UNAM/UAM, 1998.

⁴³⁶ Paul Ricoeur. *De l'interprétation. Essai sur Freud*. Paris: Éditions du Seuil, 1995, p. 42 (orig. 1965).

disciplinas presta servicios invaluable a la hora de dilucidar la crisis posmoderna de nuestro tiempo. Pero debemos reconocer que la cultura de la posmodernidad nos ha legado una mirada crítica que -con Bernstein- podemos resumir de este modo: «*El espíritu de nuestra época es de deconstrucción más que de reconstrucción. Ha cambiado incluso la hermenéutica de la sospecha. Nos hemos convertido en los maestros de la sospecha de la hermenéutica de la sospecha*»⁴³⁷. Y -apreciando el campo del saber desde una perspectiva holográfica, fractal, de acuerdo con una sensibilidad compleja- si el registro filosófico en general nos proporciona elementos de juicio, centrarnos aleatoriamente en cualquier punto nos permite aproximarnos a la problemática⁴³⁸.

¿Qué es post-industrial?

En innumerables ocasiones, nuestra sociedad ha sido definida como una sociedad postindustrial. Y es destacable que en los últimos dos decenios se ha asociado indisolublemente la noción de postindustrial con la de informacional o de conocimiento. Asimismo, nuestra época contemporánea innúmeras veces ha sido calificada como la era de la información. Para entender cabalmente el desarrollo de las tecnologías de la información es necesario visualizar un horizonte amplio en el que tengan cabida el análisis de procesos tales como la globalización económica, los novísimos criterios de la gestión, las tendencias tan omnipresentes como recurrentes a la privatización, las modificaciones en la estructura y función de los Estados, así como sus conexiones con la administración pública y fundamentalmente las inéditas formas de organización del trabajo⁴³⁹.

La gestación de la sociedad de la información y de las sociedades postindustriales

Mientras que la irremisible conquista del espacio nos ha conducido a la desaparición de fronteras, a la incubación e instauración de la aldea global⁴⁴⁰, la conquista de la ciberfrontera nos ha llevado a la constitución y desenvolvimiento de la sociedad global de la información; ésta asimismo es resultado de una construcción geopolítica.

Existe una nueva ideología que adopta un cariz informatizado -y con visos de

⁴³⁷ Richard Bernstein. "Introducción". En Anthony Giddens y otros. *Habermas y la modernidad*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1991, p. 50.

⁴³⁸ También nos inspiramos en un dicho de Gergen: «*El feroz debate en la esfera académica es un "indicador social" que apunta hacia las condiciones más generales de la vida social*». Kenneth Gergen. *The Saturated Self. Dilemmas of Identity in Contemporary Life*. New York: Basic Books, 1991, p. X.

⁴³⁹ Isabel Font Payán y Arturo Sánchez Martínez (coord.). *Horizontes complejos en la era de la información*. México: UAM, 2000, p. 9.

⁴⁴⁰ «*La aldea global que McLuhan imaginó en la década de los sesenta es una realidad*». Jonas Ridderstrale y Kjell Nordström. *Funky Business. El talento mueve al capital*. Madrid: Prentice Hall, 2000, p. 33.

devenir totalitaria y totalizante- que se ha instaurado como el paradigma dominante del cambio. Tal cosmovisión no solamente actúa a distancia sino que ya hoy día orienta programas de acción e investigación de estados y organizaciones supranacionales. Un elemento característico del nuevo paradigma consiste en la conformación de empresas globales, así como su sólida vinculación con el sector militar. Surge frente a nuestros ojos lo que puede ser caracterizado como una militarocracia o estatocracia, que deriva en una consecuencia inmediata: una completa reorganización profunda y sostenida de los modos de hacer la guerra y la paz. Castoriadis explica que «la estatocracia... [es] un nuevo tipo de régimen en el cual la función dominante corresponde a la “sociedad militar” (ejército, aparato de la industria militar, sectores del partido que les están ligados»⁴⁴¹. Y la nueva manera de hacer guerra (desde la óptica de los Toffler) será la antiguerra: aquella que no permita ir a las naciones a una hecatombe mayor y trate, en la medida de lo posible de salir del estado de odios tribales que nos asedian en los últimos decenios, de las guerras que incuban ellas mismas nuevas guerras, y la desolación planetaria que se comienza a otear en todo su ignominioso esplendor⁴⁴².

Aunque el culto del número no es de ningún modo privativo de la sociedad actual, se ha reforzado inconmensurablemente hoy día. Como convenientemente informa Mattelart, la sociedad de información es un proyecto de construcción social que hunde sus raíces más remotas en una idea fulgurante: la mística del número, que prevalece en la cultura teórica al menos desde los siglos XVII y XVIII. Y tal misticismo hunde sus orígenes en una faceta de la cultura judeocristiana: en *L'origine chrétienne de la science moderne* Kojève relaciona el calculismo de la ciencia moderna y el dogma de la encarnación.

Para Leibniz (1646-1716) de lo que se trataba en el ámbito de la ciencia era lograr la generación de un lenguaje eminentemente universal que permitiese traducir con facilidad todos los avances conseguidos a la fecha. Para ello habría que diseñar un sistema de aritmética binaria y eventualmente una máquina aritmética. «El programa leibniziano relativo a la metodología y a la lógica preveía la constitución de una *lingua característica universalis*, esto es, un lenguaje ideográfico que debía salvaguardarlo de cualquier equívoco a menudo imputable a la retoricidad del lenguaje común. Después de que era necesaria la formación

⁴⁴¹ Cornelius Castoriadis. *Los dominios del hombre. Las encrucijadas del laberinto*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1988, p. 19.

⁴⁴² Alvin y Heide Toffler. *Las guerras del futuro*. Barcelona: Plaza y Janés Editores, 2000, Introducción.

del instrumento de razonamiento que debía ser un verdadero cálculo lógico, el *calculus ratorator*, más general que la silogística y expresable mediante la *characteristica universalis*... estaba prevista la creación de una obra enciclopédica que instituyera:

- un *inventarium*, esto es, un complejo de “cosas” simples, ciertas, útiles e universales que debían constituir los conocimientos “primitivos” de los cuales tomar los medios para cualquier tipo de razonamiento,
- un *ars demonstrandi*, esto es, una construcción lógico-deductiva (general),
- un *ars invendiendi* que habría de ampliar el conocimiento humano»⁴⁴³.

Esto representó en el devenir del pensamiento occidental los albores de una inicial teoría de las complejidades y la inaugural teoría de la complicación⁴⁴⁴. Y uno de las consecuencias colaterales de la invención de un lenguaje tal sería la supresión de los conflictos armados y su relevo por el cálculo: «Leibniz ... escribió sobre sus esperanzas de un lenguaje matemático universal que podría ser utilizado para solucionar todas las disputas, reemplazando la guerra con la computación»⁴⁴⁵. Finalmente, hay que destacar que la idea y el propio término que habría de popularizar Leibniz (*characteristica universalis* o *realis*) no es de este pensador sino, entre otros, de Wilkins⁴⁴⁶.

La escritura algorítmica creada en 1854 por Georges Boole (1815-1864) en su obra *An Investigation of the Laws of Thought, on which are Founded the Mathematical Theories of Logic and Probabilities* es enormemente deudora de un intento anterior de sistematización de la lógica clásica, a saber, el conocido *Mathematical Analysis of Logic* de 1847⁴⁴⁷; ambas obras darán pie 100 años después a la constitución de la informática; la contribución cimera de Boole a la matemática le revela deudor del ideal leibniziano de perfeccionamiento de las lenguas naturales por medio de un lenguaje de signos. «Boole advirtió claramente la importancia de una indagación profunda sobre la constitución del lenguaje ... y distinguió sin equívocos el momento sintáctico del momento semántico... La operación del lenguaje

⁴⁴³ Paolo Freguglia. *L'algebra della logica. Un profilo storico*. Roma: Editori Riuniti, 1978, p. 12.

⁴⁴⁴ La importancia que tiene Leibniz para la prehistoria de la sociedad de la información, queda constatada por un comentario del creador de la cibernética, a saber, Norbert Wiener: «Si tuviera que escoger un santo patrono para la cibernética fuera de la historia de la ciencia, debería escoger a Leibniz. La filosofía de Leibniz se centra en dos conceptos estrechamente relacionados: el de un simbolismo universal y el de un cálculo del razonamiento». Norbert Wiener. *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Cambridge: The Massachusetts Institute of Technology Press, 1965, p. 12.

⁴⁴⁵ Eric Schechter. *Classical and Nonclassical Logics. An Introduction to the Mathematics of Propositions*. Princeton: Princeton University Press, 2005, p. 52.

⁴⁴⁶ Ian Hacking. *El surgimiento de la probabilidad. Un estudio filosófico de las ideas tempranas acerca de la probabilidad, la inducción y la inferencia estadística*. Barcelona. Editorial Gedisa, 1995, p. 104.

⁴⁴⁷ George Boole. *El análisis matemático de la lógica*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1984.

lógico entendido como “instrumento del razonamiento” se efectúan mediante un sistema de signos compuesto por:

1. Símbolos literales, como x , y , etc. [y O e I]
2. Signos de operaciones, como $+$, $-$, \times
3. El signo de identidad: $=$
4. Signos auxiliares entre los cuales estaban los paréntesis ($,$), etc.»⁴⁴⁸.

En Francis Bacon (1561-1626) la naturaleza figura apreciada como un acusado reluciente a confesar, por lo cual es necesario arrancarle sus secretos de forma metódica y sistemática⁴⁴⁹. El método gradúa y dosifica gradualmente los esfuerzos a fin de tornarlos eficaces. Un primer paso consiste en eliminar los errores que aparecen típicamente enmascarados como ídolos (de la tribu, de la caverna, del mercado, del teatro); un segundo paso consistirá en recolectar y evaluar el material de la investigación, el cual posteriormente será interpretado. De todo ello se habrá que generar una historia natural y experimental que constituirá el fundamento de todo el edificio del saber. A partir de aquí se deberá aplicar a la evidencia recogida los más finos procedimientos inductivos⁴⁵⁰. Es claro que la necesidad de liberación de los *idola* trae asimismo como consecuencia la búsqueda de una lengua universal. Descartes en 1629 propuso una nueva lengua a partir de un sistema de numeración decimal, aunque consideraba que únicamente tras el descubrimiento de la verdadera filosofía podría triunfar tal proyecto⁴⁵¹.

En 1668 John Wilkins (1614-1672) construye una lengua analítica en *An Essay towards a Real Character and a Philosophical Language*. Ya en 1841 había redactado *Mercurio, o el secreto y veloz mensajero, mostrando cómo un hombre puede con privacidad y velocidad comunicar sus pensamientos a un amigo distante*, obra que implícitamente desarrolla un código salpicado de sugerencias mecánicas para la comunicación a distancia (diríamos, telegráfica). Independientemente se desarrolla el cálculo de probabilidades, cuyas bases últimas localizamos en Pascal y Huyghens en 1660. Éste genera un modo de orientación de preferencias en caso de incertidumbre. Christian Huyghens (1620-1699) publicó un tratado sobre la sujeción de la incertidumbre de la suerte a las leyes de la razón y de la geometría en 1657 bajo el título de *Rationiis in aleae ludo*, cuyo original holandés (aunque

⁴⁴⁸ Paolo Freguglia. *L'algebra della logica*, p. 28-29.

⁴⁴⁹ Guido de Ruggiero. *L'età cartesiana*. Bari: Laterza, 1975, p. 17.

⁴⁵⁰ Francis Bacon. *Instauratio magna. Novum organum. Nueva Atlántida*. México: Editorial Porrúa, 1980.

⁴⁵¹ Ian Hacking. *El surgimiento de la probabilidad*, p. 105.

escrito con anterioridad) se editará en 1960 como *Van Rekeningh in spelman van Geluk* (el cálculo en los juegos de azar)⁴⁵². Gottfried Achenwall (1719-1772) «institucionalizó la palabra “estadística”»⁴⁵³ y concebía a la incipiente disciplina como la “ciencia del estado”, como la compilación de “hechos notables acerca del estado”, que hay que elaborar; para cumplimentar su objetivo fundacional, desarrolla un método de tablas cruzadas para mostrar las fuerzas y debilidades de los estados. En 1662 John Grant examina registros de parroquias referentes a bautismos, matrimonios y defunciones en Londres. El astrónomo real de Inglaterra, Edmund Halley, «como no había estadísticas adecuadas en Inglaterra, consiguió la ayuda de un pastor alemán, Caspar Neumann, de Breslau. Leibniz actuó como intermediario. En base a cinco años de registros exactos de edades de fallecimiento fue capaz de elaborar la mejor tabla de mortalidad hasta ese momento y luego combinar estos datos con su solución de los problemas de rentas mancomunadas. La tabla de Halley se mantuvo como un estándar por ochenta años»⁴⁵⁴. Cuando finalmente en 1693 Halley publica tablas de mortalidad (que habría de aplicar principalmente al estudio de las probabilidades de supervivencia de un individuo o bien de un grupo de individuos), surge a la sazón «una nueva función social: la del experto que ofrece un lenguaje elaborado para uso de los gobiernos... La técnica estadística no sólo participa de la nueva relación que la revolución burguesa instaura entre el Estado monárquico y las distintas clases sociales, sino que está imbricada en la construcción de una nueva racionalidad comercial: uno de los principales objetivos de las tablas de mortalidad elaboradas por el astrónomo Halley es el de proporcionar técnicas actuariales para la evaluación de los baremos de los seguros de vida. De ahora en adelante, el cálculo permite prevenir el futuro»⁴⁵⁵.

Se gesta una revolución militar entre 1670 y 1680 preparada por el marqués de Louvois, secretario de Estado para la Guerra bajo el reinado de Luis XIV, consistente en una aplicación sistemática de la ciencia a la guerra. En el siglo XVIII los geógrafos e ingenieros de caminos empiezan a representar topográficamente el territorio. Marcello Malpighi, el anatomista italiano, introduce en la histología –o ciencia de los tejidos- un vocablo que designaba la trama del tejido, malla o encaje: habla del cuerpo reticular de la piel.

El vocablo “red” se maneja en el lenguaje militar hacia 1802. También se compara

⁴⁵² Hacking. *Op cit.*, p. 236.

⁴⁵³ Ian Hacking. *La domesticación del azar. La erosión del determinismo y el nacimiento de las ciencias del caos*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1995, p. 50.

⁴⁵⁴ Ian Hacking. *El surgimiento de la probabilidad*, p. 150.

⁴⁵⁵ Armand Mattelart. *Historia de la sociedad de la información*. Barcelona: Ediciones Paidós, 2002, p. 23.

la red hidrológica con las ramificaciones de un árbol. Los revolucionarios de 1789 utilizan el término “normal” tomado de la geometría. *«La palabra “normal” sirvió durante mucho tiempo para describir y evaluar, pero su acepción para designar lo habitual o lo típico sólo apareció en el siglo XIX y lo hizo primero en el contexto de la fisiología (representada por Broussais) y luego se transformó en parte de un programa político de Comte. El concepto de normalidad reemplazó la idea de la naturaleza humana de la Ilustración como concepto central organizador, pero desempeñó dos papeles. Uno es el de la concepción de lo normal de Quetelet y Durkheim entendido como lo bueno y lo correcto. El otro es el concepto galtoniano de lo normal entendido como lo mediocre que por lo tanto necesita mejorar. En cada uno de estos papeles, la idea de lo normal se presenta como el sello de la objetividad y de la imparcialidad, como un puente neutral entre “ser” y “deber ser”»*⁴⁵⁶.

La analogía de la máquina se aúna con la de lo viviente para delimitar el concepto de “sistema”. Se forja una visión orgánica de los mecanismos sociales referente a la nueva anatomía del poder con su panóptico y tecnologías de vigilancia y control. *«El “romanticismo del número”, según la expresión del sociólogo Max Weber, será puesto a prueba por la gestión pragmática de la sociedad industrial. Los hombres contaron los números y, finalmente, sólo los números contaron»*⁴⁵⁷.

La industrialización combina la técnica y la organización: ambas se tornan mutuamente indispensables⁴⁵⁸. *«Un hilo rojo se extiende entre la noción de división del trabajo teorizada por la economía política, el principio de división de las operaciones mentales en el que se basa la mecanización del pensamiento y la doctrina de la gestión científica del taller. La idea de que sólo es certeza lo que se puede enumerar impregna los modos de gobernar. El “hombre-medio”, emanación del cálculo de probabilidades, establece la norma de la gestión política de las multitudes... Las utopías de la comunidad universal y de la sociedad descentralizada acompañan el avance de las redes de comunicación»*⁴⁵⁹.

Un dato a considerar: Saint-Simon es el primer pensador en hablar de un sistema industrial, de una sociedad industrial, y del industrialismo. A juicio de Serge Mallet no hay que dudarle: del concepto de sociedad industrial lo que podemos decir es que *«su inventor es Saint Simon»*⁴⁶⁰. Pero la definición que proporcionaba de ella era al menos

⁴⁵⁶ Ian Hacking. *La domesticación del azar*, p. 13.

⁴⁵⁷ Armand Mattelart. *Historia de la sociedad de la información*, p. 34.

⁴⁵⁸ Elena V. Marcaida (coord.). *Estudios de historia económica y social. De la revolución industrial a la globalización neoliberal*. Buenos Aires: Editorial Biblos, 2002.

⁴⁵⁹ Armand Mattelart. *Historia de la sociedad de la información*, p. 35.

⁴⁶⁰ Serge Mallet. *El socialismo y la sociedad industrial*. México: Siglo XXI editores, 1969, p. 9.

contradictoria con lo que actualmente se entiende por tal. «*La sociedad industrial –termino que, por lo que yo sepa, fue el primero en utilizar- no podía ser una sociedad de clases, sino que entraba en conflicto con esta última, dirigiéndose la evolución industrial de modo natural hacia la destrucción de las barreras de clase, hacia la destrucción de las sociedades en que las situaciones hegemónicas de los grupos sociales estaban congeladas y en que la empresa y la producción tenían como objetivo primordial la realización de beneficios privados y no de beneficios sociales. Para Saint-Simon, la sociedad industrial –aquella sociedad que él llamaba industrial en 1860- era una sociedad de productores, de industriales»*⁴⁶¹. En 1821 Saint-Simon –un antiguo discípulo de Condorcet- reputa que el único modo de salir de la crisis civilizatoria será tratar a la sociedad como si se tratase de una gran industria. Arguye que la sociedad debe entenderse como un organismo, e incluso llega a plantear la idea de una fisiología social. «*La comprensión de los fenómenos de la organización social exigirá recurrir a los modelos de la ciencia de la vida; así, en la Memoria sobre la ciencia del hombre, Saint-Simon buscará en la fisiología los modelos teóricos necesarios a la edificación de las ciencias del hombre. Señala entonces que los trabajos realizados en el campo de la anatomía comparada pueden suministrar las “bases positivas de la ciencia del hombre”*»⁴⁶². Adicionalmente, piensa al sistema industrial como organismo red. El organismo social parte de una jerarquización de las funciones, la red es el prototipo de la organización. Como señalábamos anteriormente, otra de sus aportaciones contundentes al pensamiento sociológico reside en la introducción que hace de la noción de industrialismo. Con sus libros sobre la sociedad industrial y su superación (asequibles bajo el título de “nuevo cristianismo”) comienza las reflexiones que en la posteridad le hará partícipe del socialismo utópico⁴⁶³. Aunque hay que destacar que el concepto que maneja de industrial es completamente divergente respecto al que ha ido adquiriendo con el paso del tiempo cartas de ciudadanía. Para el teórico francés, «*un industrial es un hombre que trabaja para producir, o para poner al alcance de los diferentes miembros de la sociedad, uno o varios medios materiales de satisfacer sus necesidades o sus apetitos físicos... Todos los industriales unidos trabajan para producir y para poner al alcance de todos los miembros de la sociedad todos los medios materiales de satisfacer sus necesidades o sus apetitos físicos y forman tres grandes categorías que se llaman los cultivadores, los fabricantes y los negociantes*»⁴⁶⁴. Como

⁴⁶¹ Serge Mallet. *El socialismo y la sociedad industrial*, p. 10-11.

⁴⁶² Pierre Ansart. *Sociología de Saint-Simon*. Ediciones Península, Barcelona, 1972, p. 40.

⁴⁶³ Henri de Saint Simon. *Le nouveau christianisme et les écrits sur la religion*. Paris: Éditions du Seuil, 1969.

⁴⁶⁴ Henri de Saint Simon. “Definición del industrial”. En Pedro Bravo Gala (comp.). *Socialismo premarxista*. Madrid: Editorial Tecnos, 1998 (orig. 1823), p. 42.

ejemplos de industriales cita a los labradores, los carreteros, los herreros y cerrajeros, los ebanistas, fabricantes, negociantes, arrieros y marineros. Y distingue a los industriales de los burgueses: «No son los industriales quienes han hecho la revolución, sino los burgueses, es decir, los militares que no eran nobles, los legistas que eran plebeyos, los rentistas que no eran privilegiados»⁴⁶⁵.

Será justamente un saintsimoniano, Michel Chevalier, quien se deje fascinar por el modelo de domesticación del espacio mediante redes; no cesó de solicitar que el gobierno se situase por encima de los partidos políticos e hiciera suya la decisión de dirigir realmente la sociedad implementando un conjunto de comunicaciones, carreteras, canales, por medio del financiamiento de instituciones crediticias que pudieran dotar de recursos y que –a la postre– terminarían por cubrir a Francia como una red⁴⁶⁶. «La acción del movimiento de los saint-simonianos puede ser estructurada en tres tiempos principales:

- De 1825 a 1831, la “fase filosófico-apostólica”, es decir, la reformulación de la doctrina, su difusión y la creación de la Iglesia. La cuestión de la red de comunicación está presente en la doctrina, principalmente en los diversos artículos de *El productor*.
- El invierno 1831-32, periodo de crisis y de transición, marcado por la separación de Bazard y de Enfantin, ve la emergencia de la simbólica de las redes de comunicación como pieza central del culto saint-simoniano. Un resultado mayor de esta crisis es la elaboración de una simbólica de las redes de comunicación, de la cual los celebres artículos de Michel Chevalier intitulados *El sistema mediterráneo* de 1832 es de alguna manera su manifiesto»⁴⁶⁷.

Uno de los discípulos más connotados del conde de Saint-Simon, y quien terminaría por superar la fama de su mentor, fue el creador de la sociología y del positivismo, Auguste Comte. Una idea que será fundamental para la posteridad será el credo central del positivismo y (pasado el tiempo) de la futura cultura de la “era de la ciencia”⁴⁶⁸, es la tesis de que en las ciencias sociales y en las ciencias naturales es indispensable desentenderse de los prejuicios y preconociones, separar radicalmente los juicios de hecho (o empíricos) de los juicios de valor, vale decir, la ciencia de la ideología. Escribe Comte: «entiendo por física social la ciencia que tiene por objeto propio el estudio de los fenómenos sociales, considerados con el mismo espíritu que los fenómenos astronómicos, físicos, químicos y fisiológicos, es decir, sujetos a

⁴⁶⁵ Henri de Saint Simon. “Definición del industrial”, p. 47.

⁴⁶⁶ Sébastien Charlety. *Historia del sansimonismo*. Madrid: Alianza Editorial, 1969, p. 117.

⁴⁶⁷ Pierre Musso. *Télécommunications et philosophie des réseaux. La postérité paradoxale de Saint-Simon*. Paris: Presses Universitaires de France, 1998, p. 174.

⁴⁶⁸ David Knight. *La era de la ciencia*. Madrid: Ediciones Pirámide, 1988.

leyes naturales invariables, cuyo descubrimiento es el fin especial de sus investigaciones... Apreciando siempre los hechos sociales... como sujetos de observación, se ocupa únicamente de establecer sus relaciones mutuas y de determinar la influencia ejercida por alguno de ellos sobre el conjunto del desarrollo humano»⁴⁶⁹.

Así pues, «el positivismo comtiano está fundado en dos premisas esenciales, estrechamente ligadas:

- 1) La sociedad puede ser epistemológicamente asimilada a la naturaleza (lo que llamaremos “naturalismo positivista”); en la vida social reina una armonía natural.
- 2) La sociedad está regida por leyes naturales, es decir, por leyes invariables, independientes de la voluntad y de la acción humanas»⁴⁷⁰.

Ahora bien, la tesis de la homogeneidad epistemológica entre las ciencias naturales y las ciencias sociales no fue postulada originariamente por Comte, sino que la encontramos articulada desde 1803 en los discursos de la economía política, por ejemplo en Say, quien escribe:

«En economía política, como en física, como en todo, se construyeron sistemas antes de establecer verdades; es decir, se tomaron por verdad concepciones gratuitas, simples aserciones. Más tarde se aplicaron a esta ciencia los métodos que tanto contribuyeron, desde Bacon, a los progresos de todas las demás; es decir, el método experimental, que consiste esencialmente en no admitir como verdaderos mas que los hechos cuya realidad demostraron la observación y la experiencia, y como verdades constantes sólo las conclusiones que se pueden sacar naturalmente ... Las ciencias experimentales nos hacen conocer las acciones recíprocas que las cosas ejercen unas sobre otras, o en otras palabras, el vínculo de los efectos con sus causas; a este grupo pertenecen la física y la química... la economía política es una ciencia experimental»⁴⁷¹.

Charles Fourier -otro de los precursores del socialismo utópico- sostiene que hay que alejarse del suplicio que la industria ha infligido a los pueblos, se debe abandonar la civilización que ha extraviado la razón y reprimido las pasiones, para de tal modo generar una sociedad nueva en la que la práctica de la verdad y la justicia nos conducirá a una sociedad perfecta, civilizada, equilibrada, sin reparto desigual de la riqueza, en suma, sin

⁴⁶⁹ Auguste Comte. «Considérations philosophiques sur la science et les savants». En Pierre Arnaud (ed.). *Politique d'Auguste Comte*. Paris: Armand Colin, 1965, p. 71.

⁴⁷⁰ Michel Löwy. “Objetividad y punto de vista de clase en las ciencias sociales”. En Michel Löwy, Catherine Colliot-Thélène, Dennis Avenas y Alain Brossat. *Sobre el método marxista*. México: Editorial Grijalbo, 1982, p. 11.

⁴⁷¹ Jean-Baptiste Say. *Tratado de economía política*. México: FCE, 2001, p. 10-11. Jean-Baptiste Say. *Cours d'économie politique et autres essais*. Paris: Flammarion, 1996.

clases antagónicas. Lo curioso del caso es que un estado tal no promoverá la igualdad⁴⁷², aunque evitará finalmente la desigualdad, partiendo de ella para activar las pasiones que conducirán a la correcta comunión de las familias⁴⁷³. Todo ello se conseguirá mediante un método natural (llamado de Series apasionadas) que promueve la verdadera asociación, esto es, un «orden distributivo que garantizará:

El reparto proporcional y la participación de la clase pobre en este aumento de producto;

El equilibrio de la población, cuyo progreso ilimitado neutralizaría pronto una cuadruplicación y hasta una decuplicación de riqueza efectiva.

Estos problemas, escollo de las ciencias modernas, están plenamente resueltos por el descubrimiento del modo societario natural... En este régimen, la práctica de la verdad y de la justicia se convierte en vías de fortuna»⁴⁷⁴.

A partir de 1812, Charles Babbage aplica a la inteligencia el concepto de división del trabajo -el cual ya había sido aplicado con éxito por Adam Smith para explicar la mayúscula capacidad del capitalismo para incrementar la productividad del trabajo⁴⁷⁵; este concepto clave constituirá la base de su proyecto de construcción de una máquina para calcular. Mostrando una inaudita fe en el poder de las máquinas de transmisión de información, Babbage dedicó todos sus esfuerzos en el diseño de dispositivos mecánicos que redujeran sensiblemente el tiempo para realizar cálculos matemáticos. Teniendo tal objetivo en mente, inventó una Máquina de diferencias que empleaba la técnica matemática del método de diferencias para encontrar los valores de determinadas funciones; uno de los propósitos de su construcción era el poder desarrollar tablas matemáticas mucho más exactas. Finalmente pudo desarrollar un lenguaje de signos denominado la Notación Mecánica en 1826. De acuerdo con su propia descripción,

«La Máquina analítica consta de dos partes:

Primera. La memoria en la que se almacenan todas las variables que han de ser procesadas, así como todas aquellas cantidades que proceden del resultado de otras operaciones.

Segunda. La unidad operativa donde siempre van a parar las cantidades sobre las que se han de

⁴⁷² Charles Fourier. *El nuevo mundo industrial y societario*. México: FCE, 1989, p. 41: «el Estado societario no admite en absoluto la igualdad».

⁴⁷³ Charles Fourier. *El nuevo mundo industrial y societario*, p. 41-42: «Estas desigualdades, lejos de ser un obstáculo, son por el contrario el móvil esencial; no se pueden organizar unas Series apasionadas sin una gran desigualdad de fortunas, caracteres, gustos e instintos: si esta escala de desigualdades no existiera, sería preciso crearla, establecerla en todos los sentidos, antes de poder asociar lo pasional». Ver también René Scherer. *La pedagogía pervertida*. Barcelona: Laertes S. A. de Ediciones, 1983.

⁴⁷⁴ Charles Fourier. *Op. cit.*, p. 37.

⁴⁷⁵ Adam Smith. *La riqueza de las naciones*. Madrid: Alianza Editorial, 1999.

hacer operaciones.

*Todas las fórmulas que la Máquina Analítica pueda necesitar para realizar los cálculos constan de ciertas operaciones algebraicas que se ejecutan ante determinadas letras y de ciertas modificaciones que dependen del valor numérico asignado a esas letras»*⁴⁷⁶.

Adolphe Quételet es quien cataliza la razón actuarial, al crear un modelo de organización de servicios estadísticos y de censo, así como una teoría probabilística de la planificación de acontecimientos sociales que tendrá por resultado inmediato la gestión novedosa de los asuntos del estado. En la base de la física social se encuentra el hombre medio. «*La tecnología del riesgo, elaborada por las instituciones aseguradoras privadas se extrapola al conjunto del cuerpo social. Las aplicaciones del cálculo de probabilidades abren así el camino a un nuevo modo de regulación social: la “sociedad aseguradora”, principio básico del futuro Estado-providencia, materialización institucional de la idea de solidaridad y de interdependencia calculadas»*⁴⁷⁷. La estadística brinda la posibilidad de identificar objetivamente a las fuerzas que perturban al sistema político⁴⁷⁸. En 1890 se utiliza por vez primera en el censo general en E. U. la máquina de tarjetas perforadas inventada una decena de años atrás por Hermann Hollerith, para procesar automáticamente los datos acumulados. A partir de 1896 se industrializa y comercia tal máquina a través de la naciente IBM.

Hacia 1890 Frederick Winslow Taylor contabiliza el tiempo/movimiento en la fábrica. Para 1911 en sus *Principios de management científico* resume su experiencia de dos décadas de estudio. Curiosamente ese mismo año se alinea la hora con el meridiano de Greenwich y los husos horarios se hacen internacionales. Henry Ford en 1913 introduce el trabajo en cadena. Arthur Nielsen en 1939 implementa el audímetro (o medición de audiencia). En 1895 Paul Otlet y Henri Lafontaine fundan en Bruselas el Instituto Internacional de Bibliografía, tendiente a construir el libro universal del saber y contabilizar permanentemente el trabajo intelectual. Para ello Otlet había perfeccionado el sistema bibliográfico decimal de Melvil Dewey, cuya invención data de 1876. Genera una utopía de ciudad mundial y formula el proyecto de la Sociedad intelectual de las naciones. «*Otlet acuña el término “mundialismo”, para destacar mejor la simbiosis con un pensamiento de la red universal, técnico, y, a la vez, social... cuarenta años antes de haber fundado*

⁴⁷⁶ Charles Babbage. “De la Máquina Analítica”. (1864). En Zenon W. Pylyshyn (ed.). *Perspectivas de la revolución de los computadores*. Madrid : Alianza Editorial, 1975, p. 45.

⁴⁷⁷ Armand Mattelart. *Historia de la sociedad de la información*, p. 45.

⁴⁷⁸ Ian Hacking. *El surgimiento de la probabilidad. Un estudio filosófico de las ideas tempranas acerca de la probabilidad, la inducción y la inferencia estadística*.

el Instituto Bibliográfico de Bruselas, Otlet anticipe la idea de red de redes... En su libro-testamento, *Tratado de documentación, el libro sobre el libro*, expone la arquitectura de una “red universal de información y documentación”. Una red que enlaza centros productores, distribuidores, usuarios... La gran biblioteca está dotada de pantallas. Gracias al telescopio eléctrico, el libro teléfono permite “leer en casa páginas solicitadas con antelación de libros expuestos en la sala ‘teleg’ de las grandes bibliotecas”⁴⁷⁹. Gabriel Tarde –el precursor de la psicología de masas o de las multitudes junto con Gustave Le Bon⁴⁸⁰ y Alfred Fouillé⁴⁸¹- hace del cerebro el análogo de la sociedad moderna.

«En 1913, Ananda K. Coomraswamy, oriundo de la India y formado en Londres, acuña el calificativo “postindustrial”. En 1917, el término “postindustrial” es recuperado por el militante de la *Socialist Guild*, el inglés Arthur J. Penty»⁴⁸². Penty –arquitecto, sociólogo, historiador y economista- escribió dos libros señeros, vanguardistas, únicos que se adelantaron a su tiempo: *Old Worlds fo New: a Study of the Post-Industrial State*, y *Postindustrialism*⁴⁸³. En este último define a lo postindustrial de la siguiente manera:

«Desde un punto de vista, post-industrialismo connota medievalismo, y desde otro podría ser definido como “marxismo inventado”. Pero en cualquier caso, significa el estado de la sociedad que sigue al estallido del industrialismo, y podría por tanto ser usado para cubrir las especulaciones de todos quienes reconocen que el industrialismo ha sido condenado a una muerte segura».⁴⁸⁴

Kropotkin cree que con la descentralización surgirá una nueva sociedad en la que el reordenamiento territorial será correlativo a la reordenación social⁴⁸⁵.

En 1936 Alan Turing formula un fresco principio técnico: un programa grabado y una tabla de estado que describe el problema en cuestión. Esto acorde a la idea de una máquina universal. Contribuyen al progreso de las calculadoras el desciframiento de los mensajes durante la guerra, las tablas de tiro en la artillería antiaérea y la creación de la bomba atómica. En 1939 Turing investiga el descifrado de las máquinas alemanas

⁴⁷⁹ Armand Mattelart. *Historia de la sociedad de la información*, p. 50-51.

⁴⁸⁰ La obra de Gustav Le Bon. *Psychologie des foules*. Paris: Librairie Felix Alcan, 1937, será recordada por Freud como una de las precursoras de la psicología de masas.

⁴⁸¹ Josep R. Llobera. *Caminos discordantes. Centralidad y marginalidad en la historia de las ciencias sociales*. Barcelona: Editorial Anagrama, 1989, p. 86-94.

⁴⁸² Armand Mattelart. *Historia de la sociedad de la información*, p. 53.

⁴⁸³ Actualmente contamos con una antología de textos de titulada *The Gauntlet. A Challenge to the Myth of Progress. A First Anthology of the Works of Arthur J. Penty*. Norfolk: IHS Press, 2003. Asimismo, ha sido reeditado recientemente el libro de Arthur Penty. *Post-Industrialism*. Whitefish: Kessinger Publishing, 2004.

⁴⁸⁴ Arthur Penty. *Post-Industrialism*, p. 5.

⁴⁸⁵ P. Kropotkin. *Mutual Aid. A Factor of Evolution*. London: William Heineman, 1914. Pedro Kropotkine. *La ciencia y el socialismo*. Culiacán: Universidad Autónoma de Sinaloa, 1984.

Enigma; Shannon también se interesa por las claves de encriptación, mientras Norbert Wiener trabaja en el proyecto balístico. En 1955 la Fuerza aérea de E. U. inaugura un sistema de defensa que contiene el primer circuito completo de detección, decisión y respuesta frente a las amenazas de aeronaves enemigas. «*La concepción cibernética de la causalidad es circular: ya no hay inteligencia central que irradia desde la cima, responsable de la toma de decisiones, hacia la que converge la información y que difunde su decisión a través de una jerarquía de agentes, sino una organización, un sistema, de control descentralizado e interactivo*»⁴⁸⁶. Por su capacidad de desconcentrar y descentralizar, la información se encuentra en el origen de la actual revolución industrial. Es pertinente recordar que habitualmente nuestra cultura denomina primera revolución industrial a aquella surgida de la aplicación de la máquina de vapor a la industria (aproximadamente la década de los 70 del siglo XVIII); la segunda es aquella que integra la electricidad al incremento de la productividad, y da lugar a múltiples invenciones tecnológicas (de 1880 a 1890); la tercera tiene que ver con el ascenso de la informática en las empresas, cuyo despegue comienza en 1971 con la invención del microprocesador por la compañía Intel⁴⁸⁷.

Los *think tanks* militares y civiles configurarán una nueva perspectiva de estudio: el análisis de sistemas, la metodología de la eficacia de costos, del sistema de planificación, programación y presupuestos, y las aplicaciones de la teoría de juegos. Con ello se va perfilando una función emergente: la del intelectual militar, abocado al perfeccionamiento técnico y estratégico partiendo de la extrapolación de tendencias, los métodos de grafos, los estudios de tiempos de difusión de las tecnologías, la investigación morfológica, y otros utillajes de conocimiento. Se desarrollan dispositivos de vigilancia, sensores, alarmas de infiltración, instrumentos de radiocomunicación, ordenadores, enlaces por satélite. Y antinómicamente -al mismo tiempo- se lanzan campañas de “libre circulación de la información”⁴⁸⁸. Parece que el mundo informático contemporáneo vive intensamente una contradicción palmaria.

En última instancia, «*lo que se espera de los especialistas en ciencias sociales es que aclaren el comportamiento insurreccional y construyan modelos analíticos de cambio social y de control social que eviten que las poblaciones civiles caigan en la tentación de recurrir a la*

⁴⁸⁶ Armand Mattelart. *Historia de la sociedad de la información*, p. 59.

⁴⁸⁷ Daniel Cohen. *Nuestros tiempos modernos*. Barcelona: Tusquets Editores, 2001, p. 38.

⁴⁸⁸ Y. Eudes. *La colonización de las conciencias. Las centrales USA de exportación cultural*. México: Ediciones Gustavo Gili, 1984, p. 70.

violencia»⁴⁸⁹. En los años 50 la automatización hace su ingreso como fuerza determinante de los procesos económicos. Puede entonces representar un punto crítico, esto es, un punto de equilibrio de fuerzas a partir de la cual un fenómeno menor e impredecible subvierte el curso de la historia. En virtud de la evidencia apabullante en el presente, ha quedado claro que la invención de la computadora y el transistor constituyeron el núcleo de la revolución de la tecnología de la información. El transistor fue inventado en 1947 en los Laboratorios Bell por los físicos Bardeen, Brattain y Shockley (después designado como semiconductor o chip). El paso al silicio –que marcó una posterior revolución– se dio en la compañía Texas Instruments (Dallas, 1945). 1946 es una fecha clave para la informática: se inventa la primera computadora, llamada ENAC (*Electronic Numerical Integrator and Calculator*). La primera versión comercial es la UNIVAC-1 (1951). En 1957 se verifica la invención del circuito integrado por Jack Kilby y Bob Noyce. «El diseño de la interfaz en computación comenzó en marzo de 1960, cuando J. C. R. Licklider publicó su trabajo “La simbiosis hombre-computadora”. Lick era un psicólogo experimental de profesión y experto en acústica, que se volcó a la computación y terminó constituyéndose en un profeta de la misma, para conducir los primeros esfuerzos en computación que llevara a cabo la firma ARPA. A mediados de la década de los sesenta, se le pidió que redactara un apéndice al informe de la Comisión Carnegie sobre el futuro de la televisión. Fue en ese apéndice que Lick acuñó el término *narrowcasting*. Lo que Lick no sabía en ese momento era que ambas contribuciones, la simbiosis hombre-computadora y la sectorización, estaban destinadas a converger en la década de los noventa y a ocupar los primeros planos en la atención de los expertos»⁴⁹⁰. Para 1971 Ted Hoff inventa el microprocesador (computadora en un chip). Hacia 1975 Ed Roberts construye una caja de cálculo (Altair), base del diseño del Apple I –el primer microprocesador comercializado de forma exitosa en 1976– y II (1977) por Steve Wozniak y Steve Jobs en Menlo Park (Silicon Valley). IBM en 1981 crea la computadora personal (PC). El Macintosh de Apple ve la luz en 1984.

«Al alinearse con la teoría de la información, la lingüística estructural, ciencia-guía en los años sesenta, pretende ofrecer a las ciencias sociales un modelo que les permita conquistar una identidad y una legitimidad similares a las de las ciencias exactas. El lenguaje como sistema define la sociedad como sistema. La biología molecular, que acaba de descubrir el patrimonio hereditario grabado en el ADN, y el análisis estructural del discurso comparten la misma topografía conceptual:

⁴⁸⁹ Armand Mattelart. *Historia de la sociedad de la información*, p. 63.

⁴⁹⁰ Nicholas Negroponte. *Ser digital*, p. 113.

código, sistema de información, programa, signo y mensaje... El texto es soberano. El sistema de comunicación sólo se somete a las leyes de su estructura interna. El hábeas está irreductiblemente cerrado sobre sí mismo. Los receptores, lo mismo que los sujetos de la enunciación y sus intereses, se esfuman»⁴⁹¹.

En 1948 se publican dos obras cumbre del pensamiento contemporáneo: de C. Shannon. *The Mathematical Theory of Communication*⁴⁹², y de N. Wiener. *Cybernetics*⁴⁹³. Su problemática es aún la nuestra. La medida de su impacto está dada por un hecho total: aún no hemos encontrado la manera de escapar de su teorización acerca de la información. Las ciencias de la computación y las ciencias de la complejidad son sus completas deudas. Shannon va a sentar un precedente inolvidable al desarrollar una teoría matemática de la información. Define información de forma física, cuantitativa y estadística. Implica un modelo conductista de la sociedad. Las aportaciones a la teoría general de la comunicación que realiza Shannon son las siguientes: a) se discute la cuestión de los efectos del ruido en el canal, y la posibilidad de salvar el mensaje original de acuerdo a la estructura estadística de tal mensaje, y a la naturaleza del destino final de la información. Shannon establece que «el problema fundamental de la comunicación es el de reproducir en un punto exacta o aproximadamente un mensaje seleccionado en otro punto»⁴⁹⁴.

Con respecto a las tecnologías de la vida, Stanley Colon (Stanford) y Herbert Boyer (Universidad de California, San Francisco) descubrieron los procedimientos de clonación del gen. Desde 1990 inició coordinado por James Watson -el célebre bioquímico que descubre, junto con James Crick la estructura de la doble hélice del DNA⁴⁹⁵- el proyecto Genoma Humano⁴⁹⁶.

Hacia la década de los 70s se produce el advenimiento de la sociedad de la información, o también denominada de la comunicación. Como señala Robert Escarpit, «la “sociedad postindustrial” es ante todo una sociedad de la comunicación»⁴⁹⁷. ¿Pero qué es comunicación para ese pensador iconoclasta y militante? La define de la siguiente manera:

⁴⁹¹ Armand Mattelart. *Historia de la sociedad de la información*, p. 67.

⁴⁹² Claude E. Shannon and Warren Weaver. *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana and Chicago: University of Illinois Press, 1998.

⁴⁹³ Norbert Wiener. *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Cambridge: The Massachusetts Institute of Technology, 1965.

⁴⁹⁴ Claude E. Shannon and Warren Weaver. *The Mathematical Theory of Information*, p. 31.

⁴⁹⁵ James Crick y James Watson. *La doble hélice*. Barcelona: Salvat Editores, 1986.

⁴⁹⁶ Algunas de las obras dedicadas a explorar la historia del proyecto son: Jerry E. Bishop y Michael Waldholz. *Genoma*. Barcelona: Editorial Ariel, 1994, Tom Wilkie. *El conocimiento peligroso. El proyecto genoma humano y sus implicaciones*. Madrid: Editorial Debate, 1994, y David Ribes. *Proyecto Genoma*. Madrid: Espacio y Tiempo, 1992.

⁴⁹⁷ Robert Escarpit. *Teoría de la información y práctica política*. México: FCE, 1992, p. 12.

«Toda comunicación es un conflicto abierto y la información nace del proceso que permite la resolución de este conflicto en una situación histórica determinada»⁴⁹⁸. Y define el proceso de la producción de información de este modo:

«1. La condición necesaria y suficiente para que se produzca información en una red de comunicación donde circula energía, es que, cuando menos, un observador humano o de tipo humano, racional, consciente, capaz de previsión y dotado de libre albedrío esté incluido en esa red.

2. La información sólo puede percibirse por un observador humano a través de acontecimientos, de variaciones energéticas discontinuas que se desvían sensiblemente de una norma conocida y aceptada. Requiere una magnitud discreta, cuya percepción depende de la naturaleza y de la dimensión de las unidades elegidas por el observador humano.

3. El valor informativo de un acontecimiento puede ser medido según tres parámetros entre los que no existe medida común, que son componentes de la estrategia del observador humano para conocer, controlar y dominar su entorno:

a) su grado de probabilidad (valor neg-entrópico, de entropía negativa)

b) su grado de pertinencia (valor situacional)

c) su efecto (valor en juego)

4. Cuando varios acontecimientos son percibidos por uno o varios observadores como teniendo valores informativos contradictorios, se establece un proceso de comunicación... que tiene por efecto producir una información nueva, tendiente a resolver la contradicción

5. No puede establecerse ningún proceso de comunicación entre observadores individuales, cuando no existe entre ellos una norma definida; ya sea por una comunidad de postulados (probabilidad), ya por una comunidad de reglas sociales (pertinencia), o por una comunidad de intereses (lo que está en juego). La falta de tal norma en un individuo genera una situación patológica.

6. Un "medio" es una prótesis mecánica que sirve para captar, transmitir, conservar o combinar la información producida o percibida por un observador humano, que permite obtener en cada uno de estos papeles especializados, resultados superiores a los de los medios naturales de que dispone este observador. Pero, en ningún caso, el rendimiento informativo de una red de medios puede sobrepasar la capacidad máxima del más capacitado de los observadores humanos influidos en esa red.

7. El nivel de rendimiento de un sistema de comunicación depende menos del número y la capacidad de sus componentes, que del número, variedad y redundancia de las interconexiones que los

⁴⁹⁸ Robert Escarpit. *Teoría de la información y práctica política*, p. 12.

vinculan»⁴⁹⁹.

Y algo que es sumamente importante recordar: «la información se produce en cuanto es percibida: no es jamás una propiedad inmanente del acontecimiento»⁵⁰⁰.

Dentro de las definiciones tradicionales de comunicación, un texto célebre explica que:

«La comunicación es el acto de transmitir información, ideas, y actitudes de una persona a otra ... la comunicación de masas –el proceso de liberar información, ideas, y actitudes a una audiencia medible y diversificada a través del uso de medios desarrollados para tal propósito»⁵⁰¹.

Resulta útil establecer una distinción entre comunicación interpersonal de la comunicación intrapersonal. En las teorías clásicas de la comunicación, se consideran cuatro aspectos del proceso comunicacional: el comunicador (o codificador), el mensaje (símbolos: sean palabras, imágenes o signos), el canal (o medio de comunicación), y la audiencia (el decodificador). Y se consideran dos tipos de interferencia: a) ruido de canal: todo lo que interfiere con la fidelidad de la transmisión física del mensaje, todas las distracciones entre la fuente y la audiencia. B) ruido semántico: cuando un mensaje es malentendido aún en el caso de que se haya recibido exactamente de la misma manera en que se envió.

En la sociedad de la comunicación aparece una serie de fenómenos inéditos; por lo pronto ha surgido una figura especial, un nuevo “hombre”: el ciberántropo. «La informática y la cibernética penetran, con creciente fuerza, en la práctica social, en la gestión más que en la producción. Pulula el ciberántropo... En el pensamiento teórico... la investigación urbanística suplanta, utilizándolos, a la lingüística, el psicoanálisis y la economía política... lo urbano está en ascenso»⁵⁰². Corriendo pareja con la crisis del socialismo, del hombre y del humanismo, la técnica se acompaña de religiosidad⁵⁰³, renacimiento de los milenarismos⁵⁰⁴, de una vivencia de desintegración del microcosmos, una férrea dictadura del auto (a tal grado que los urbanistas más que pensar en dónde apilar personas, ahora se preocupan por los problemas de estacionamiento); en el régimen del neocapitalismo el

⁴⁹⁹ Robert Escarpit. *Op. cit.*, p. 14-15.

⁵⁰⁰ *Ibid.*, p. 15.

⁵⁰¹ Warren K. Agee, Phillip H. Ault and Edwin Emery. *Introduction to Mass Communications*. New York: Harper & Row Publishers, 1979, p. 4 y 5.

⁵⁰² Henri Lefebvre. *Contra los tecnócratas*. Buenos Aires: Granica editor, 1972, p. 9.

⁵⁰³ Basta pensar en el ascenso dramático de la New Age. Para revisar sus orígenes, véase David Spangler. *Revelación. El nacimiento de una Nueva Era*. Barcelona. Ediciones Luciérnaga, 1998.

⁵⁰⁴ Mario Morales. *Milenarismo. Mito y realidad del fin de los tiempos*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1980.

problema cardinal del urbanismo es simple: se requiere despanzurrar a las ciudades para darle cabida a los automóviles: tal es la consigna de la sociedad burocrática de consumo dirigido⁵⁰⁵. O habrá urbanistas que quieran deslindar el problema marcando líneas de no interferencia entre el transeúnte y el automóvil: «*el peatón debe poder seguir caminos distintos a los del automóvil. Ello constituiría una reforma fundamental de la circulación en las ciudades. Y sería tanto más juicioso emprenderla cuanto que iniciaría una era de urbanismo más fecunda y nueva*».⁵⁰⁶ Pero aún así, las protestas -desde la década de los sesentas- no se hacen esperar; y se realizaron varios estudios al respecto en los cuales se constató que en la mente colectiva existía la fuerte impresión de que el uso del automóvil es francamente nocivo y por ello «*la preocupación por la calidad de la vida urbana ha conducido a un desencantamiento con el automóvil como una causa mayor del congestionamiento y un contribuidor primario a la contaminación ambiental*»⁵⁰⁷, lo que en último término ha producido “un conflicto a escala mundial entre las ciudades y los automóviles” (así se titula el primer capítulo del libro de Owen). Lo paradójico es que aún con esa conciencia mínima del daño ecológico, ahora como nunca la industria automotriz se encuentra al alza en países como el nuestro en el que los planes de financiamiento permiten a cualquier clasemediero portar un coche del año.

El grupo de los tecnócratas tiene un poder ilimitado. Y nos topamos con un desarrollo desigual y combinado de los diversos países, regiones, economía, cultura, ciencia. Hacia finales de la década de los 60s se cuenta con un ramillete de designaciones para la sociedad naciente. Se habla de sociedad tecnicista, técnica⁵⁰⁸, de abundancia, opulenta⁵⁰⁹, de consumo⁵¹⁰, de la imagen⁵¹¹, del placer, monopolista de estado⁵¹², pero tales designaciones son inadecuadas por insuficientes. La técnica paralelamente cierra la sociedad, tapa el horizonte, se torna obsesionante, determinante, invade a pensamiento y acción; amenaza con la destrucción del mundo cerrado; abre el mundo de lo posible,

⁵⁰⁵ Henri Lefebvre. *Contra los tecnócratas*, p. 21.

⁵⁰⁶ Le Corbusier. *Principios de urbanismo*, §62, p. 100.

⁵⁰⁷ Wilfred Owen. *The Accesible City*. Washington: The Brookings Institution, 1972, p. vii.

⁵⁰⁸ Jacques Ellul. *La edad de la técnica*. Barcelona: Ediciones Octaedro, 2003.

⁵⁰⁹ John Kenneth Galbraith. *La sociedad opulenta*. Barcelona: Editorial Ariel, 1992.

⁵¹⁰ Philip Hauser nos informa que Richard Henry Tawney en *The Acquisitive Society*. (New York: Harcourt, Brace and Howe, 1920) introduce la expresión "sociedad de consumo". Philip H. Hauser. *La sociedad caótica*. Barcelona: Editorial Ariel, 1972, p. 13.

⁵¹¹ Y aunado a lo anterior se considera que «*la sociedad industrial conlleva una profunda renovación, quizás incluso un cambio total en el uso así como en la creación de imágenes simbólicas. La revolución técnica determina una renovación de la actividad simbólica*». Anne-Marie Thibault. *La imagen en la sociedad contemporánea*. Madrid: Editorial Fundamentos, 1976, p. 16.

⁵¹² Paul Boccard y otros. *Capital monopolista de estado*. México: Editorial Grijalbo, 1970.

siempre y cuando se halle en lo cotidiano. «La alta técnica penetra en lo cotidiano en forma de gadget... Lo que se consume empleando un gadget es un signo de tecnicidad... El consumo, siempre igual a sí mismo de los signos de la técnica forma parte de las ilusiones de los signos y del consumo. El término “sociedad de consumo” disimula un aspecto de dicha sociedad, en particular las formas nuevas de pobreza que marcan esa sociedad»⁵¹³. En la sociedad consumidora de *shows*, el mundo mismo se da como espectáculo para alimentar el consumo voraz, y quien consume significaciones tiende a confundir significante y significado. Las necesidades en esta cultura terminan siendo teledirigidas. Es posible que la mayor metamorfosis de la vida cotidiana pudiera lograrse a condición de practicar la autogestión, convirtiéndose los grupos de base en agentes de lo posible⁵¹⁴. Y en esto hay una coincidencia fundamental con el anarquismo, el cual pretende -a partir de la idea de la ayuda mutua- generar una sociedad futura sin Estado. Kropotkin asevera que la ayuda mutua ha sido sumamente importante en el pasado para la emergencia de la cultura y muy seguramente lo seguirá siendo en el futuro. «La práctica de la ayuda mutua y sus desarrollos sucesivos han creado las condiciones mismas de la vida social en la cual el hombre fue habilitado para desarrollar su arte, conocimiento, e inteligencia; y que los periodos cuando las instituciones basadas en la tendencia a la ayuda mutua tuvieron su máximo desarrollo fueron también los periodos del mayor progreso en las artes, la industria y la ciencia»⁵¹⁵.

El crecimiento económico hasta finales de la década de los sesenta se palpa de inmediato, es directamente perceptible, por lo cual resulta innegable. Lo notable es que el sueño dura poco: ya para los inicios de la década de los setenta -con la crisis de petróleo de 1973-74⁵¹⁶, el crecimiento antiguamente sostenido se estanca inexplicablemente. Surgen innumerables explicaciones (¿justificaciones?) del fin del milagro económico; la ideología económica busca -como lo hace cotidianamente- mostrar las bondades de la

⁵¹³ Henri Lefebvre. *Contra los tecnócratas*. Buenos Aires: Granica editor, 1972, p. 28.

⁵¹⁴ Esta fue una idea que obsesionó al menos a un sector de la *intelligentsia* marxista, particularmente a la corriente de los consejistas. Revisar de Ernest Mandel. *Control obrero, consejos obreros, autogestión. Antología*. México: Ediciones Era, 1977.

⁵¹⁵ P. Kropotkin. *Mutual Aid. A Factor of Evolution*, p. 296.

⁵¹⁶ «El año 1973 ocupa un lugar especial en la historia de Estados Unidos. Presidió la retirada del ejército norteamericano en Vietnam, el dólar se desgajó del patrón oro, y una apenas conocida camarilla del tercer Mundo, denominada Organización de países Exportadores de Petróleo -OPEP- cuadruplicó el precio del petróleo, sumiendo a Estados Unidos y el resto del mundo en la recesión». Bruce Nussbaum. *El mundo tras la era del petróleo. Los nuevos ejes del poder y la riqueza*. Buenos Aires: Editorial Planeta, 1986, p. 56. Este breve relato hace aparecer a la OPEP como una sórdida organización que -de buenas a primeras- decide unilateralmente subir el precio del petróleo el día 16 de octubre. Sin embargo, es necesario entender que el contexto está dado por la guerra de Israel con Egipto, y la posterior llamada de éste al mundo árabe debido al apoyo de E. U. a los israelitas. Cfr. Mahmoud Hussein. “Sobre el papel activo de la periferia: el ejemplo árabe”. En Samir Amin, Alexandre Faure, Mahmoud Hussein y Gustave Massiah. *La crisis del imperialismo*. Barcelona: Editorial Fontanella, 1975, p. 159-179.

“mano invisible” que rige a los mercados autorregulados. Pero en su objetivo yace ínsito un propósito mistificador: la violencia que se dirige contra las evidencias de la negatividad del sistema, hace a un lado el *carácter perverso del sistema*.

Es necesario entonces poner fin a la violencia cotidiana sobre la sociedad entera, ya que se ejerce cotidianamente el terrorismo: de la manipulación de las conciencias, del lenguaje, de la imagen, de la comunicación sin diálogo y la información sin respuesta, a tal grado que la escritura misma tiende a ser el prototipo de las instituciones opresivas, y la nueva totalidad se concibe y se prepara alrededor de la transformación de los espacios recónditos de lo cotidiano. Y tal terrorismo muchas veces se presenta bajo el ropaje de estatocracia. Como describe Castoriadis, la estatocracia es «un nuevo tipo de régimen en el cual la función dominante corresponde a la “sociedad militar” (ejército, aparato de la industria militar, sectores del partido que les están ligados)⁵¹⁷. Y desgraciadamente este es el entorno que poco a poco se va esbozando tras los ataques del 11 de septiembre de 2001 a los símbolos del enorme poderío (ahora en retaguardia y en polvorosa) estadounidense: las torres gemelas y el capitolio.

El fetichismo del sistema que tiende a generar hipóstasis idealistas desemboca imperativamente en un superracionalismo o ultrarracionalismo. Pero de inmediato las evidencias se tornan contradictorias: el irracionalismo es también un producto y (por fuerza) complemento aparentemente paradójico del racionalismo tecnocrático. Es patente el privilegio que asume la sistematización en el pensamiento contemporáneo. De ahí que sea fácil explicar el poder omnívoto de la tecnoburocracia. El sistema es el de la ausencia, en el que no hay nadie, no hay nada, el hombre y dios han muerto, así como el individuo, el sistema es el sostén de sí mismo. «Las tendencias a la organización, al mantenimiento y sostenimiento de las estructuras de equilibrio, se manifiestan en una forma de raciocinio y en un razonar sobre la forma, la coherencia, el equilibrio y el Sistema. Ese discurso se cree discurso sobre lo social y hasta conocimiento de lo social; pero es solo discurso de esta sociedad y metalenguaje, ya que esta sociedad se justifica considerándose como límite y fin de las sociedades anteriores y su historia»⁵¹⁸. Sobre todo, el imperio del sistema se va a manifestar nítidamente en la integralidad del oleaje del pensamiento sistémico en el que –al menos desde la publicación de los libros de Bertalanfy al respecto– a partir de fines de los cuarentas

⁵¹⁷ Cornelius Castoriadis. *Los dominios del hombre. Las encrucijadas del laberinto*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1988, p. 19.

⁵¹⁸ Henri Lefebvre. *Contra los tecnócratas*. Buenos Aires: Granica editor, 1972, p. 72.

intentan aplicarse a la biología los elementos de la naciente cibernética⁵¹⁹.

«El ciberántropo ha captado muy bien cómo los conceptos de estabilidad, de equilibrio, de autorregulación, que se consideran a la vez prácticos y racionales, unen de este modo lo ideal y lo real. Ha comprendido bien cómo estos conceptos se vinculan a los de norma y regla. Y al de eficiencia»⁵²⁰. Esto explica la moda del estructuralismo en los 60.

«El consumidor ya no es más un sujeto sino un lugar, el lugar de consumo... la paradoja de la situación actual es que la crisis de las antiguas ideologías trae aparejada una desideologización aparente. La desideologización significa solo la disolución de los referenciales ideológicos: religión, códigos morales, humanismo. Pero esta crisis permite la introducción de nuevos mitos e ideologías... bajo el manto de “no ideología” (de rigor, de ciencia, de realidad positiva y observable, etcétera). Lo que no impide el resurgimiento de las viejas ideologías, que no aparecen más como representaciones sino como nostalgias o como utopías abstractas (religión, moral, estética»⁵²¹.

Los efectos inmediatos de la conversión del sujeto en un mero lugar del sistema de las necesidades tienen lugar también en el ámbito de la teoría. «El dogmatismo de la estructura y del sistema desemboca en un idealismo bastante sorprendente... pone el mundo al revés. Ve la vida social como obra del lenguaje en lugar de concebir el lenguaje como obra de la sociedad... La tesis dogmática del sistema unitario revela una voluntad de sistematización más que un conocimiento»⁵²².

Para Jacques Ellul en el mundo contemporáneo la técnica engloba a la civilización a tal grado que «no hay más camino que este reagrupamiento del hombre: que se someta enteramente al poder técnico, que sea el objeto de técnicas en todas sus acciones y en todos sus pensamientos... Una aplicación técnica destinada a liberar al hombre de la máquina lo somete aún más rudamente al dispositivo técnico... La técnica ataca al hombre, lo alcanza profundamente en sus fuentes vitales, lo hiere en lo más hondo de su secreto»⁵²³. La técnica penetra todo: los cuerpos, la vida, la historia, la cultura, la sociedad. «Las tentativas de cultura, de libertad, de poesía, etc., se encuadran simplemente en este clasificador gigantesco, en este fichero viviente que establece la técnica... Ya no hay otra forma de acción que no sea por intermedio de la técnica... Se

⁵¹⁹ Ludwig von Bertalanffy. *Perspectives on General Systems Theory. Scientific Philosophic Studies*. New York: George Braziller, 1975. Ludwig von Bertalanffy. *General System Theory. Foundations, Development, Applications*. New York: George Braziller, 1975.

⁵²⁰ Henri Lefebvre. *Contra los tecnócratas*, p. 166.

⁵²¹ Henri Lefebvre. *Op. cit.*, p. 85-86.

⁵²² *Ibid.*, p. 106 y 108.

⁵²³ Jacques Ellul. *La edad de la técnica*. Barcelona: Ediciones Octaedro, 2003, p. 413, 414 y 418. El original francés lleva por título *La technique ou l'enjeu du siècle*, y data de 1954.

*olvidaba que la técnica no es confort sino poderío»*⁵²⁴. Lo peor, como Ellul lo estipula, es que en la civilización técnica contemporánea como «*no hay rebeldía humana que se transmita directamente»*⁵²⁵, el fichaje informático, como mecanismo de neutralización de la protesta, acalla las fuerzas subterráneas y críticas de la sociedad. «*Cuanto mejor encarnan la rebeldía más auténtica del hombre, mejor privan a esta potencia de su sentido agresivo y mejor la sitúan en el seno de la civilización técnica»*⁵²⁶.

La colosal paradoja de la comunicación contemporánea es que mientras que, por una parte, la comunicación de masas contribuye enorme e inexorablemente a la configuración de la mente y la cultura, por otra parte, la comunicación entre los individuos ha decrecido patentemente, lo cual genera una situación anómala, probablemente un efecto perverso –como quizá lo catalogaría Boudon⁵²⁷–, fruto de la instantaneidad y velocidad de la comunicación en la era contemporánea.

Se implanta con el tiempo un concepto instrumental: el de la sociedad de la información. Y uno de los primeros en escribir un texto entero dedicado específicamente a la era de la información, aludiendo a sus principios nucleares, es el de Dizard, quien anticipa el surgimiento de ésta (y de la propia *World Wide Web*) a partir de «*la evolución, quizá en el próximo medio siglo, de una red de información electrónica capaz de llegar a todos en todas partes. Es el principio de la era de la información»*⁵²⁸. Pero aquí hay posiciones encontradas. De forma típica se suele considerar que tal era inicia con la creación de los **mass media** y las así llamadas nuevas tecnologías de la información. Pero podemos remontar su advenimiento a un pasado aún más remoto. Efectivamente se ha sugerido que el comienzo de la era de la información data de la invención del telégrafo por Samuel Morse en 1844. «*Los historiadores ubican el comienzo de la era de la información no en los tiempos de Internet, de la computadora o del teléfono, sino en los tiempos del telégrafo. Con el telégrafo, la velocidad de la información en esencia se separó de la velocidad a la que viajaba la humanidad»*⁵²⁹. Mientras ultiman los detalles cada uno de los querellantes, Negroponte se anticipa, hace profecía histórica e insinúa que ya estamos en el tránsito preciso de la era

⁵²⁴ Jacques Ellul. *La edad de la técnica*, p. 420-421 y 424.

⁵²⁵ Ellul. *Op cit.*, p. 427.

⁵²⁶ *Ibid.*, p. 430.

⁵²⁷ Raymond Boudon. *Efectos perversos y orden social*. México: PREMIA editora de libros, 1980.

⁵²⁸ Wilson P. Dizard, Jr. *La era de la información. Un panorama general de su tecnología, economía y política*. México: Publigráficos, 1989, p. xiii. (orig. 1982).

⁵²⁹ John Seely Brown y Paul Duguid. *La vida social de la información*. Buenos Aires: Prentice-Hall, 2001, p. 14.

de la información a la de la posinformación⁵³⁰.

Para Marshall McLuhan «*el medio es el mensaje*»⁵³¹. Al admitir que el contenido del mensaje es inescindible de la forma que asume, McLuhan inadvertidamente encara la oposición binaria entre significado y significante tan cara a los estructuralistas, quienes estaban obsesionados por el texto. En su libro *The Gutenberg Galaxy* –cuya publicación original data de 1962– introduce la noción de aldea global⁵³², la cual desarrollará con profusión en su libro –póstumamente publicado– *The Global Village*⁵³³. Asimismo, en 1968 introduce en el título de uno de sus libros la expresión: *War and Peace in Global Village*⁵³⁴.

En los años 40 empieza a descollar la disputa sobre los fines. James Burnham habla de la revolución gerencial, el ascenso de los *organization men*, quienes construirían la *managerial society*. En los 60 se pone de moda la tesis del fin de la ideología. Asimismo paralelamente se plantea de modo álgido el debate sobre la sociedad de masas en la Escuela de Frankfurt, quienes criticarán la estandarización de las industrias culturales⁵³⁵.

Es un tópico ya universalmente reconocido el hecho de que la nuestra es una sociedad de masas. Hay un consenso respecto a su surgimiento: el siglo XX. Edward Shils sugiere que es justo al término de la primera guerra mundial cuando se puede hablar propiamente de surgimiento de la sociedad de masas. Su visión es propiamente optimista, a contrapelo de la perspectiva marxista y la conservadora. «*Este nuevo orden de la sociedad, a pesar de todos los conflictos internos, da al individuo un mayor sentido de adhesión a la sociedad en cuanto tal, y una mayor afinidad con sus iguales... La nueva sociedad es una sociedad de masas, en el sentido de que la gran masa de la población se ha incorporado a la sociedad*»⁵³⁶. Tal vez el primero en hablar de una psicología de masas (o de las multitudes) y de una era de masas sea Gustav Le Bon. Este psicólogo y filósofo galo profetiza en 1895 que «*la era en la que*

⁵³⁰ Nicholas Negroponte. *Ser digital*. México: Editorial Océano, 2000, p. 181.

⁵³¹ Marshall McLuhan. *Understanding Media: The Extensions of Man*. New York: Signet Books, 1964, p. 23. La frase (que terminará siendo la oración más célebre del autor) es el título del capítulo 1.

⁵³² Daniel J. Czitrom. *De Morse a McLuhan. Los medios de comunicación*. México: Publigráficos, 1985, cap. 6. El texto de McLuhan fue traducido como *La galaxia de Gutenberg*. México: Editorial Planeta-De Agostini, 1985.

⁵³³ Marshall McLuhan & Bruce R. Powers. *The Global Village. Transformation in World Life and Media in the 21th Century*. New York: Oxford University Press, 1992 –originalmente publicado en 1989, después de la muerte de McLuhan, acaecida en 1980.

⁵³⁴ Marshall McLuhan, Quentin Fiore, y Jerome Agel. *Guerra y paz en la aldea global*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca, 1971.

⁵³⁵ Una antología que recopila diversos textos de tal debate se encuentra en Daniel Bell, D. Mac Donald, E. Shils, Theodor Adorno, Max Horkheimer, y Paul Lazarsfeld. *Industria cultural y sociedad de masas*. Caracas: Monte Ávila Editores, 1985.

⁵³⁶ Edward Shils. “La sociedad de masas y su cultura”. En Daniel Bell, Dwight Mac Donald, Edward Shils, Theodor Adorno, Max Horkheimer y Paul Lazarsfeld. *Industria cultural y sociedad de masas*. Caracas: Monte Ávila Editores, 1985, p. 141.

estamos por ingresar será en verdad LA ERA DE LAS MULTITUDES»⁵³⁷. Y a lo largo del siglo XX quedó claro que «nos encontramos en la época de las sociedades de masa y del hombre-masa... Una masa es un conjunto transitorio de individuos iguales, anónimos y semejantes, en el seno del cual las ideas y las emociones de cada uno tienden a expresarse espontáneamente»⁵³⁸. Por su parte, David Riesmann -ya bien entrado el siglo XX- analiza a las muchedumbres solitarias⁵³⁹ carentes de autonomía, escasamente solidarias, agobiadas por la falsa personalización, y francamente acomodaticias e hiperconformistas, propias de una época de desilusión. En una situación tal, no solamente los pobres sino «también los ricos... han inhibido sus reclamos de un mundo mejor»⁵⁴⁰. Y concluye su diagnóstico con una frase lapidaria: «La idea de que los hombres nacen libres e iguales es a la vez cierta y equívoca: los hombres nacen distintos; pierden su libertad social y su autonomía individual en el intento por hacerse iguales los unos con los otros»⁵⁴¹.

Daniel Bell en 1960 publica *The End of Ideology*⁵⁴². En 1973 publicaría *The Coming of Postindustrial Society*⁵⁴³. Daniel Bell fue quien popularizó en las comunidades intelectuales la idea de una sociedad postindustrial, la cual era caracterizada como una sociedad del conocimiento (no solamente de producción del conocimiento, sino un orden en el que tal elemento juega el papel predominante en la transformación misma de las estructuras tecnoeconómicas). Pero quienes verdaderamente llevaron al gran público la noción de sociedad postindustrial fueron tanto Peter Drucker (en *The Age of Discontinuity*, 1969)⁵⁴⁴ como Alvin Toffler en su primer *best seller* cuyo título era *Future Shock* (1970)⁵⁴⁵, trabajos que prepararon a la opinión pública en la idea de que estábamos a la sazón experimentando la creación de un nuevo orden social, diferente de la sociedad industrial. Previsoramente Drucker considerará a la sazón que existen cuatro áreas de discontinuidad en la sociedad naciente: a) la explosión de nuevas tecnologías de la información, las que traerán como consecuencia la creación de nuevas industrias, b) la transición de una economía internacional a una economía mundial, en la que «el mundo

⁵³⁷ Gustav Le Bon. *Psychologie des foules*. Paris: Alcan, 1937 -orig. 1895-, p. 3.

⁵³⁸ Serge Moscovici. *La era de las multitudes. Un tratado histórico de psicología de las masas*. México: FCE, 2005, p. 14 y 13.

⁵³⁹ David Riesmann. *La muchedumbre solitaria*. Buenos Aires: Ediciones Paidós, 1971 -orig. 1958.

⁵⁴⁰ David Riesmann. *La muchedumbre solitaria*, p. 373.

⁵⁴¹ D. Riesmann. *Op. cit.*, p. 375.

⁵⁴² Daniel Bell. *The End of Ideology. On the Exhaustion of Political Ideas in the Fifties*. Glencoe: The Free Press, 1960.

⁵⁴³ Daniel Bell. *The Coming of Postindustrial Society. A Venture in Social Forecasting*. New York: Basic Books, 1976.

⁵⁴⁴ Peter Drucker. *The Age of Discontinuity. Guidelines to Our Changing Society*. New York: Harper & Row, Publishers, 1969.

⁵⁴⁵ Alvin Toffler. *Future Shock*. New York: Bantam Books, 1971 -orig. 1970.

ha llegado a ser *un mercado*, un centro de compras global»⁵⁴⁶, c) una novedosa realidad sociopolítica de instituciones pluralísticas, d) un inédito universo de conocimiento basado en la educación masiva. La nuestra es una época en la que el mayor de los cambios consiste en lo siguiente: «el conocimiento, durante las últimas décadas, se ha convertido en el capital central, el centro de costos, y el recurso crucial de la economía»⁵⁴⁷. Toffler dará la nominación de “superindustrial” a este nuevo orden emergente. Dice a la letra: «Dos mil años para la agricultura. Un siglo o dos para el industrialismo. Y ahora abriéndose frente a nosotros -el superindustrialismo»⁵⁴⁸.

En su inmensa mayoría, los debates de finales de 1970 enfocaron su atención en los límites del crecimiento, muy lejanos del optimismo confiado de los años 60s, y mostraban cómo las sociedades industriales cesaron de ser capaces de saldar cuentas con el incremento del desarrollo.

*«La mayor continuidad con la anterior teoría postindustrial es mostrada en la visión de la sociedad contemporánea como "sociedad de la información". Daniel Bell es aquí nuevamente el exponente más prominente. Su idea postindustrial ya había singularizado el "conocimiento teórico como el rasgo más importante -la fuente de valor, la fuente de desarrollo- de la sociedad futura... La nueva sociedad es ahora definida, y denominada, por sus nuevos métodos de adquirir, procesar y distribuir información. Bell está confiado ahora como en su anterior análisis de que esto equivale a la transformación revolucionaria de la sociedad moderna. El concepto de la sociedad de la información se ajusta bien con la tradición liberal y progresista del pensamiento occidental. Mantiene la fe ilustrada en la racionalidad y el progreso. Sus expositores típicos pertenecen generalmente al centro del espectro ideológico. En la medida en que el conocimiento y su crecimiento son equiparados con una mayor eficacia y una mayor libertad, esta visión a pesar de su pronunciamiento por un cambio radical en los arreglos sociales, continúa la línea de pensamiento inaugurada por Saint-Simon, Comte y los positivistas»*⁵⁴⁹.

Bell busca sus precursores intelectuales, a pesar de que asegura tajantemente que él no tenía idea de que existiera un uso previo al suyo. Según su propio testimonio, él utiliza el concepto por vez primera en 1959, y en un mecanuscrito aseguraba que él había acuñado el concepto. Sin embargo, posteriormente Bell descubre que uno de los primeros

⁵⁴⁶ Peter Drucker. *The Age of Discontinuity. Guidelines to Our Changing Society*, p. X.

⁵⁴⁷ Peter Drucker. *The Age of Discontinuity*, p. XI.

⁵⁴⁸ Alvin Toffler. *Future Shock*. Bantam Books, 1971, p. 15.

⁵⁴⁹ Krishan Kumar. *From Post-Industrial to Post-Modern Society*. Oxford: Blackwell Publishing, 2005, p. 30-31

usos de la idea de postindustrial aplicado a la sociedad y al estado fue el que le confirió Arthur Penty en su libro *Old Worlds for New: A Study of the Post-Industrial State* publicado en 1917. Penty (1875-1937) era un socialista gremialista, arquitecto, y publicista inglés que trabajó con Alfred R. Orange en el semanario *The New Age* a principios del siglo XX. Seguidor de William Morris y John Ruskin, tenía una férrea convicción: la posibilidad de que se construyese una nueva sociedad, por completo descentralizada, basada en el trabajo de los pequeños artesanos. Otro de los escritores que laboraban para tal revista era Ananda K. Coomaraswamy, quien -junto a Penty- había coeditado en 1914 un libro de ensayos que llevaba por título *Essays on Post-Industrialism: A Symposium of Prophecy concerning the Future of Society*. Penty creía imposible que los artesanos «efectuasen una amplia reforma sin el apoyo organizado del público». ⁵⁵⁰. Por ello en la sociedad futura que él avizora, la renovación social emergerá justamente de tal unión entre artesanado-gran público.

Otros antecedentes posteriores los encontramos en David Riesmann quien en 1958 escribió un artículo titulado "Leisure and Work in Post-Industrial Society" que habría de publicar en la obra editada por E. Larrabee y R. Meyersohn cuyo título era *Mass Leisure* ⁵⁵¹. Ahí estipula que «ha llegado a ser claro que la sociedad postindustrial no requiere más del trabajo arduo y rutinizado, por una parte, o, por otra parte, ese tipo de trabajo aparentemente variado, tal como el del vendedor, en el cual el trabajador es compelido a explotar su propia personalidad» ⁵⁵². Para Riesmann, dos procesos contemporáneos modulan la economía del ocio de la sociedad postindustrial por excelencia (esto es, la estadounidense): a) el declive de la exuberancia con su correlativa pérdida de apetito por el trabajo y el ocio; b) la propagación de la industrialización y de los **mass media**; ambos procesos traen como consecuencia la configuración de un nuevo hedonismo, caracterizado por la democratización y la vulgarización del gusto, un conservadurismo subyacente tras la aparente búsqueda interminable de la novedad, la estultificación de las masas por medio del incremento del ocio, una sociedad igualitaria, la declinación del goce por el trabajo, así como por la desintegración y la incompetencia que nos rodean por todos lados.

⁵⁵⁰ Arthur Penty. "The Ethics of Consumption". From *Old Worlds for New: a Study of the Post-industrial State*. En A. Penty. *The Gauntlet*, p. 62.

⁵⁵¹ David Riesman. "Leisure and Work in Post-Industrial Society". En Eric Larrabee and Rolf Meyersohn (eds.). *Mass Leisure*. Glencoe: The Free Press, 1960 -orig. 1958-, p. 363-385.

⁵⁵² David Riesman. "Leisure and Work in Post-Industrial Society". En Eric Larrabee and Rolf Meyersohn (eds.). *Mass Leisure*, p. 371.

Herman Kahn y A. J. Wiener también manejan la idea en *The Year 2000: A Framework for Speculation on the Next Thirty-three Years* en 1967⁵⁵³. El capítulo IV se titula precisamente “Postindustrial Society in the Standard World”; ahí enuncian las características básicas de tal sociedad:

«*La sociedad postindustrial (o de consumo post-masa)*»

1. El ingreso per capita cerca de cincuenta veces el del preindustrial
2. La mayoría de las actividades “económicas” son terciarias y cuaternarias (orientadas a los servicios)
3. Las compañías de negocios ya no son la mayor fuente de innovación
4. Hay más “consentivos” (vs. “mercativos”)
5. Base efectiva de ingreso y bienestar
6. La “eficiencia” ya no es primaria
7. El mercado tiene un rol menor comparado con el sector público y las “cuentas sociales”
8. “Cibernación” extendida
9. “Mundo pequeño”
10. Se duplica el tiempo típicamente entre los tres y los treinta años
11. Sociedad de aprendizaje
12. Mejora rápida en las instituciones educativas y en las técnicas
13. Erosión –en la clase media- de los valores orientados al trabajo, hacia el logro, hacia el avance
14. ¿Erosión de los valores del “interés nacional”?
15. Los criterios sensatos, seculares, humanistas, tal vez autoindulgentes, llegan a ser centrales»⁵⁵⁴.

Otros precursores de la indagación de lo postindustrial son Zbigniew Brzezinski en 1970 en *Between Two Ages. America's Role in the Technotronic Era*⁵⁵⁵, Kenneth Keniston en 1971 (*Youth and Dissent*)⁵⁵⁶ y Paul Goodman, de quien remite Bell a la introducción a Helen y

⁵⁵³ Hermann Kahn and Anthony J. Wiener. *The Year 2000. A Framework for Speculation on the Next Thirty-Three Years*. New York: The Macmillan Company, 1969 –orig. 1967. En la p. 24 aseguran que el término fue introducido por Daniel Bell en 1966 en su obra *The Reforming of General Education*.

⁵⁵⁴ Hermann Kahn and Anthony J. Wiener. *The Year 2000. A Framework for Speculation on the Next Thirty-Three Years*, p. 186.

⁵⁵⁵ Publicado en español como *La era tecnotrónica*. Buenos Aires: Editorial Paidós 1973.

⁵⁵⁶ Kenneth Keniston. *Youth and Dissent. The Rise of a New Opposition*. New York: Harcourt, Brace Jovanovich, 1971.

Scott Nearing *Living the Good Life* (New York: Schoken, 1971)⁵⁵⁷. El libro de los Nearing era un alegato a favor de la contracultura y las comunidades hippies, las cuales podrían descubrir y desplegar -a través de diversas técnicas de autogestión, autosubsistencia y el más sano autoconsumo comunal- una relación más diáfana y no intrusiva con la naturaleza. Partían del abandono de la ciudad y de la creación de un modo de vida propio. El diario *The New Republic* -citado en la contraportada del libro- llegó a caracterizar el texto como “aquello sobre lo cual versaba la Nueva Era”, mientras que *Newsweek* lo calificó como “una biblia subterránea”. En todo caso, Goodman asevera que en su vertiente más profunda es un ensayo de economía entendido aristotélicamente (operaciones a pequeña escala, sin intervención de dinero y un proceso dirigido por los propios productores) que intenta evadir el mercantilismo prevaleciente. Para Goodman «ecológicamente enfrentamos el desastre tanto ambiental a causa de la contaminación como fisiológico por el envenenamiento. Los abusos de la tecnología han ido tan lejos y tan rápidamente que el propósito principal del presente debe ser intentar remediar los efectos de la tecnología del pasado. En todo el mundo la industrialización galopante ha probado ser ecológica y físicamente inviable; peor aún, es imposible la crianza de ciudadanos en áreas urbanas y suburbanas... El creciente Producto Nacional Bruto, el todavía mayor estándar de vida, que era la justificación de todo esto, ha comenzado a proporcionar retornos decrecientes, bienes triviales, servicios incompetentes, cultura básica y una inflación espiralmente ascendiente»⁵⁵⁸. Frente a ello, los Nearing proponían «un programa post-urbano y post-industrial para aquellos que estaban muy satisfechos con la persistencia de lo pre-urbano y reincidir en lo pre-industrial cuando pudieran... Para los granjeros hippies, en la disposición histórica presente, la recolección tribal es todo, la prueba y la fruición. *Es la contracultura*»⁵⁵⁹.

Asimismo encontramos predecesores en una serie de teóricos neomarxistas tales como Radovan Richta (*Civilization at the Crossroads*. New York: International Arts and Sciences Press, 1969)⁵⁶⁰; Serge Mallet (*La nouvelle classe ouvrière*. Paris, 1963)⁵⁶¹. André

⁵⁵⁷ Helen and Scout Nearing. *Living the Good Life. How to Live Sanelly and Simply in a Troubled World*. New York: Schoken Books, 1971.

⁵⁵⁸ Paul Goodman. “Introduction”. En: Helen and Scout Nearing. *Living the Good Life. How to Live Sanelly and Simply in a Troubled World*. New York: Schoken Books, 1971, p. viii-ix.

⁵⁵⁹ Paul Goodman. “Introduction”. En: Helen and Scout Nearing. *Living the Good Life*, p. xii.

⁵⁶⁰ Publicado en español como *La civilización en su encrucijada*. Madrid: Artiach, Editorial, 1972.

⁵⁶¹ Traducción al español: *La nueva condición obrera*. Madrid: Editorial Tecnos, 1969. Una breve síntesis de su trabajo figura en la colección de ensayos *Le pouvoir ouvrier. Burocratie ou démocratie ouvrière* Paris, 1971, particularmente en el capítulo II -“La nouvelle classee ouvrière et le socialisme”- presentado en el Simposio de 1963 en Dalmatie. Asimismo en español un resumen de las tesis de su obra de 1963 se halla en sus

Gorz (primero en *Strategie ouvriere et néocapitalisme*. Paris, 1964⁵⁶² y dieciséis años después en *Adieux au prolétariat. Au-delà du socialisme*, Paris, 1980), Alain Touraine (*La société postindustrielle*, 1969⁵⁶³) y Roger Garaudy (de quien Bell no cita absolutamente nada, sólo lo menciona en la p. 59⁵⁶⁴).

En Radovan Richta, aparece la idea de que «*la revolución científico-técnica cambia las condiciones técnicas, económicas, sociales, y antropológicas elementales del progreso de la civilización. A diferencia de la industrialización, la ciencia y su aplicación tecnológica, y, a su través, el desarrollo del mismo hombre y de sus fuerzas creadoras, se convierte progresivamente en el factor decisivo del crecimiento de las fuerzas productivas*»⁵⁶⁵. Hay que tener en mente el hecho de que el historiador marxista de la ciencia J. Bernal introduce la expresión “revolución científico-técnica” en 1955 en su libro ya clásico sobre la historia de la ciencia⁵⁶⁶.

Para Serge Mallet el gran error del marxismo ortodoxo fue considerar que aquellas características inéditas que la sociología americana localizaba en la clase obrera, no eran más que aplicables a un sector muy reducido de la misma, y tendían a considerarla una aristocracia obrera, una esfera privilegiada corrompida por la burguesía. Sin embargo, «*las centrales sindicales no se han dado cuenta de que la nueva esfera de técnicos creada por la industria moderna obtenía su relativa superioridad del nivel de vida por el hecho de la elevada productividad de las empresas a las que pertenecían. En ningún caso se logra su bienestar material a costa de otras esferas de la clase obrera*»⁵⁶⁷.

Oportunamente, recuerda Mallet que inclusive Lenin sostenía que la corrupción podría hacerse extensiva a toda la clase obrera. «*Los nuevos desarrollos técnicos empezaron a engendrar “la nueva clase obrera” en el momento en que el monopolio imperialista en el mundo se había logrado plenamente y el maltusianismo, propio de la situación de monopolio, se había visto obligado a ceder su lugar a una nueva fase dinámica, necesaria para que los grupos capitalistas continuasen su desarrollo en el esquema de una gran concurrencia internacional... La “nueva clase*

conferencias en la UNAM en febrero de 1966 publicadas bajo el título de *El socialismo y la sociedad industrial*. México: Siglo XXI editores, 1969, en especial aquella que se titula “La clase obrera en las sociedades industriales”.

⁵⁶² Edición en español: *Estrategia obrera y neocapitalismo*. México: Ediciones Era, 1969.

⁵⁶³ En español editado como *La sociedad postindustrial*. Barcelona: Ediciones Ariel, 1973

⁵⁶⁴ Probablemente de sus trabajos el que haga mayor alusión a la cuestión sea Roger Garaudy. *El gran viraje del socialismo*. Caracas: Editorial Tiempo Nuevo, 1970, sobre todo en sus capítulos I y VI - “¿Qué es la nueva revolución científica y técnica” y “La nueva revolución científica y técnica y las relaciones internacionales”, respectivamente

⁵⁶⁵ Radovan Richta. *La civilización en su encrucijada*, p. 328.

⁵⁶⁶ John D. Bernal. *La ciencia en la historia*. México: Editorial Nueva Imagen, 1986.

⁵⁶⁷ Serge Mallet. “Sindicalismo y sociedad industrial”. En: *La nueva condición obrera*. Madrid: Editorial Tecnos, 1969, p. 55. Cabe aclarar que este artículo fue escrito en 1961, y la edición en francés del libro data de 1963.

obrera” está realmente vinculada a las industrias capitalistas más desarrolladas, pero el nivel de vida al que está llegando se debe exclusivamente al alto grado de productividad de estas empresas... lejos de tener consecuencias negativas sobre el comportamiento sobre el resto de la clase obrera, la existencia de esta “vanguardia” ha conseguido efectos positivos⁵⁶⁸. Y de una manera harto optimista Mallet aseguraba que «La mayor protección del sindicalismo de empresa contra las tendencias particularistas o la concepción corporativa limitada es el carácter global de la economía actual»⁵⁶⁹. Desgraciadamente hemos visto -en el transcurso de las cuatro décadas que nos separan de este escrito- que los procesos de globalización han barrido casi por completo las conquistas históricas del sindicalismo, las cuales se habían traducido perfectamente en la instauración -desde la década de los 70s del siglo XIX con Bismarck- del Estado Benefactor.

En términos generales, postindustrial alude al hecho de que las condiciones reinantes en el capitalismo de mercado (o concurrencial) se han rebasado. Implica los siguientes elementos:

- Ya no se producen principalmente mercancías sino servicios
- El proletariado tiende a desaparecer frente a la gran mayoría de fuerza de trabajo concentrada en el sector terciario (o de servicios)
- Las mujeres ocupan un lugar destacado en la fuerza laboral
- La fuente fundamental de la producción ya no es el trabajo físico sino el conocimiento.

El concepto de sociedad postindustrial para Bell sintetiza cinco dimensiones de cambio en el capitalismo contemporáneo:

- «1. Sector económico: el cambio de una economía productora de mercancías a otra productora de servicios.
2. Distribución ocupacional: la preeminencia de las clases profesionales y técnicas
3. Principio axial: la centralidad del crecimiento teórico como fuente de innovación y formulación política de la sociedad.
4. Orientación futura: el control de la tecnología y de las contribuciones tecnológicas.
5. Tomas de decisión: la creación de una nueva “tecnología intelectual.”⁵⁷⁰

En este tránsito de una sociedad industrial a una de tipo postindustrial se aprecia

⁵⁶⁸ Mallet. “Sindicalismo y sociedad industrial”, p. 56.

⁵⁶⁹ Mallet. *Op cit.*, p. 57.

⁵⁷⁰ Daniel Bell. *El advenimiento de la sociedad post-industrial. Un intento de prognosis social*. Madrid: Alianza Editorial, 2001, p. 30.

un predominio de la movilidad laboral: los sujetos tienen que prepararse -a diferencia de las generaciones anteriores- a cambiar constantemente de actividad laboral, e incluso, a dejar de manejar la mentalidad fordista a la que estaban habituados. En el modelo productivista del fordismo -eflujo culminante del ideal de división del trabajo de Adam Smith-, cada trabajador estará dedicado exclusivamente a una sola actividad rutinaria, siempre igual, y cabalmente precisa. Ahora se tratará de desempeñar múltiples tareas. El sector servicios está compuesto por todos aquellos que «no sean ni campesinos ni obreros, aquellos que no arranquen nada a la naturaleza, ni transformen los productos extraídos por otros... Los terciarios son todos productores de servicios, de bienes socialmente necesarios y que son inmateriales o que requieren un soporte material...»⁵⁷¹.

En 1959 Ralf Dahrendorf acuña la expresión “sociedad poscapitalista”⁵⁷², la cual equivale aproximadamente a la expresión sociedad industrial desarrollada. «Programación lineal, simulación, teoría de la información, cibernética, teorías de la decisión, teoría de juegos, teoría de la utilidad: todas estas nuevas “tecnologías intelectuales” sustituyen los juicios intuitivos por el algoritmo»⁵⁷³. Se gesta a mediados de los años 50 una peculiar moda del pensamiento provisional: no solamente se habían ensayado ya experimentos literarios y filmicos - recordemos que desde los años treinta la *science fiction* inunda los puestos de periódicos y las librerías, así como los cines especializados en películas de clase B- sino que vuelve por sus fueros el ensayo diseñador de sociedades futuras y las críticas a la sociedad realmente existente. En los 60 florecen los escenarios de futuros posibles, a partir de la evidencia disponible e intentando aplicar diversas metodologías supuestamente científicas a la exploración de la posteridad mediata e inmediata. Es 1966 el año de la fundación en Washington de la *World Future Society*; en 1968 surge el *Institute for the Future*; Gaston Berger funda en 1957 la revista *Prospectives*, que publica el *Centre d'Études Prospective*, y Bertrand y Helene de Jouvenel en 1966 crean *Analyse et Previsión*. Al fusionarse ambas revistas surge *Futuribles*. En 1960 Bertrand de Jouvenel -economista y periodista francés- había fundado el grupo *Futuribles*. Gaston Berger por las mismas fechas fundó el grupo

⁵⁷¹ Michel Praderie. *Los terciarios*. Barcelona: a. redondo editor, 1969, p. 9, 11.

⁵⁷² Muy de pasada, al comentar las críticas de K. Renner al marxismo señala: «El principio de que la dominación de los capitalistas ha sido sustituida por el imperio de “la ley” o de “la voluntad colectiva de la sociedad”, no significa, en el fondo, más que existe una dominación que domina, por lo que, como tal principio, carece de sentido. Si pretendemos liberar a Renner de tan vacua formulación, sólo nos queda la tesis (no menos estéril empíricamente) de que la sociedad poscapitalista no conocerá la dominación ni la distribución de tal dominación». Ralf Dahrendorf. *Las clases sociales y su conflicto en la sociedad industrial*. Madrid: Ediciones Rialp, 1962, p. 135.

⁵⁷³ Armand Mattelart. *Historia de la sociedad de la información*, p. 87.

Prospectives⁵⁷⁴.

En 1967 apareció en Praga el libro *La civilización en la encrucijada*, del sociólogo Radovan Richta, quien testificaba que estaba surgiendo una civilización postindustrial, a la que también denominaba civilización terciaria o de los servicios⁵⁷⁵. En 1969 aparece *La sociedad postindustrial*⁵⁷⁶ de Alain Touraine, quien habla de una sociedad programada o tecnocrática. En ella el poder y su influencia tienden a ser globales, difusos y menos autoritarios; intenta reducir el conflicto social por la participación dependiente.

«Ante nuestros ojos se están formando sociedades de un tipo nuevo. Se las denominará sociedades post-industriales si se pretende señalar la distancia que las separa de las sociedades de industrialización que las han precedido, y que todavía se mezclan con ellas tanto bajo su forma capitalista como bajo su forma socialista. Se las denominará sociedades tecnocráticas si se pretende designarlas según el poder que las domina. Se las denominará sociedades programadas si se intenta definir las ante todo por la naturaleza de su modo de producción y de organización económica».⁵⁷⁷

En una sociedad programada las decisiones económicas no son autónomas; el crecimiento económico depende ahora del conocimiento, en virtud de que el conocimiento es una fuerza productiva, y está determinado más por procesos políticos que económicos; como consecuencia de ese nuevo reparto de fuerzas, se transforman radicalmente las formas de dominación social. Ésta se presenta bajo tres facetas: de integración social –en el aparato productivo-, de manipulación cultural –necesidades, actitudes y trabajo-, y de orientación hacia el poder. En todas estas áreas se manifiestan fenómenos alienantes. Contra ciertas teorías que se formularán bien entrados los 70⁵⁷⁸, anticipándolas en cierto modo, Touraine afirma que «no hay razón alguna para hablar de la desaparición de la clase obrera o del sindicalismo... en una sociedad cuya célula central es la empresa capitalista, el movimiento obrero constituye el aspecto principal de los conflictos sociales... No se trata de saber si desaparecen los obreros y el sindicalismo, sino de preguntar si el movimiento de la clase obrera se halla hoy, al igual que ayer, en el centro de la dinámica... La clase obrera ya no es en la sociedad programada, un actor histórico privilegiado... porque el ejercicio del poder

⁵⁷⁴ Paul Halpern. *The Pursuit of Destiny. A History of Prediction*. Cambridge: Perseus Publishing, 2000.

⁵⁷⁵ Radovan Richta. *La civilización en la encrucijada*. Madrid: Artiach Editorial, 1972.

⁵⁷⁶ Alain Touraine. *La sociedad postindustrial*. Barcelona: Editorial Ariel, 1973.

⁵⁷⁷ Alain Touraine. *La sociedad postindustrial*. Barcelona: Editorial Ariel, 1973, p. 5.

⁵⁷⁸ La tesis de la desaparición de la extinción de la clase obrera es el correlativo del fin del capitalismo de la concurrencia e intenta preluir el fin del marxismo y del socialismo real. Ver por ejemplo, André Glucksman. *La cocinera y el devorador de hombres. Ensayos sobre el estado, el marxismo y los campos de concentración*. Barcelona: Editorial Madrágora, 1977. André Gorz. *Adieux au prolétariat. Au-delà du socialisme*. Paris: Éditions Galilée, 1980.

capitalista en el seno de la empresa ha dejado de ser el resorte principal del sistema económico y, por tanto, de los conflictos sociales»⁵⁷⁹. El punto que distingue una sociedad programada y la sociedad de industrialización capitalista reside en el rol del conflicto social: en la sociedad posindustrial el conflicto social ya no se define económicamente, sino socioculturalmente, vale decir, globalmente, y desde una visión pluralista de la sociedad, ya no dualista. En conclusión, «las sociedades industriales avanzadas ya no son sociedades de acumulación, sino sociedades de programación... Si el principio revelador de la pertenencia a las antiguas clases dominantes era la propiedad, la nueva clase dominante se define ante todo por los conocimientos, es decir, por un nivel de educación»⁵⁸⁰.

Alvin Toffler se encargará de hacer llegar al gran público el futurismo en sus obras⁵⁸¹. Pronostica una democracia interactiva, la desmasificación de los medios, el pluralismo, el pleno empleo, la flexibilidad, el fin del estado-nación, la crisis general del industrialismo, y la emergencia fragmentaria de un orden social completamente nuevo: «Una civilización superindustrial que será tecnológica pero ya no industrial»⁵⁸².

Amitai Etzioni en 1968 rechaza la denominación “post-industrial” porque considera que la sociedad futura será activa y postmoderna. El periodo posmoderno deriva de las tecnologías de la comunicación. La era posmoderna dará lugar a la era de la participación masiva⁵⁸³. Para Etzioni «el periodo moderno terminó con la radical transformación de las tecnologías de la comunicación, del conocimiento y la energía que siguieron a la Segunda Guerra Mundial. Una característica central del periodo moderno ha sido el incremento continuo en la eficacia de la tecnología... [El inicio del] periodo postmoderno ... puede ser datado en 1945»⁵⁸⁴.

Zbigniew Brzezinski escribió en 1968 el libro *Between Two Ages. America's Role in the Technotronic Era*, donde atestigua que estamos abandonando una era postindustrial para entrar de lleno a la era tecnotrónica; de hecho, los países más desarrollados industrialmente empezaron ya a salir de la etapa industrial de su evolución, e «ingresan en una era en que la tecnología, y sobre todo la electrónica –de aquí el neologismo “tecnotrónico”- se convierten cada vez más en los principales factores de cambio social, alterando las costumbres, la

⁵⁷⁹ Alain Touraine. *La sociedad postindustrial*. Barcelona: Editorial Ariel, 1973, p. 18-19.

⁵⁸⁰ Alain Touraine. *La sociedad postindustrial*, p. 48 y 55.

⁵⁸¹ Alvin Toffler. *Future Shock*. New York: Bantam Books, 1971. Alvin Toffler. *The Eco-spasm Report*. New York: Bantam Books, 1975. Alvin Toffler. *La tercera ola*. Bogotá: Círculo de Lectores, 1980. Alvin Toffler. *Las guerras del futuro*. Barcelona: Plaza & Janés Editores, 2000.

⁵⁸² Alvin Toffler. *The Eco-spasm Report*. New York: Bantam Books, 1975, p. 3.

⁵⁸³ Amitai Etzioni. *The Active Society. A Theory of Societal and Political Processes*. New York: The Free Press, 1968.

⁵⁸⁴ Amitai Etzioni. *The Active Society. A Theory of Societal and Political Processes*, p. vii.

estructura social, los valores y el enfoque global de la sociedad».⁵⁸⁵ Ahí define a la sociedad tecnotrónica como aquella cuya «configurada en lo cultural, lo psicológico, lo social y lo económico por la influencia de la tecnología, particularmente, en el área de las computadoras y las comunicaciones».⁵⁸⁶ No considera apropiada la noción de la aldea global, y no apoya la denominación de sociedad postindustrial ya que no expresa las fuerzas fundamentales que están originando los cambios. Cree que se formará una ciudad global pletórica de relaciones interdependientes, agitadas, que producirán anomia, anonimato y enajenación política.

En 1969 el Departamento de Defensa de E. U. por medio de la Advanced Research Project Agency (ARPA) creó una red de comunicación electrónica que daría lugar a Internet.

Japón fue la primera sociedad realmente informacional de la historia. Su desarrollo abarca cuatro fases traslapadas entre sí: a) 1945-1970: predominio de la megaciencia, b) 1955-1980: predominio de la organización y la empresa, c) 1970-1990: predominio de los servicios sociales y la sociedad, d) 1980-2000: predominio de los particulares y el ser humano. La primera revolución de la tecnología de la información se concentró en E. U. en los 70 en Silicon Valley. La interpenetración de los actores principales, la conformación de alianzas estratégicas, y el establecimiento de redes de compañías de distintos países fue lo que marcó la diferencia. «Debido a su posicionamiento en las redes de innovación tecnológica, la zona de la bahía de San Francisco ha sido capaz de acoger todo nuevo avance tecnológico»⁵⁸⁷. Las aglomeraciones de conocimiento científico/tecnológico, las instituciones, empresas y trabajo cualificado son las generadoras de innovación. «El estado, no el empresario innovador en su garaje, tanto en los Estados Unidos como en el resto del mundo, fue el iniciador de la Revolución de la tecnología de la información... Es por esta interfaz de programas de macroinvestigación y extensos mercados desarrollados por el estado, por una parte, y la innovación descentralizada por una cultura de creatividad tecnológica y modelos de rápido éxito personal, por la otra, por lo que las nuevas tecnologías de la información llegaron a florecer»⁵⁸⁸. Las claves del nuevo paradigma tecnológico son: a) la información es materia prima; se trata de tecnologías para actuar

⁵⁸⁵ Zbigniew Brzezinski. *La era tecnotrónica*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1973, p. 17.

⁵⁸⁶ Zbigniew Brzezinski. *La era tecnotrónica*, p. 33.

⁵⁸⁷ Manuel Castells. *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol. I: La sociedad red*, p. 83.

⁵⁸⁸ Manuel Castells. *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*, p. 87.

sobre la información, b) capacidad de penetración de los efectos de las nuevas tecnologías, c) lógica de interconexión del sistema de relaciones que utilizan las nuevas tecnologías de la información, d) flexibilidad, e) convergencia de tecnologías específicas en un sistema integrado.

En 1974 el Prof. Van Cerf de la Universidad de California (LA) creó una norma común de asociación de computadoras y redes de telecomunicación mundiales.

El conocido como Informe Nora-Minc fue encargado por el presidente Valery Giscard d'Estaing en diciembre de 1976 a los científicos sociales Simon Nora -a la sazón Inspector General de Finanzas- y Alain Minc -en ese entonces Inspector de Finanzas-, y habría de concluirse en enero de 1978. Ambos investigadores constatan que se está produciendo una crisis de la civilización, la cual se deriva del conflicto existente entre los valores tradicionales y los trastornos surgidos de la industrialización y la urbanización. Aseguran que *«la informatización creciente de la sociedad está en el meollo de la crisis. Puede agravarla o contribuir a resolverla... En sus efectos no hay ni automatismo ni fatalidad»*⁵⁸⁹. Precisamente ellos fueron quienes inventaron el neologismo telemática con el que destacan la imbricación de las telecomunicaciones con la informática⁵⁹⁰, la que da lugar a la creación de un ágora informacional -basada en una red de lazos- que prefigura modos de gestión del consenso más flexibles, y optimizan la organización y el flujo de información. La sociedad de las redes (emanada de la revolución informática) cuestiona el reparto elitista de los poderes, los conocimientos y la memoria, dado que lo *«que va a imponerse, de ahora en adelante, será una informática de masas, que invadirá a toda la sociedad»*⁵⁹¹, en virtud de las interconexiones de las redes computacionales. Auguran el surgimiento de una sociedad aleatoria donde tienen lugar soluciones diversificadas a una multiplicidad de conflictos descentralizados, dado que la telemática al transmitir información, paralelamente transmite poder. *«La telemática no constituirá una red más, sino una red de otra naturaleza, que hará interactuar imágenes, sonidos y memorias, y transformará nuestro modelo cultural»*⁵⁹².

Hay un problema de polisemia con el concepto de informática. La informática se entiende a veces como *«las técnicas de tratamiento de los grandes volúmenes de información por*

⁵⁸⁹ Simon Nora y Alain Minc. *La informatización de la sociedad*. México: FCE, 1981, p. 14.

⁵⁹⁰ Simon Nora y Alain Minc. *La informatización de la sociedad*, p. 18: *«Esta imbricación creciente de los ordenadores y de las telecomunicaciones, que llamaremos "telemática"»*.

⁵⁹¹ Nora y Minc. *Op. cit.*, p. 17.

⁵⁹² *Ibid.*, p. 18.

computadoras. Y, junto con la palabra cibernética, designa también la teoría general de la información».⁵⁹³.

Estados Unidos liberalizó el sistema de comunicación en la era Reagan. Esto se da paralelamente a la Guerra de las Galaxias, iniciada el 23 de marzo de 1983 en un discurso del presidente Ronald Reagan⁵⁹⁴, como proyecto antimisiles operante con satélites, y funcionando como un escudo electrónico global, que -a la postre- habría de quedar trunco. Thompson sugiere que muy probablemente el fracaso del plan tiene que ver con el carácter improvisado del anuncio de Reagan -emergió la idea de improviso, fincada en su mera delirante inspiración- y su increíble incomunicación, a tal grado que *«parece claro que la Guerra de las Galaxias... fue fruto del ingenio del presidente. No surgió del Pentágono, ni tampoco del complejo militar-industrial... En aquel momento, el 23 de marzo de 1983, salió de la cabeza del presidente Reagan... No se consultó ni informó a quienes sabían mucho sobre elementos de defensa estratégica -BMD (defensa contra misiles balísticos), ASAT (armas antisatélites) y otras operaciones especiales en el Pentágono»*⁵⁹⁵. El plan tenía programado que -en el lapso de dos o tres décadas- se habría de desarrollar un broquel impenetrable a los misiles balísticos dirigidos por el enemigo. Un misil es un conjunto integrado por tres elementos: el propulsor del cohete, el sistema de guía y la carga explosiva. Y se le denomina balístico a aquel misil que rebasa la atmósfera terrestre en algún momento de su plan de vuelo. La BMD (*ballistic missile defence*) incluye dos partes: la defensa de zonas y la defensa de puntos. La primera intenta salvaguardar la totalidad de un territorio, empresa prácticamente imposible; la segunda acota sus pretensiones: solamente defiende una zona en particular. Los ASAT son sistemas para la desarticulación de satélites, y tienen por objetivo la destrucción completa de los satélites de las naciones beligerantes, bien sea por medio de un misil o un láser, bien sea por otro satélite en órbita. En cuanto a la originalidad del proyecto, podemos decir que trastorna las ideas tradicionales de defensa: en lugar de buscar la destrucción mutua asegurada (MAD por sus siglas en inglés), persigue la supervivencia mutua asegurada (o MAS). Sobre tal proyecto comenta Habermas:

«La science fiction de la guerra de las galaxias parece venir muy bien a los planificadores ideológicos para provocar, con la macabra visión de un cosmos militarizado, una hornada de

⁵⁹³ Raymond Ruyer. *La cibernética y el origen de la información*. México: FCE, 1984, p. 202.

⁵⁹⁴ E. P. Thompson. *La guerra de las galaxias*. Barcelona: Editorial Crítica, 1986, p. 49.

⁵⁹⁵ E. P. Thompson. *La guerra de las galaxias*, p. 53.

innovación que mantenga en pie a ese coloso que es el capitalismo mundial, para la próxima ronda de tecnología»⁵⁹⁶.

Hacia 1981 los japoneses se habían comprometido e impuesto la obligación de crear las computadoras de quinta generación⁵⁹⁷. Resumiendo el hecho, Feigenbaum destaca que «en octubre de 1981, cuando Japón hizo saber por primera vez al mundo en general sus planes para la Quinta Generación de ordenadores, el gobierno nipón anunció que tenía previsto gastar durante la década siguiente 450 millones de dólares en el proyecto... Y que trabajarían en él varios centenares de científicos de alto nivel. El objetivo consiste en desarrollar ordenadores inteligentes que podrán conversar con personas en lenguaje natural, que podrán comprender el lenguaje y las imágenes. Estos ordenadores podrán aprender, asociar, hacer deducciones, tomar decisiones y comportarse en general de un modo que siempre hemos considerado coto exclusivo de la razón humana»⁵⁹⁸. Curiosamente hoy ya ni siquiera se aborda el tema; al parecer se advirtió la imposibilidad de su realización. No obstante, los norteamericanos respondieron al envite japonés con su *Defence Advanced Research Projects Agency* (DARPA), cuyos sistemas de mando, control, comunicación e información habrían de ser probados con pleno éxito en la primera guerra del Golfo Pérsico. En 1989 los investigadores del CERN en Ginebra ponían a punto el World Wide Web. Con ello encontramos en su pleno apogeo a la economía de la información, en la que sus regulaciones, modos de organización y leyes de desarrollo obedecen a las leyes de la electrónica.

America On Line –el más grande de los proveedores mundiales de acceso a Internet– adquiere en enero de 2000 la compañía Time-Warner, gigantesco emporio de telecomunicaciones y el número uno de los grupos multimedia. «La gran fusión entre AOL y Time Warner en enero de 2000 dio lugar al grupo mundial más grande en virtud de su capitalización bursátil. La operación se destacó por su originalidad, pues la empresa más pequeña (AOL, con 12 mil personas) rescató mediante su compra a la más grande (Time Warner, con 70 mil personas), la cual era una agrupación de formación reciente en la que se aliaban la prensa, la industria editorial, el cine, la televisión y la música. Se trata de la fusión de un productor de información multimedia con un vendedor de acceso a Internet»⁵⁹⁹. A su vez, también Francia va a experimentar con posterioridad una megafusión: Vivendi-Universal-Canal+. Los vaivenes

⁵⁹⁶ Jürgen Habermas. *El discurso filosófico de la modernidad*. Buenos Aires: Taurus, 1989, p. 432.

⁵⁹⁷ Edward A. Feigenbaum y Pamela McCorduck. *La quinta generación*. México: Editorial Planeta, 1985.

⁵⁹⁸ Edward Feigenbaum y Pamela McCorduck. *La Quinta Generación*, p. 21.

⁵⁹⁹ Dominique Plihon. *El nuevo capitalismo*. México: Siglo XXI editores, 2003, p. 22.

de la competencia internacional se hacen asimismo patentes en los ámbitos institucionales y gubernamentales: E.U. lanza en 1993 un *Nacional Information Infrastructure*. Europa le sigue los pasos poco tiempo después. En 1994 aparece la expresión “nueva economía”, referida ante todo al periodo en el que –bajo el mandato de Clinton- la economía norteamericana se afirma de modo descollante con un elevado crecimiento económico, una tasa de inflación minúscula, y prácticamente un periodo de pleno empleo⁶⁰⁰. Y se usó también para designar las más recientes mutaciones económicas producidas bajo el influjo del nuevo juego de las finanzas y de la informática y las nuevas tecnologías, así como para hacer mención al cambio de rumbo de la economía: de una producción de bienes y mercancías varias hacia el predominio agobiante del sector de servicios a los que recurrían las nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTIC); o bien para describir la situación económica de los países industrializados⁶⁰¹. Por esas mismas fechas comienza a tomar empuje el vocablo “globalización” para designar de otro modo al contexto, relaciones y procesos que subtienden a la aplicación de las medidas de la “nueva economía” (NE). «La NE se puede definir como esa mezcla de crecimiento económico sin inflación, gracias a la aplicación de las nuevas tecnologías y a la eliminación global de las barreras comerciales, así como al libre movimiento de capitales»⁶⁰². Un rasgo particular de la NE es que sus teóricos auguraban el fin de los ciclos económicos, lo cual no es de extrañar. Desde que Marx hizo de aquellos uno de los puntales de su predicción del inminente fin del capitalismo, toda teoría económica posterior no marxista –sea liberal o conservadora- que aborda la cuestión del futuro del capitalismo y la evolución general del capitalismo no ha hecho sino declarar que esos ciclos han llegado a su fin. Lo incomprensible del caso es que lo que los economistas neoliberales dan por sentado, otros mercedamente le otorgan la categoría de misterios. Dos problemas económicos, hasta el momento insolubles, y sin visos de solución: el crecimiento y el ciclo económico, son tenidos por inexplicables en el momento presente por economistas que no comulgan con el neoliberalismo. Como resalta Krugman, «hay muchos enigmas económicos, pero sólo dos misterios realmente grandes. Uno de ellos es por qué la tasa de crecimiento varía con el paso del tiempo y de unos países a otros... El otro misterio es por qué hay un ciclo

⁶⁰⁰ Joaquín Estefanía. *La nueva economía. La globalización*. Barcelona: Nuevas Ediciones de Bolsillo, 2001, p. 13-14.

⁶⁰¹ Dominique Plihon. *El nuevo capitalismo*, p.49.

⁶⁰² Joaquín Estefanía. *La nueva economía. La globalización*, p. 14.

económico, es decir, un ritmo irregular de recesiones y recuperaciones que impide que el crecimiento económico sea una tendencia uniforme»⁶⁰³. Es obvio que, si en efecto se trata de un enigma, esto es, si no sabemos la razón por la que acontece, no habría porqué declarar que el ciclo económico ha desaparecido o desaparecerá.

«El paradigma tecnoinformacional se ha convertido en el pivote de un proyecto geopolítico cuya función es la de garantizar la reordenación socioeconómica del planeta en torno a los valores de la democracia de mercado y en un mundo unipolar. El horizonte planetario condiciona las formas y manifestaciones de protesta contra el orden mundial en gestación»⁶⁰⁴.

Se ostentó una revolución en asuntos diplomáticos en los 60. Las fuentes del nuevo poder son la información libre, la información comercial, la información estratégica. En este contexto *netwar* y *cyberwar* figuran como los componentes de la guerra del conocimiento. El nuevo enfoque de la guerra tiene a sus pregoneros: los Toffler, quienes destacan la convergencia de la esfera civil y la militar. Intentan relacionar tales guerras con las diversas “olas” (primera o agraria, segunda o industrial, o la tercera) que popularizaron en sus escritos⁶⁰⁵.

Las ideologías contemporáneas del poder entienden el nuevo orden del mundo como un tecnosistema con un poder acéfalo, sin líder ni fronteras. Se llega inclusive a hablar de un capitalismo libre de fricciones (Bill Gates). Pero se da un panóptico global al lado del panóptico cotidiano. Nicholas Negroponte habla de una red global que hace obsoletas a las nociones de centralidad y materialidad, en la que el consumidor será su único censor, ya que disfrutará de mecanismos de transmisión de información a la medida, completamente personalizados para sus necesidades particulares⁶⁰⁶. «A medida que nos interconectemos, muchos de los valores de una nación-Estado dejarán lugares a los valores de las comunidades electrónicas que serán, a la vez, más grandes y más pequeñas. Socialmente nos relacionaremos en forma de comunidades digitales, en las que el espacio físico y el tiempo desempeñará un papel diferente»⁶⁰⁷. Según el creador de las computadoras con un costo inferior a los 100 dólares americanos, de hecho ya ni siquiera estamos instalados en una sociedad de la información. La nuestra es una era de la posinformación⁶⁰⁸, caracterizada

⁶⁰³ Paul Krugman. *Vendiendo prosperidad. Sensatez e insensatez económica en una era de expectativas limitadas*. Barcelona: Editorial Ariel, 2000, p. 34.

⁶⁰⁴ Armand Mattelart. *Historia de la sociedad de la información*, p. 135.

⁶⁰⁵ Alvin y Heidi Toffler. *Las guerras del futuro*. Barcelona: Plaza & Janés Editores, 2000.

⁶⁰⁶ Nicholas Negroponte. *Ser digital*. México: Editorial Océano, 2000, p. 75.

⁶⁰⁷ Nicholas Negroponte. *Ser digital*, p. 27.

⁶⁰⁸ «La etapa de transición entre la era industrial y la postindustrial o era de la información, ha sido discutida tan y durante

por un público unipersonal para el cual se hace todo por pedido, y la información se personaliza al máximo posible; cuando se desarrolle plenamente tal época, las máquinas entenderán al individuo como si fueran humanos, se anularán las limitaciones geográficas, cambiará diametralmente el concepto de “dirección”, la asincronicidad caracterizará el intercambio de información. La era digital –otra denominación de la era de la posinformación- está caracterizada por cuatro rasgos que le permitirán extenderse triunfalmente: *«la descentralización, la globalización, la armonización y la motivación»*⁶⁰⁹. El estado está a punto de derrumbarse a consecuencia del influjo liberador de las virtudes cardinales de la sociedad de la información: la descentralización, la globalización, la armonización y la dotación de plenos poderes para hacer. *«La complejidad de la sociedad de la tercera ola es demasiado colosal para ser manejada por una burocracia centralmente planificada. Desmasificación, personalización del consumidor, individualidad, libertad, estas son las claves del éxito para la civilización de la tercera ola»*⁶¹⁰.

La tercera ola tiene características distintivas: producción descentralizada, escala apropiada, energía renovable, urbanización, trabajo en el hogar, elevados niveles de prosumo -fusión de productor y consumidor. Se alimenta de fuentes de energía variables: del hidrógeno, solar, geotérmica, de las mareas, de la biomasa, de los rayos. Tendrá una base tecnológica muchísimo más diversificada. Su materia prima es la información. *«Al tornarse la información más importante que nunca, la nueva civilización reestructurará la educación, redefinirá la investigación científica y, sobre todo, reorganizará los medios de comunicación... En vez de estar culturalmente dominada por unos cuantos medios de comunicación de masas, la civilización de la tercera ola descansará sobre medios interactivos y desgasificados, introduciendo una imaginería sumamente diversa y a menudo altamente despersonalizada dentro y fuera de la corriente central de la sociedad»*⁶¹¹. Se caracteriza por trabajar y producir a través de organizaciones pequeñas con un esquema de autoorganización. La sociedad de la tercera ola dispersará y desconcentrará a las instituciones tradicionales, ya sea la familia, la empresa, la escuela, el estado. En este tipo de sociedad y cultura, presenciamos la franca

tanto tiempo que no nos hemos dado cuenta de que estamos pasando a la era de la posinformación». N. Negroponte, *Op. cit.*, p. 181.

⁶⁰⁹ *Ibid.*, p. 250.

⁶¹⁰ Esther Dyson, George Gilder, George Keyworth y Alvin Toffler. “*The Cyberspace and the American Dream: A Magna Carta for the Knowledge Age*”. Published by Progress and Freedom Foundation, Release 1.2 // August 22, 1994. Disponible en línea en <http://www.hartford-hwp.com/archives/45/062.html> (consultado el 2 de mayo de 2008)

⁶¹¹ Alvin Toffler. *La tercera ola*. Bogotá: Círculo de Lectores, 1980, p. 345.

desaparición de la burocracia en escuelas, gobierno, comercio, y aparición de nuevos tipos de organización, en el que prive la practopía: un mundo que no es el mejor de los mundos posibles pero sí práctico y preferible al anterior.

«La tercera ola inicia así una Era totalmente nueva, la Era de los medios de comunicación desmasificados... La desmasificación de los medios de comunicación desmasifica también nuestras mentes... En vez de limitarnos a recibir nuestro modelo mental de la realidad, ahora nos vemos obligados a inventarlo y reinventarlo continuamente. Eso coloca una enorme carga sobre nosotros. Pero conduce también a una mayor individualidad, hacia una desmasificación de la personalidad, así como de la cultura... La desmasificación de la civilización... trae consigo un enorme incremento en la cantidad de información que todos intercambiamos unos con otros. Y este aumento es lo que explica porqué nos estamos convirtiendo en una “sociedad de información”»⁶¹².

Un diagnóstico similar es el que proporciona Mercier: señala que la sociedad digital es el nuevo orden sociotécnico que termina por ser producido como respuesta a una revolución técnica, específicamente a las de las nuevas tecnologías de la información, a la de las redes de telecomunicaciones o red telemática⁶¹³. Y aduce que *«también podríamos haber empleado la expresión, muy utilizada a menudo, de “sociedad de la información”. Pero hacerlo sería insistir en un contenido social problemático (la información) mientras que las transformaciones importantes que constatamos se sitúan por el momento al nivel exclusivo de la aplicación de nuevos medios técnicos»⁶¹⁴.*

Uno de los resultados -relativamente concluyentes hasta nuevo aviso- de las investigaciones contemporáneas es que el progreso de las NTIC se regula a partir de tres leyes de aceleración:

- La ley de Moore que estipula que las microcomputadoras duplican su capacidad cada 18 meses a precio constante
- La ley de Amdahl -equivalente a la anterior- que se aplica a los progresos de la radiotransmisión
- La ley de Metcalfe que señala que el atractivo de las redes crece al ritmo del cuadrado del número de los usuarios⁶¹⁵

Por su parte, Marshall McLuhan en 1988 propone una serie de cuatro leyes que

⁶¹² Alvin Toffler. *La tercera ola*, p. 168 y 170.

⁶¹³ P. A. Mercier, F. Plassard y V. Scardigli. *La sociedad digital. Las nuevas tecnologías en el futuro cotidiano*. Barcelona: Editorial Ariel, 1985, p. 12-13 (orig. 1984).

⁶¹⁴ P. A. Mercier, F. Plassard y V. Scardigli. *La sociedad digital*, p. 14.

⁶¹⁵ Dominique Plihon. *El nuevo capitalismo*, p. 27-28.

caracterizarán a todos los medios como extensiones del hombre. Para arribar a su formulación se puede emplear la forma de preguntas sencillas. Escribe tal autor:

«No proponemos ninguna teoría subyacente para atacar o defender, sino, antes bien, un recurso heurístico, un conjunto de cuatro preguntas al que llamaremos tétrada. Pueden ser planteadas (y comprobadas las respuestas) por cualquiera, en cualquier momento, en cualquier lugar, acerca de cualquier artefacto humano. La tétrada fue descubierta preguntando: “¿Qué afirmaciones generales, verificables (es decir, sometibles a prueba) pueden hacerse acerca de todos los medios de información?” Nos sorprendió descubrir que sólo eran cuatro, presentadas aquí como preguntas:

1. ¿Qué acrecienta o intensifica?
2. ¿Qué hace caduco, o desplaza?
3. ¿Qué recupera, que antes había caducado?
4. ¿Qué produce o deviene, cuando se le oprime al extrema?»⁶¹⁶.

Un hecho fundamental rige a la cultura digital: en ella «la legislación referida a los derechos de autor (copyright) ya está fuera de moda. Es un producto de la era de Gutenberg... el medio ya no es el mensaje»⁶¹⁷. Adicionalmente, es necesario entender las vastas mutaciones que trae consigo una cultura tal, de modo que trastorna el panorama cognitivo y vivencial de forma total. En efecto, en ella «los hipermedios son una extensión de los hipertextos, un término que describe la narrativa altamente interconectada o la información encadenada... En el mundo digital, el medio no es el mensaje. Es la encarnación del mismo. Un mensaje puede tener diversas encarnaciones, que derivan automáticamente de los mismos datos»⁶¹⁸.

Independientemente de que sean adecuadas las caracterizaciones anteriores, el hecho es que la moderna sociedad industrial alcanzó su punto de desarrollo más elevado en los años 50-70 del S. XX. Y después de eso, al parecer ingresó el grueso del mundo entero a una nueva época, de interconectividad creciente, pero que aún mantiene las lacras de la modernidad.

En último término, uno de los retos del siglo XXI -como prefiguraban algunos teóricos sociales en la década de los 70s- es garantizar el acceso y el libre juego de la información, a partir de la «correcta regulación de los tres estatutos básicos de la información: el

⁶¹⁶ Marshall y Eric McLuhan. *Leyes de los medios. La nueva ciencia*. México: CONACULTA/Alianza Editorial, 1990, p. 20.

⁶¹⁷ Nicholas Negroponte. *Ser digital*, p. 78 y 81.

⁶¹⁸ Nicholas Negroponte. *Op. cit.*, p. 89 y 91.

de la empresa, el del contenido y el de la profesión. De esta forma, el juego combinado de los tres estatutos asegura eficazmente la libertad del individuo y de los grupos sociales para poder expresar sus puntos de vista sobre temas de interés colectivo»⁶¹⁹. Porque siempre, a final de cuentas, de lo que se trata en el decurso de la historia –desde el punto de vista liberal– es de la búsqueda de la realización de la libertad, y de la evitación de la servidumbre. En ese sentido, Croce diría que la historia no es más que la hazaña de la libertad. Y en el ámbito tecnológico este postulado del imperio del capital también rige: «la industria informática se edificó sobre la creencia liberal de que el individuo es la única entidad política legítima»⁶²⁰.

Ahora bien, extrañísimamente la cultura informática hunde sus raíces más profundas en los movimientos contraculturales emanados de la era del *flower power*. El Dr. Timothy Leary en la década de los sesenta era uno de los múltiples patrocinadores de la cultura de las drogas y a la sazón exhortaba a la juventud a sintonizar, rebelarse y perderse en la vorágine de la experimentación psicocorporal. Súbitamente se gesta un giro irreversible: ya para los 90 era uno de los revolucionarios de la informática y de las realidades virtuales. Pero el antecedente maculado permanece. De este modo, «la conexión con el LSD surgió ya en los primeros momentos de la historia de la realidad virtual. Teniendo en cuenta los intereses de Leary, era, quizá, inevitable»⁶²¹.

En la reunión de la SIGGRAPH (reunión anual de informática gráfica organizada por el Grupo Especial de Gráficas de la American Association of Computing Machinery) de 1989 hizo su entrada magistral la realidad virtual. La sacralizaron en una mesa redonda “Entornos virtuales e interactividad: ventanas al futuro”. Como es sabido “Ciberespacio” es un neologismo acuñado por William Gibson en *Neuromancer* (una novela premonitoria), y ese término es la divisa universal de lo virtual. La realidad virtual fue la gran idea de los 90, aunque su gestación fue paulatina, por lo menos desde principios de los años setenta. Atari fue a la larga «la incubadora de la realidad virtual»⁶²². Atari fue adquirida por Warner Communications en 1976, y tenía la pretensión de «convertir los juegos de ordenador en un medio completamente nuevo, en un competidor del cine y de la

⁶¹⁹ José L. Martínez Albertos. *La información en una sociedad industrial. Función de los “mass-media” en un universo democrático*. Madrid: Editorial Tecnos, 1972, p. 12.

⁶²⁰ Benjamín Woolley. *El universo virtual*. Madrid: Acento Editorial, 1994, p. XIX.

⁶²¹ Benjamín Woolley. *Op. cit.*, p. 13.

⁶²² *Ibid.*, p. 6.

televisión»⁶²³. El Grupo de Arquitectura de Máquina fue fundado por Nicholas Negroponte en el MIT; después se formaría el Media Lab en la misma institución.

«Una de las primeras publicaciones sobre la realidad virtual fue un libro de Stewart Brand titulado *The Media Lab: Inventing the future at MIT*. En los años setenta Stewart Brand se había erigido como uno de los cronistas oficiales de la revolución informática. También había sido uno de los participantes más importantes de la revolución psicodélica de Leary en los sesenta»⁶²⁴. Y todo esto sucedió en E. U., lo cual no es en absoluto fortuito. El imperio estadounidense hunde sus raíces en los remotos años de la decadencia del imperio británico, y –más cercanamente- en las ulteriores transformaciones epocales emanadas de los resultados nefastos para Europa de las postrimerías de la primera y segunda guerras mundiales.

El papel de E. U. como única potencia económica y financiera de occidente emergió a finales de la Segunda Guerra Mundial en los acuerdos de Bretton Woods sobre los tipos de cambio fijos (1944), los cuales coadyuvaron durante un tiempo a la reconstrucción económica de Europa, tan devastada como estaba al término del conflicto bélico. Tal acuerdo establecía la paridad dólar-oro de forma fija. Hacia 1968 las exportaciones de E. U. fueron significativamente menores que sus importaciones; este déficit en la balanza comercial implicó un exceso de dólares, lo que ejerció una enorme presión mundial hacia esta moneda. Y en 1973, se clausuró el sistema Breton Woods y por tanto el dólar dejaba de ser la moneda más confiable del mundo. El final de la hegemonía estadounidense acaeció por el dominio de las fuerzas del mercado.

Dentro del horizonte contemporáneo de interpretación del mundo actual, Manuel Castells ha escrito una obra que está haciendo época, la cual incluso ha sido comparada con *Economía y sociedad* de Max Weber. Su *Era de la información* proporciona el que tal vez sea uno de los textos clave del siglo XXI. Para él, el siglo XX, en plena era de la información, la relación globalidad-identidad construye nuestro mundo. Este queda caracterizado como una sociedad red, la cual es la nueva estructura social dominante en la era de la información, y cuya característica primordial es que tiene alcance mundial. Una teoría omnicomprendiva y de alcance general tiene necesidad de una completa negación del nihilismo intelectual posmoderno, a la vez dogmático y relativista –punto con el que nos encontramos enteramente de acuerdo. Para el pensador español, estamos en presencia de una nueva historia. «Una revolución tecnológica, centrada en torno a las

⁶²³ *Idem*, p. 6.

⁶²⁴ *Id.*, p. 13-14.

tecnologías de la información, está modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado. Las economías de todo el mundo se han hecho interdependientes»⁶²⁵. Tal historia inédita ha producido una total reestructuración del capitalismo, cuya base fundamental es una mayor flexibilidad en la gestión, la descentralización e interconexión de empresas, el aumento del poder del capital sobre el trabajo, el franco declive del movimiento sindical, la individualización y diversificación de las relaciones de trabajo, el ingreso masivo de la mujer al trabajo asalariado, la intervención estatal para producir la desregulación de los mercados, la integración global de los mercados financieros. Y a la par, los centros de poder y decisión se han desplazado; ahora el Pacífico asiático es el emergente y nuevo centro industrial global dominante, el que conjuntamente con la unificación económica de Europa, la desintegración del tercer mundo, la acentuación del desarrollo desigual, los nuevos sistemas de comunicación, la redefinición de relaciones entre mujeres, hombres y niños, familia, sexualidad y personalidad, la crisis de legitimidad de sistemas políticos, los movimientos sociales fragmentados, localistas, y el fundamentalismo religioso configuran el nuevo espacio contemporáneo de relaciones de fuerza. «En un mundo de flujos globales de riqueza, poder e imágenes, la búsqueda de la identidad, colectiva o individual, atribuida o construida, se convierte en la fuente fundamental de significados social... Nuestras sociedades se estructuran cada vez más en torno a una oposición bipolar entre la red y el yo»⁶²⁶. Una auténtica esquizofrenia estructural entre función y significado genera una mayor tensión de pautas de comunicación; en tal clima societal, se patentiza la emergencia de un neomilenarismo.

Aunque para la mayor parte de los analistas la tecnología ha determinado el cambio en curso del capitalismo, para Castells es claro que «la tecnología no determina la sociedad: la plasma»⁶²⁷, y tampoco la sociedad determina la tecnología sino que la utiliza y puede sofocar su desarrollo vía el estado. La tecnología es sociedad. La revolución tecnológica actual se originó y difundió durante la reestructuración -que naturalmente incluyó una expansión y rejuvenecimiento- global del capitalismo a partir de la década de los 80. Esto dio lugar al capitalismo informacional. Por reformas sucesivas se fueron produciendo los enormes cambios de estructura que en el mundo de hoy tienen lugar: la intensificación de la productividad, la globalización de producción, circulación y

⁶²⁵ Manuel Castells. *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol. I: La sociedad red*. México: Siglo XXI, 2001, p. 27.

⁶²⁶ Manuel Castells. *La era de la información*, p. 29.

⁶²⁷ Manuel Castells. *Op. cit.*, p. 31.

mercado, el apoyo estatal a la productividad y competitividad nacional, la profundización de la búsqueda de beneficios. En una sociedad informacional encontramos la preeminencia de la identidad (entendida como el proceso de reconocimiento a sí mismo del actor social y construcción de significado por atributos culturales) como principio organizativo. Esto explica al fundamentalismo como ligado a una tendencia global y a una crisis institucional.

El objetivo último de Castells es proponer elementos de una teoría transcultural sobre la economía y sociedad en la era de la información que considera el surgimiento de una nueva estructura social. El actual es un mundo multicultural e interdependiente genera una perspectiva plural que articula identidad cultural, interconexión global y política multidimensional.

La tecnología es, según Brooks, el *«uso del conocimiento científico para especificar modos de hacer cosas de una manera reproducible»*. Las tecnologías se orientan hacia el proceso. Pero en su desenvolvimiento actual, encontramos una lógica característica de la revolución tecnológica actual: la aplicación inmediata para su propio desarrollo de las tecnologías que genera y enlace del mundo con la tecnología de la información. Y es constatable una velocidad selectiva de difusión tecnológica.

La crisis (estimulada -pero no causada- por los choques petroleros de 1973-74) impulsó la reestructuración del sistema capitalista a nivel global que generó un nuevo modelo de acumulación.

Con respecto al talante complejo que están adquiriendo determinados paradigmas en el horizonte científico de nuestra época, el pensador español comenta: *«El pensamiento sobre la complejidad debe considerarse un método para comprender la diversidad, en lugar de una metateoría unificada»*⁶²⁸.

La nueva economía mundial tiene como rasgos definitorios los siguientes: a) es informacional en virtud de que la productividad y competitividad de los agentes económicos depende de la generación, procesamiento y aplicación eficaz de la información basada en el conocimiento; b) es global pues la tripleta producción/distribución/consumo y sus variados componentes están organizados globalmente en una red mundial de interacción; c) la revolución de la tecnología de la información constituye el basamento material de la nueva economía, lo que constituye un

⁶²⁸ *Ibid.*, p. 91.

punto de discontinuidad histórica; d) se trata de una economía interconectada e interdependiente.

Las fuentes -aducidas por varios autores- respecto del crecimiento:

a) economía de la tecnología (papel del cambio tecnológico en la elevación de la productividad)

b) entorno institucional y trayectorias históricas

Pero «el ritmo de crecimiento de la productividad en las dos últimas décadas no parece covariar con el cambio tecnológico»⁶²⁹. Y adicionalmente el descenso de la productividad ocurrió en el sector de los servicios. «La categoría “servicios” es una noción residual negativa que induce a confusión analítica»⁶³⁰.

Las raíces ideológicas del neoliberalismo

Indiscutiblemente, de toda su progenie teórica, el liberalismo es el hijo predilecto de la modernidad; ésta asimismo engendró otros hijos, considerados ahora como poco menos que bastardos: el socialismo -de todas raleas-, el conservadurismo, y el totalitarismo -cuya máxima expresión se localiza en el nazismo y el fascismo. Si hacemos caso a sus cultores, el pensamiento liberal solamente pudo nacer cuando se vieron cumplimentadas dos condiciones: el surgimiento de la moral de la individualidad y el pluralismo de formas de vida en la sociedad (si somos rigurosos, estas condiciones patentemente se cumplen ya desde el Renacimiento, hecho con el cual se disloca la versión estándar del origen del liberalismo).

El concepto de libertad

Uno de los escasos consensos que ha despertado el pensamiento contemporáneo es admitir el hecho de la complejidad de la libertad. Múltiples caracterizaciones ha recibido ésta desde la antigüedad clásica griega. Sin embargo, la modernidad ha modificado enteramente el concepto, los alcances y el hecho mismo de la libertad. No es casual que la idea de la autonomía de la voluntad -una de las matrices conceptuales de la idea presente

⁶²⁹ *Idem*, p. 101.

⁶³⁰ *Id.*, p. 104.

de libertad- haya sido posibilitada por el pensamiento de Kant⁶³¹, y que la libertad que pregona sea meramente formal. Él es un moderno, un pensador ilustrado, un teórico que vivencia la libertad que le confiere –al menos en un plano formal- el modo de producción capitalista. Para el régimen del capital, ser libre no consiste más que en la posibilidad de intercambiar mi fuerza de trabajo –si es que soy un desposeído- por algún medio de pago, por un emolumento o salario. Por tanto, diría Marx, la libertad del proletario no es más que formal: no puede elegir ser o no explotado; únicamente –y cuando mucho, si hay trabajo- escoge quién le explota. Es imposible conceptualizar *rigurosamente* a la libertad como una entidad puramente formal, allende las condiciones materiales de existencia. La alharaca de la teorización de la libertad contemporánea radica en lo siguiente: la libertad que no es libre pero cree serlo; el posmoderno sobrelleva crecientes alucinaciones al creer haber desterrado a los grandes relatos cuando en efecto habita en el más estafador de ellos, en el exultante delirio de anomia absoluta e irrecriminable, en el más ramplón de los relativismos.

Avizorado desde la óptica de la tradición, la falta de prohibiciones o sanciones punitivas, la falta de restricciones, los recursos y oportunidades, los motivos, las intenciones son base del despliegue de la libertad. Es claro que estos rasgos solamente se pueden extender en una sociedad que –al menos formalmente- lo posibilite: tal es aquella que surge del modo capitalista de producción. Así como la libertad como tal, *stricto sensu* sólo puede desarrollarse cuando existe una igualdad de derechos y responsabilidades del común de los mortales, tal como predica de sí misma la modernidad [hay que tomar con pinzas este aserto ya que sólo resulta valedero aparentemente, ya que ni mujeres, ni infantes, y menos aún seres autóctonos del mundo nuevo son libres; recordemos que el voto femenino se inaugura recién estrenado el siglo XX], la tematización de la libertad implica una actitud mental idónea, propia de las mentes inflamadas de los igualitarios tiempos liberales; en ese clima intelectual, político y social nace la indagación sociológica. La sociología en efecto surgió como un intento explicativo de la experiencia de la sociedad capitalista moderna, y sus problemas; y por cierto, se limitará a analizar la sociedad burguesa: el resto de los sistemas sociales se los cederá a la competencia de la antropología, la arqueología y la historia. La irrupción de la antropología en el panorama de las ciencias sociales está –en buena medida- ligado al pillaje del imperialismo moderno:

⁶³¹ Un estudio atípico sobre Kant (puesto que relaciona su pensamiento con su medio social) es el de Lucien Goldmann. *Introducción a la lectura de Kant*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1974.

nace a resultas de la necesidad de comprender a los indígenas y autóctonos para explotarlos bien y bonito, vale decir, muchísimo mejor y con despliegue de eficiencia.

Pero las preocupaciones de la sociología son bien diversas: no desea entender los misterios que entrañan las culturas exóticas sino que tiene por propósito singular el entender qué carajos pasa con estas sociedades en las que -por gracia o desgracia- vivimos. «La sociología se desarrolló primero y sobre todo como una “ciencia de la falta de libertad”. La preocupación principal de prácticamente cada proyecto de sociología era descubrir por qué los individuos, al ser libres, no obstante actuaban de una manera casi regular y más o menos constante»⁶³². Los conceptos capitales de la sociología clásica tales como los de clase, poder, dominación, autoridad, socialización, cultura y organización exhibían un factor común: todos ellos aludían a una presión externa que fungía como restricción a la voluntad individual o interferencia a la acción. Esta presión podía resultar en extremo formidable; basta pensar en la minuciosidad extrema con la que podemos -con práctica exactitud- predecir ciertos movimientos y tendencias generales de la sociedad; por ejemplo, la tasa de suicidios de una cultura resulta enteramente predecible, contando con los datos suficientes y tomando en cuenta largos periodos temporales⁶³³. Ahora bien, los pensadores liberales pecan a menudo de cierta ingenuidad al abordar el análisis de la libertad haciendo caso omiso -o eventualmente sólo mencionándolo para después no tomarlo en cuenta- el entorno sociocultural en el que justamente se produce esa libertad. «La cuestión primera del pensamiento de lo social es: ¿Qué mantiene unida una sociedad, qué es lo que hace que haya una sociedad y no desmigajamiento o dispersión? Aun cuando se produzca desmigajamiento o dispersión se trata de todas maneras de un desmigajamiento y de una dispersión sociales»⁶³⁴. En un interrogar profundo, atento y paciente es esto y no el *a priori* de la libertad lo que necesitamos indagar.

Las limitaciones externas se proyectan de tal modo en el mundo de la libertad, que el individuo libre no termina siendo una condición universal de la humanidad sino una creación histórica y social. La libertad -estrictamente hablando- aparece con la modernidad y el capitalismo; y el rasgo característico de la libertad moderna es su carácter jurídico: a la vez que está regulada por el Estado, es positiva, mundana y laica⁶³⁵. «La

⁶³² Zygmunt Bauman. *Libertad*. México: Nueva Imagen, 1991, p. 13.

⁶³³ Emile Durkheim. *Le suicide. Étude de sociologie*. Paris: Presses Universitaires de France, 1995.

⁶³⁴ Cornelius Castoriadis. *Los dominios del hombre. Las encrucijadas del laberinto*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1988, p. 85.

⁶³⁵ Umberto Cerroni. *La libertad de los modernos*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca, 1972, p. 11: «El rasgo

libertad sólo existe como una relación social... en lugar de ser una propiedad, una posesión del individuo mismo, es una cualidad relacionada con una cierta diferencia entre los individuos... sólo tiene sentido como una oposición a alguna otra condición, pasada o presente... La libertad que aparece suficientemente diseminada como condición humana universal es una relativa novedad en la historia de la especie humana, una novedad estrechamente relacionada con el advenimiento de la modernidad y el capitalismo... La libertad en nuestra sociedad es, simultáneamente, una condición indispensable para la integración social y la reproducción del sistema y una condición recreada continuamente por la manera en que está integrada la sociedad y “opera” el sistema»⁶³⁶.

La libertad -tal como lo apreciaron los ilustrados como Rousseau⁶³⁷- nació como privilegio: divide y separa a los mejores del resto. Adquirir libertad, por tanto, implicaba elevarse de una condición social inferior a una superior; y no solamente eso: también debemos reconocer que las gestas de la historia nos han enseñado que la libertad ha sido siempre lucha, conflicto, antagonismo⁶³⁸, vale decir, la libertad es un proceso agonístico. Por el contrario, lo que Fromm denominaba el miedo a la libertad ha estado siempre estrechamente ligado al conformismo, a la adaptación pasiva, a la aceptación e incorporación de lo estándar⁶³⁹. Hegel diría que la libertad es una conquista en la que nos

constitutivo y diferencial de la libertad moderna es su carácter jurídico... Se trata de una libertad fijada por normas jurídicas impuestas por el Estado...una libertad “positiva”, eminentemente mundana y laica.

⁶³⁶ Zygmunt Bauman. *Libertad*, p. 16-17.

⁶³⁷ Basta leer el *Emilio* para convencerse de ello, obra que puede leerse desde dos perspectivas diversas: como una historia de amor (a la mujer, a la sabiduría, a la vida, al campo), o bien como la historia de la educación como una hazaña de la libertad. Vid. Jean-Jacques Rousseau. *Obras selectas. Emilio o la educación. Discurso sobre la desigualdad. El contrato social*. Buenos Aires: Librería “El Ateneo” Editorial, 1959. Podemos leer el *Emilio* como una novela de amor en diversos sentidos: amor por la humanidad, amor por los infantes, amor por la educación, amor por los hombres y -fundamentalmente- amor por la mujer. Esto último podrá parecer acaso muy extraño, dado que es muy conocida la misoginia de Rousseau. Pero no hace falta más que leer entre líneas para apreciar la devoción que Rousseau siente por Sofía, su mujer perfecta, imaginaria. Ahora bien, si ensayamos la óptica de la interpretación del *Emilio* como novela, no hará falta quien cuestione el carácter literario de tal obra. Convengamos en ello. Pero advirtamos que este escrito presenta diferentes facetas ficcionales que nos permiten hacer una lectura radicalmente opuesta a las anteriores. En primer lugar, aquí Rousseau presenta diversos paradigmas: el de la educación ideal, el del infante ideal, el del hombre ideal, el de la mujer perfecta, el de la sociedad perfecta. En suma, se trata de una de las *utopías* políticas mejor y más ampliamente descritas. ¿Por qué no permitírnos leerla como una novela de amor? Sabemos que Rousseau jamás pudo establecer una relación afectiva sólida con las mujeres (algunos creen que su misma misoginia lo impedía), así como tampoco pudo hacerse de amigos fieles a lo largo de su existencia. Pocos le querían, es cierto. Y es que había que ser demasiado paciente con ese tipo enojoso, paranoico, veleidoso y suspicaz que nos retrata la tradición oral y escrita. Basta recordar los episodios con Hume para tener en poca estima la personalidad insufrible de nuestro autor. Y acaso por mera sublimación, lo que no puede llevar a cabo en la realidad lo traslade al discurso, a ese lugar imaginario, recónditamente escondido en su mente, a esa utopía que sabía irrealizable, por lo menos por su propia parte y disposición. Y es que Rousseau exigía demasiado: en su modelo educativo, esperaba que se le dedicase veinticuatro horas al día de atención al infante o al joven mancebo que recibía como alumno. El preceptor tendría que pasar por lo menos veinte años de su existencia con su pupilo: labor ardua, extremadamente demandante para cualquier educador.

⁶³⁸ Ludovico Geymonat. *La libertad*. Barcelona: Editorial Crítica, 1991, p. 43.

⁶³⁹ Erich Fromm. *El miedo a la libertad*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1977. Explica Fromm: «La tesis de este libro es que la libertad posee un doble significado para el hombre moderno; éste se ha liberado de las autoridades tradicionales y

va el ser, es justamente la dimensión de la vida de ese espíritu que no se asusta frente a la muerte sino que la enfrenta gozosa, apasionada e intensamente⁶⁴⁰, dado que está en su medio: en el alternativamente pútrido y sublime mundo de lo negativo.

Para Montesquieu «el hombre, como ser físico, está -como cualquier otro cuerpo- gobernado por leyes invariables; como ser inteligente, viola sin cesar las leyes que Dios ha establecido y cambia las que él mismo estableció. Es preciso que él se gobierne... es un ser limitado: está sujeto a la ignorancia y al error, como toda inteligencia finita... Como criatura sensible es presa de mil pasiones»⁶⁴¹. En tal caso, el autogobierno del sujeto será la medida exacta de su libertad. Y esta es una libertad que se forja inexorablemente a partir de la práctica educativa a niveles colectivos. «Las leyes de la educación son las primeras que recibimos. Y como son ellas las que nos preparan a la ciudadanía, cada familia en particular debe ser gobernada con el mismo plan de la gran familia que las comprende a todas... Las leyes de la educación no pueden ser las mismas, sino diferentes en cada forma de gobierno: en las monarquías tendrán por regla el honor; en las repúblicas tendrán la virtud por norma; en el despotismo su objeto será el temor»⁶⁴².

La libertad del sujeto se exhibe no solamente por medio de su práctica individual (las acciones con miras a desarrollar valores y generar vidas pletóricas de virtudes) sino asimismo por medio de su ejercicio político a través de sus instituciones. «La reunión de todas las fuerzas particulares, dice muy bien Gravina, forma lo que se llama el estado político"... La reunión de todas estas voluntades, ha dicho Gravina con igual acierto, es lo que se llama el gobierno civil»⁶⁴³.

El estado es un pacto que renuncia al egoísmo producido por el estado innatural de la civilización, y consiguiente sometimiento a la voluntad general.

Uno de los principales teóricos de la libertad es Rousseau. Podemos leer a la ética de Rousseau como una política de la esperanza. Sobre Rousseau no es difícil localizar testimonios tan radical como afanosamente contradictorios. Por ejemplo, valgan estas dos gemas:

ha llegado a ser un individuo; pero, al mismo tiempo, se ha vuelto aislado e impotente, tornándose el instrumento de propósitos que no le pertenecen, extrañándose de sí mismo y de los demás. Se ha afirmado además que tal estado socava su yo, lo debilita y asusta, al tiempo que lo dispone a aceptar la sumisión a nuevas especies de vínculos» (p. 296).

⁶⁴⁰ Georg Wilhelm Friedrich Hegel. *Phänomenologie des Geistes*. En G. W. F. Hegel. *Werke*. 3. Frankfurt Am Main: Suhrkamp Verlag, 1986, p. 36. «Aber nicht das Leben, das sich vor dem Tode scheut und vor der Verwüstung rein bewahrt, sondern das ihn erträgt und in ihm sich erhält, ist das Leben des Geistes. Er gewinnt seine Wahrheit nur, indem er in der absoluten Zerrissenheit sich selbst findet».

⁶⁴¹ Montesquieu. *Del espíritu de las leyes*. México: Editorial Porrúa, 2000, p. 4.

⁶⁴² Montesquieu. *Del espíritu de las leyes*, p. 23.

⁶⁴³ Montesquieu. *Op. cit.*, p. 6.

«Rousseau no contribuyó al desarrollo de la metodología y la historiografía de la teoría cultural. En *El contrato social* (1762) hace el esfuerzo por instaurar la voluntad del pueblo como la fuerza legitimadora de la organización política; es una mistificación romántica de la historia que sustituía la noción de ley natural por la de los impredecibles e ingobernables almas colectivas, nacionales y tribales»⁶⁴⁴.

«Rousseau no se limitó a prever la etnología: la fundó... El *Discurso sobre la desigualdad* plantea el problema de las relaciones entre naturaleza y cultura, podemos descubrir el primer tratado de etnología general... Es Rousseau el padre de la etnología, el verdadero fundador de las ciencias del hombre»⁶⁴⁵.

De la tradición -y de los testimonios previos- podemos colegir que al más grande de los pensadores franceses se le ama o se le detesta: no hay medias tintas. Esto amerita una explicación. Quizás se deba a una tensión inexorable que anida en su obra. La teoría de Rousseau es coherente pero se encuentra atormentada por una contradicción interna al autor: jamás pudo superar la contraposición entre su corazón y su razón. Su corazón le hace vislumbrar mundos nuevos -tal vez irrealizables- y de tan inéditos, terminan siendo increíbles, extraños e inverosímiles; su razón le permite indagar el origen del estado actual, no sin dejarse embrujar por el manto cobijador de la especulación sin fronteras, etérea, eventualmente infundada. Y esto porque la razón de Rousseau es una razón del corazón, sensible, práctica. Los universos que imagina el ginebrino probablemente indiquen donde están sus carencias afectivas, qué vida ideal habría querido tener, cómo amar a sus semejantes sin cortapisas, sin rencor, sin condiciones, cómo convivir con los demás sin envidias, sin prevención, sin protocolos, sin máscaras. Acaso sea ésta la materia efectiva de toda ética posible. Rousseau nunca escribió texto alguno sobre ética. Cierto. Pero si leemos con atención sus obras podemos avizorar en acto, sobre todo en sus escritos “pedagógicos”, una constelación de teorías y conceptos éticos, entendiendo aquí por ética una tecnología de la existencia (o incluso más clásicamente, como en Aristóteles, la descripción de los caminos de la vida buena y virtuosa, vale decir, feliz). En esta dimensión ética de su pensamiento, retoma la tradición clásica del estudio del buen vivir -del saber vivir- en armonía con el cosmos, los dioses y nuestros semejantes.

⁶⁴⁴ Marvin Harris. *El desarrollo de la teoría antropológica. Una historia de las teorías de la cultura*. México: Siglo XXI editores, 1988, p. 19.

⁶⁴⁵ Claude Lévi Strauss. *Antropología estructural. Mito, sociedad, humanidades*. México. Siglo XXI editores, 1986, p. 36.

Reputa Rousseau que para asegurar el desarrollo armónico del ser original del niño es necesario alejar todas las influencias externas corruptoras y dejar que la naturaleza siga su propio curso. Condición previa para alcanzar este objetivo es alejar al niño de la influencia nociva de las ciudades y educarle en el campo. El entorno rural, aparte de proteger al niño contra las influencias nocivas, proporcionará las condiciones físicas de libertad y salubridad necesarias para cualquier educación sana. La primera educación será predominantemente negativa ya que consiste en proteger al corazón del vicio y a la mente del error. La finalidad de la educación negativa es evitar que el ser primitivo quede contaminado por un entorno corrupto.

A cambio de su persona privada, cada contrayente recibe la nueva cualidad de ser miembro o parte indivisible del todo; y nace así un cuerpo moral y colectivo, compuesto de tantos miembros cuantos votos tiene la asamblea, cuerpo que tiene su unidad, su yo común, su vida y su voluntad. Con el paso del estado de naturaleza al estado civil, el hombre sustituye el instinto por la justicia y da a sus acciones la moralidad de que antes carecían.

Sabemos que su obra educativa por excelencia es el *Emilio*. Los pedagogos han leído esta obra casi exclusivamente como un tratado o manual de educación. Sin embargo, como señalábamos previamente, pudiéramos acaso leerlo como si se tratase de un tratado de amor, o bien como una utopía de la perfectibilidad humana. Este amor que tematiza Rousseau se proyecta en cuatro ámbitos: el amor por los hombres, el amor por las mujeres (por exótico que parezca, tomando en cuenta su consabida misoginia) el amor por los infantes y, en fin, por la humanidad en general. Y es aquí justamente cuando hace acto de presencia la problemática de la esperanza, ese tipo peculiar de la esperanza basada en la libertad, en el amor a sí (y no en el amor propio, producto de la degeneración que ha traído consigo la cultura), en el deseo de ser quien realmente se es.

La esperanza de la que se trata aquí es pasional, sentimental e intelectual (racional) –nótese la convergencia con la tripartición tradicional de la concepción platónico/aristotélica del alma-. Incluso se trata de una sensibilidad romántica: no dejemos a un lado el hecho de que Rousseau es el primer pensador romántico⁶⁴⁶. En

⁶⁴⁶ Maurice Cranston. *El romanticismo*. Barcelona: Grijalbo Mondadori, 1997, p. 7: «Jean-Jacques Rousseau fue el primero de los románticos. Él fue quien introdujo el movimiento –o el “momento”- en la historia cultural de Europa con la publicación en 1761 de **La nueva Eloísa**, la primera novela romántica. Incluso antes de esa fecha, Rousseau había bosquejado una filosofía del romanticismo en sus escritos sobre música, dentro del marco de su controversia con Jean-Philippe Rameau».

1761 se publica la *Nueva Eloísa*. En 1762, el *Emilio* y *El contrato social* salen a la luz. Estas fechas son arquetípicas en virtud de que señalan el nacimiento mismo del romanticismo, de la teoría pedagógica moderna y de la teoría política contemporánea. Asimismo prefiguran el futuro al marcar el posterior advenimiento de la cultura postmoderna. El *Emilio* es el retrato del encuentro de los amantes perfectos, dos seres esperanzados en el presente y en el futuro, que no ven atrás, que anhelan diluir sus antiguas identidades rígidas en una nueva unidad de los complementarios, dos jovencitos que asisten con ardor y pasión al espectáculo de la vida, cuya sensibilidad, entrega y energía trastorna al hombre común y corriente. «Rousseau es el verdadero creador del paisaje romántico»⁶⁴⁷ en una medida tal que inaugura el culto del sujeto dueño de sí en la modernidad. Emilio y Sofía se entregan a la pasión de ser, con vitalidad inaudita, como solamente los enamorados saben y pueden hacerlo. Rousseau «ha inventado un nuevo valor, el nuevo valor de la sensibilidad, el de la autenticidad del individuo en su existencia concreta»⁶⁴⁸, el valor del alma bella. Precisamente el *Emilio* al final narra la odisea del amor de dos almas bellas que se encuentran casualmente y que en el ocaso de la razón occidental descubren con ímpetu el valor del sentimiento, del éxtasis amoroso, de la fundición de las individualidades.

Rousseau es un individuo solitario: en cierta medida hay que serlo para ser libre y auténtico. Rousseau quiere transformar a la sociedad aislando a su pupilo de aquella, trabajando solo con él. Incomprensiblemente el cambio social se dará desde fuera de tal colectividad. Aquí encontramos un extraño motor externo: para ser humano, hay que aprender a serlo desde los márgenes, desde los inhóspitos parajes del campo, desde la intemperie, donde se configuran las personalidades fuertes y autosuficientes.

Todo este proyecto arrostra una dificultad desde el inicio. «Rousseau no es demócrata; el obrero no es ciudadano, la mujer, irremediablemente inferior al hombre, está excluida de la comunidad»⁶⁴⁹. Esta vertiente elitista, machista, propia de mandarines provocará sendos dolores de cabeza a los exégetas irredentos del ginebrino.

La reflexión transforma –pervirtiéndolo– el amor de sí en amor propio. Una fuga del mundo, un aislamiento casi completo salva en lo posible a la comunidad humana. Hay rasgos de misantropía en Rousseau⁶⁵⁰. Pero es evidente que también (paradoja tras

⁶⁴⁷ Guido de Ruggiero. *L'età dell'Illuminismo. Vol. II*. Bari. Laterza, 1974, p. 454.

⁶⁴⁸ A. V. *Pensé de Rousseau*. Paris: Éditions du Seuil, 1984, p. 15.

⁶⁴⁹ A. V. *Pensé de Rousseau*, p. 32.

⁶⁵⁰ Guido de Ruggiero. *L'età dell'Illuminismo. Vol. II*, p. 455.

paradoja) ama a la humanidad: su espíritu fue capaz de hacer convivir casi armónicamente -pero con dejos de tensión irreconciliable- a tales sentimientos encontrados. En una carta a Malesherbes enuncia: «tengo un corazón pleno de amor, pero que se puede bastar a sí mismo. Amo demasiado a los hombres para tener necesidad de escoger entre ellos; los amo a todos; y porque los amo es que odio la injusticia; y porque los amo es que me fugo de ellos»⁶⁵¹.

Las grandes utopías de Rousseau son el *Emilio* y *El contrato social*. Ambas obras no son solamente una descripción de lo que hay: son también -y sobre todo- un proyecto de sociedad futura. La temática fundamental del Emilio es la de la naturaleza humana, su desarrollo, su estructura y sus fines. Es un proyecto de instauración y transformación radical de una nueva naturaleza humana. Un proyecto realizable y atinente al bien; al mismo tiempo, local -en su posibilidad concreta de ejecución- y universal -en su relación con lo deseable para la totalidad del género humano, el cual, según nuestro autor, «no consiente quedarse a medio modelar». Veremos como tal naturaleza humana que desea moldear está intrínsecamente ligada a la cuestión de la **educación para la libertad**.

La única vía sensata -y la más saludable- para intentar escapar a nuestro podrido universo sociocultural es la educación, pues ésta hará al hombre aún más resistente al mundo circundante. La educación en la más tierna infancia es la que más importa, puesto que ahí están las bases de la futura maleabilidad y plasticidad humanas, bases últimas de la correcta práctica de la libertad. Ciertamente, la educación endereza a los humanos, como el cultivo a las plantas; pero es preferible que se despliegue de manera consciente lo más pronto posible; desde que nacemos empieza nuestra instrucción, y las nodrizas son las primeras preceptoras sin saberlo ni quererlo.

La fortaleza de la que carecemos al nacer nos la brinda la educación, la cual es un arte que puede ser producto de la naturaleza, de las cosas o de los propios hombres. La educación -al preocuparse por estudiar la condición humana- busca que el ser humano realmente viva como tal: «el oficio que quiero enseñarle es el de vivir... cuando salga de mis manos será primeramente hombre, todo cuanto debe ser un hombre y sabrá serlo»⁶⁵². La verdadera educación consiste en **ejercicios**, no en **máximas**, pues vivir es obrar, usar todas nuestras facultades, disfrutar al máximo cuanto somos y podemos ser. Los preceptos no deben ser

⁶⁵¹ Citado por Riuggiero. *Op. cit.*, p. 455.

⁶⁵² Juan Jacobo Rousseau. *Obras Selectas. Emilio o la educación. Discurso sobre la desigualdad. El contrato social*. Buenos Aires: Librería "El Ateneo" Editorial, 1959, p. 48.

brindados al alumno: tendrá que encontrarlos por sí mismo.

Como no ha dejado de insistir la psicología moderna⁶⁵³, la primera y más importante de las relaciones es con la madre; eso es lo que Rousseau –adelantándose en siglos a las modernas psicoterapias– asegura enfáticamente; tal vínculo es insustituible y determinante a un grado tal que el día «*que las madres se dignen criar a sus hijos, las costumbres se reformarán en todos los pechos; los sentimientos naturales se despertarán en todos los corazones; se repoblará el Estado*»⁶⁵⁴. Privarle de un nexo tan capital es innecesario, la madre moderna deberá involucrarse en el contacto con su bebé, y debe procurar amamantarlo ella misma. Sufrimiento, padecimientos, endurecimiento son las constantes de la vida. Imperio y servidumbre son las primeras ideas del infante.

La educación natural debería tornar al hombre apto para todas las condiciones humanas, y su clave última será la siguiente divisa: «*volver a la naturaleza es volver a la libertad*»⁶⁵⁵. La fortaleza se consigue únicamente con el hábito de la incomodidad, de las privaciones y de una vida sin lujos; el conseguir sobrevivir en condiciones adversas permite que el cuerpo utilice al máximo sus potencialidades. La templanza y el trabajo son la mejor medicina para el cuerpo. Sin desconocer el hecho de que a algunos les resulta útil la medicina, nuestro filósofo considera que su pupilo deberá evitarla.

Postula el pensador galo una serie de principios muy básicos que deberán guiar la interacción: madre y padre serán los únicos superiores para el educando; en dado caso que la madre no pueda amamantarlo, la nodriza debe ser una persona bien alimentada; el preceptor no puede darse el lujo de desperdiciar su tiempo con niños enfermizos, pues difícilmente sobrevivirán, así que deberá aceptar sólo bebés robustos; el transcurso de su existencia deberá darse en el campo para respirar aire puro; el ayo (o preceptor) de preferencia deberá ser amigo del padre; el educando deberá bañarse con agua fría a lo largo de toda su vida; es necesario habituarlo a la oscuridad. En cualquier circunstancia, «*la única costumbre que se debe dejar que tome el niño, es la de no contraer ninguna... Preparad de antemano el reinado de su libertad y el uso de sus fuerzas, dejando el hábito natural a su cuerpo, y poniéndole en el estado de ser siempre dueño de sí mismo y hacer en todo su voluntad así que la tenga*»⁶⁵⁶. Que se hagan intrépidos, que no tengan miedo de lo desconocido, lo feo y lo

⁶⁵³ Por ejemplo, Daniel Stern. *The First Relationship: Infant and Mother*. London: Fontana/Open Books, 1979.

⁶⁵⁴ Juan Jacobo Rousseau. *Obras Selectas*, p. 54-55.

⁶⁵⁵ Bernhard Groethuysen. *J. J. Rousseau*. México: FCE, 1985, p. 45.

⁶⁵⁶ Juan Jacobo Rousseau. *Obras Selectas*, p. 80.

repugnante. Los niños dominan a través de llanto: por ello el buen preceptor no debe permitirlo en ningún caso; y es necesario acostumbrarlo a que no mande. «Toda perversidad procede de debilidad; el niño, si es malo, es porque es débil; denle fuerza y será bueno; el que lo pudiese todo nunca haría mal»⁶⁵⁷.

Las máximas que deben regular la educación infantil serán:

- ☞ Dejar que los niños hagan uso de todas sus fuerzas
- ☞ Ayudarles y suplir lo que les falta
- ☞ Limitarse en la ayuda a la utilidad real
- ☞ Estudiar su lengua y sus signos para distinguir la necesidad del capricho

Tales máximas conceden a los infantes más libertad, menos imperio, les permite que hagan más por sí mismos y exijan menos de los demás. El buen educador deja los cuerpos y miembros de sus discípulos completamente libres.

«Padecer es lo primero que debe aprender y lo que más necesitará saber... De muchos golpes resarce el bienestar de la libertad»⁶⁵⁸. Esto aumenta sus fuerzas, disminuyendo la necesidad de otros; con la fuerza se desarrolla el conocimiento para regularla y dirigirla, y de este modo siempre estará alegre.

«Hombres, sed humanos, tal es vuestro primer deber: sedlo con todos los estados, con todas las edades, con todo cuanto es propio del hombre»⁶⁵⁹. El ideal máximo es el de equilibrio total. «¿En qué consiste la sabiduría humana o la senda de la verdadera felicidad?... en disminuir el exceso de los deseos sobre las facultades, y en procurar a perfecta igualdad la voluntad con el poder»⁶⁶⁰. En todo caso, el acceso a la felicidad es indirecto: si la buscamos como tal, nos hundimos en un abismo de miseria; si solamente nos esforzamos por vivir, tanto más fácil será ser feliz. La libertad está limitada por el alcance de nuestras propias fuerzas y facultades naturales, y la libertad consiste (verdad de Perogrullo) en el ejercicio de la libertad. Hay una estrecha ligazón entre libertad y voluntad: sólo es libre el que hace su voluntad sin ayuda de nadie. «El hombre verdaderamente libre sólo quiere lo que puede y hace lo que le conviene»⁶⁶¹. El ejercicio de la libertad es lo que trae la verdadera felicidad. Ese estado solamente se puede conseguir mediante la práctica: hay que dejar que corran, salten y griten cuanto quieran a los infantes. Por ello asentará enfáticamente el ginebrino que la educación debe consistir

⁶⁵⁷ Juan Jacobo Rousseau. *Op. cit.*, p. 85.

⁶⁵⁸ Rousseau. *Ibid.*, p. 97 y 98.

⁶⁵⁹ *Ibid.*, p. 99.

⁶⁶⁰ *Idem.*, p. 101.

⁶⁶¹ *Idem.*, p. 107.

en acción, en ser virtuosos y buenos y educar a través del ejemplo.

La primera dependencia que se debe desarrollar es la dependencia de las cosas. No enseñar fórmulas de cortesía; ni exceso de rigor, ni de indulgencia, no acostumbrarlo a que consiga todo lo que desea. *«Nada debe conseguir vuestro hijo porque lo pide, sino porque lo necesita, y no debe hacer nada por obediencia sino sólo por necesidad»*⁶⁶². Es indispensable desarrollar las sensaciones, y se debe utilizar la fuerza con los niños, tratar al alumno conforme a su edad; sólo así se gesta la libertad bien aplicada, en cuya enseñanza están ausentes las lecciones verbales: sólo es válido predicar a partir de la experiencia. No existe la necesidad de imponer castigos, ni es imperativo hacerles pedir perdón. *«La única pasión natural del hombre es el amor de sí mismo o el amor propio en sentido lato. Este amor propio, o en sí, o relativamente a nosotros, es útil y bueno; y como no tiene relación necesaria con otro en este respecto, es naturalmente indiferente: sólo por la aplicación que de él se hace y las relaciones que se le dan, se torna bueno o malo»*⁶⁶³. La mayor regla de la educación no es que el educando gane tiempo, sino que lo **pierda**. La primera educación es enteramente negativa: no enseña ni virtud, ni verdad, sino preservar de vicios el corazón y de errores el ánimo. Ser justo, humano, benéfico, ser bueno con quien se vive, amar a los otros, servirles: todo ello será el objetivo de las primeras enseñanzas. En cualquier situación es de primordial importancia dejar hablar al niño. *«La única lección de moral que a la infancia conviene, y la que más importa en cualquier edad, es no hacer nunca mal a nadie»*⁶⁶⁴. Pero este precepto trae aparejado el alejarse de la sociedad, puesto que ésta se funda en el mal al otro.

La filosofía no se puede separar de la consideración del ser humano en su totalidad pues la búsqueda de la verdad compromete la existencia total del pensador. A la filosofía le concierne el problema de la naturaleza humana. El pensador tiene que partir de verdades percibidas intuitivamente en el fondo de su ser. Una vez descubiertos estos principios, el pensador puede desarrollarlos por medio del razonamiento y extraer de ellos ciertas conclusiones; pero tiene que recogerse en sí mismo y circunscribir su existencia. El filósofo sincero no puede quedar satisfecho adecuando sus ideas en su corazón; también tiene que probar que satisfacen su razón. La razón es un instrumento del conocimiento; no puede funcionar aislada de los sentimientos.

⁶⁶² *Id.*, p. 114-115.

⁶⁶³ *Id.*, p. 120.

⁶⁶⁴ *Id.*, p. 138.

El hombre se ha alienado de su propio ser y ha adquirido un ser artificial. El hombre al no ser nunca él mismo, se convierte en un extraño a sí mismo. A diferencia del hombre primitivo autosuficiente, que vive en sí mismo, el hombre moderno vive fuera de sí, y basa su vida en la opinión más que en la naturaleza, en lo que otros esperan que sea más que en lo que él es verdaderamente. El hombre ha sido enajenado de su verdadero ser por la servidumbre a necesidades artificiales, y ha permitido así que le esclavizaran fuerzas externas. El hombre civil vive y muere en la esclavitud, está encadenado.

El hombre es un ser que adquiere nuevas facultades y capacidades en el curso de su desarrollo; Rousseau creía firmemente en la capacidad del hombre de evolucionar y perfeccionarse, aunque incompatiblemente desconfiara en extremo de sus habilidades para llevarla a buen término.

La sociedad política es el resultado de un largo proceso histórico. El lenguaje no puede existir sin la sociedad, la cual inversamente no puede existir sin el lenguaje. Se alcanzó una etapa decisiva en la historia humana con la instauración y diferenciación de las familias y la introducción de cierta forma de propiedad. El surgimiento de esta sociedad simple en efecto constituye la primera revolución social -acontecimiento que no sólo fue importante porque agrupó por primera vez a los hombres, sino también por sus repercusiones sobre la naturaleza humana. Una segunda revolución social alteró completamente el curso de la existencia humana. El descubrimiento de la metalurgia y de la agricultura dio lugar a la división del trabajo y a la implantación de la propiedad. Surgió la desigualdad como rasgo ineludible de la condición humana; la desigualdad produjo ansiedad, inseguridad y conflicto. La sociedad política surge tras la creación del gobierno legal, la cual tiene por propósito asegurar la libertad de sus miembros y la protección de sus vidas y la propiedad. La sociedad tiene una base contractual. Pero ésta institucionaliza la desigualdad, lo que evita el ejercicio de la libertad. Tras tal obstáculo perentorio se instaurará la educación como única vía para la realización del ser libre.

Otro de los grandes teóricos de la libertad es el pensador de Königsberg, Immanuel Kant, quien concibe a la filosofía (o su sistema) como un conocimiento racional por principios, que exige una previa delimitación de las posibilidades de la razón y una crítica de la misma como prolegómeno al sistema de la filosofía trascendental. La filosofía trascendental es la totalidad de los principios que culmina *a priori* en un sistema.

Para Kant un estado es la unión de una colectividad de personas bajo leyes

jurídicas. El Estado debe estar constituido de tal modo que la ley corresponda a una organización establecida por pacto y contrato. La libertad es el fin del estado como el respeto de la libertad moral de cada uno a la libertad moral del conjunto, hecha posible mediante la ley. Los componentes del estado son personas, fines en sí; no deben ser empleados en ningún caso como medios.

El conocimiento es el tercer acto de la razón (siendo el primero la conciencia y el segundo la intuición). El conocimiento empírico es la experiencia. No podemos tener conocimiento sino de objetos de experiencia posible. Todo conocimiento comienza con los sentidos, pasa de éstos al entendimiento y termina en la razón. El conocimiento es o bien intuición o bien concepto. La intuición se refiere inmediatamente al objeto y es singular. El concepto se refiere al objeto de forma mediata a través de una característica que puede ser común a muchas cosas.

Naturaleza (en sentido empírico) es el conjunto de los fenómenos considerados en su existencia de acuerdo con reglas necesarias, de acuerdo con leyes.

Sólo a través de la sociedad puede llegar a realizarse empíricamente, de hecho, la misión ideal de la autoconciencia moral del hombre. La sociedad y el estado son medios de educación para la libertad. El orden social tiene su origen en un antagonismo de fuerzas. La antítesis forma el embrión y a premisa de todo orden social.

La tendencia natural del hombre es la de alcanzar la felicidad o la perfección mediante el uso de la razón, mediante la libertad; y el hombre puede alcanzarlas verdaderamente sólo en una sociedad política universal, en la cual la libertad de cada uno no encuentre otro límite que la libertad de los demás. Tal felicidad es definida en la primera *Crítica* como «*la satisfacción de todas nuestras inclinaciones*»⁶⁶⁵.

La insociable sociabilidad es la propensión de los hombres a entrar en sociedad, la que está unida a una resistencia constante que pone constantemente en peligro de destrucción a esa sociedad⁶⁶⁶. Esto se debe a la propia naturaleza humana. El hombre tiene una tendencia a socializarse. La razón es que en un estado tal se siente más hombre, más realizado en el desarrollo de sus capacidades humanas. Pero también tiene una tendencia a aislarse.

«*Para que uno sea libre debe haber al menos dos. La libertad significa una relación social,*

⁶⁶⁵ Immanuel Kant. *Crítica de la razón pura*. Madrid: Ediciones Alfaguara, 1978, p. 631.

⁶⁶⁶ Enrique Ureña M. *La crítica kantiana de la sociedad y la religión. Kant predecesor de Marx y Freud*. Madrid: Editorial Tecnos, 1979, p. 39-50 (capítulo I, apartado “El conflicto como dinámica histórica”).

una asimetría de condiciones sociales; esencialmente implica una diferencia social, supone e implica la presencia de la división social»⁶⁶⁷.

La sociedad moderna discute el mantenimiento del orden social y toma medidas para su seguridad que se traducen en un control social, el cual se ejerce de dos formas: se coloca a las personas en situaciones tales que no hagan cosas indeseables, o se generan situaciones para que hagan cosas deseables. El control social previene y estimula.

Desde un punto de vista instrumental, existen cinco tipos de libertades: a) las libertades políticas, b) los servicios económicos, c) las oportunidades sociales, d) las garantías de transparencia y e) la seguridad protectora⁶⁶⁸. Una sociedad auténticamente democrática debe tener por objetivo último el garantizar todos estos tipos de libertad, aunado a un imperativo de desarrollo económico que le permita dar cabida a todos ellos.

Uno de los mecanismos más poderosos de control social –teóricamente hablando– es el panóptico diseñado por Bentham, el cual –en última instancia– sería el clímax de la sociedad represora, resultado de la evolución de las instituciones represivas que tomó centurias instaurar⁶⁶⁹.

Como aducen algunos historiadores, a partir de los siglos XI y XII Europa tendió a ser una sociedad represora y se ha mantenido en ese registro desde tales fechas. En ese periodo se creó la Santa Inquisición. Esto podría resultar algo poco novedoso, ya que es cierto que las persecuciones religiosas eran cosa de todos los días en el Imperio Romano, y la situación permaneció así hasta la culminación del mundo bizantino. Pero en Occidente no era algo normal y recurrente en la sociedad medieval y desapareció en el momento de la ruina del Imperio Romano, hasta su triunfal reaparición en el siglo XI, y se haría regular y terminaría por establecerse gradualmente en la siguiente centuria. Moore aclara que *«los siglos XII y XIII contemplaron lo que se convertiría en una transformación permanente de la sociedad occidental. La persecución se hizo habitual. Ello no significa simplemente que los individuos estuvieran sujetos a la violencia, sino que la violencia deliberada y socialmente sancionada empezó a dirigirse, a través de las instituciones gubernamentales, judiciales y sociales, contra grupos de personas definidas por características generales como raza, religión o forma de vida; y que la pertenencia a tales grupos en sí misma llegó a considerarse justificadora de esos ataques. Las víctimas de la persecución fueron no sólo los herejes, sino los leprosos, los judíos, los sodomitas y*

⁶⁶⁷ Zygmunt Bauman. *Libertad*, p. 19.

⁶⁶⁸ Amartya Sen. *Desarrollo y libertad*. México: Editorial Planeta, 2000, p. 27.

⁶⁶⁹ R. I. Moore. *La formación de una sociedad represora. Poder y disidencia en la Europa occidental, 950-1250*. Barcelona: Editorial Crítica, 1989.

otros diversos grupos que se añadieron progresivamente en los siglos posteriores»⁶⁷⁰. Luego entonces el surgimiento de la sociedad represora coincide espacial y temporalmente con el surgimiento del capitalismo (como lo abordan Sée y Pirenne)⁶⁷¹, la idea de individualismo (según Gurevich)⁶⁷², la emergencia de la noción de purgatorio (como explica Le Goff)⁶⁷³, y el advenimiento de movimientos milenaristas (como los tematiza Cohn)⁶⁷⁴. Justo por esas fechas comienza a gestarse una sociedad panóptica, que siglos después Bentham teorizará⁶⁷⁵.

¿Cuál es, pues, la novedad del panóptico benthamiano? Una peculiaridad de tal institución es su clausura completa, su encierro en sí mismo. Resulta fácil apreciar en el diseño arquitectónico el propósito de que en el panóptico se centralice la situación del inspector, y le sea permisible ver sin ser visto; es una ausencia, una falla, una carencia intermitentemente presente. Se verifica en ese punto una cabal asimetría del conocimiento: el inspector sabe todo de los internos, y éstos no saben nada de aquél. Está ubicuamente en persona, independientemente de que haga o no acto de presencia. Lo que importa es el símbolo de su estadía. «La ubicación y acciones del inspector están encubiertas por el misterio, invisible y por tanto imprevisible, en cambio lo que hace el interno está bajo un escrutinio constante, permanentemente abierto a evaluación y a una reacción correctiva»⁶⁷⁶. Esa omnipresencia aparente del inspector tiene efectos devastadores en la (re)construcción de la identidad del individuo sometido a vigilancia: la violencia escópica constituye sujetos fragmentados, poco sólidos, inseguros, taimados⁶⁷⁷. «Una vez convencido de que el ojo de los superiores siempre está sobre él, el interno nunca se comportaría como si se le

⁶⁷⁰ R.I. Moore. *La formación de una sociedad represora. Poder y disidencia en la Europa occidental, 950-1250*, p. 13.

⁶⁷¹ Henri Sée. *Orígenes del capitalismo moderno*. México: FCE, 1972 y Henri Perenne. *Historia social y económica de la Edad Media*. México: FCE, 1978.

⁶⁷² Aaron Gurevich. *Los orígenes del individualismo europeo*. Barcelona: Editorial Crítica, 1997.

⁶⁷³ Jacques Le Goff. *Le naissance du Purgatoire*. Paris: Éditions Gallimard, 1991.

⁶⁷⁴ Norman Cohn. *En pos del milenio. Revolucionarios milenaristas y anarquistas místicos de la Edad Media*. Madrid: Alianza Editorial, 1997.

⁶⁷⁵ Jeremy Bentham. *Panopticon or the Inspection-House containing the Idea of a New Principle of Construction applicable to any sort of Establishment, in which Persons of any Description are to be kept under Inspection; and in particular to Penitentiary-Houses, Prisons, Houses of Industry, Work-Houses, Poor-Houses, Lazarettos, Manufactories, Hospitals, Mad-Houses, and Schools with a Plan of Management adapted to the Principle*. En J. Bentham. *The Panopticon Writings*. London: Verso, 1995, p. 29-95.

⁶⁷⁶ Zygmunt Bauman. *Libertad*, p. 28.

⁶⁷⁷ Tal violencia escópica es explorada originalmente en un estudio clásico por Jean Paul Sartre. *El ser y la nada. Ensayo de ontología fenomenológica*. Barcelona: Ediciones Altaya, 1993. Posteriormente esa temática es retomada por una verdadera legión de pensadores entre los cuales destacan Gilles Deleuze y Felix Guattari. *El Anti-Edipo. Capitalismo y esquizofrenia*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1985, Julia Kristeva. *Poderes de la pervisión. Ensayo sobre Louis-Ferdinand Céline*. México: Siglo XXI editores, 1989, Paul Virilio. *La inercia polar*. Madrid: Trama Editorial, 1999, y Naief Yehya. *El cuerpo transformado. Cyborgs y nuestra descendencia tecnológica en la realidad y en la ciencia ficción*. México: Editorial Paidós, 2001.

dejara a sus propios recursos no tendría ocasión de ejercer su libre albedrío, y así su libre albedrío se rendirá gradualmente y se debilitará por falta de uso. La permanencia y ubicuidad del control no sólo privará al interno de su libertad: en caso de ser efectivo, haría que el interno fuera incapaz de ser libre, de elegir y guiar sus propias acciones, de estructurar y administrar su propia vida»⁶⁷⁸. Los inspectores son libres, y pareciera que escapan al juego de la constitución de la subjetividad; pero esto no es más que mera apariencia: el sistema engloba, abarca, domina todo. La eficiencia del panóptico como constructora del orden social es indiscutida. El panóptico aparece al analista cultural como una parábola de la sociedad, como un modelo que describe a la sociedad en general, el cual tiene las reglamentaciones necesarias y suficientes, elimina el crimen, y clasifica a sus miembros en categorías distintivas.

Las teorías sociológicas de Parsons⁶⁷⁹, la etnometodología⁶⁸⁰, las teorías post-schutzianas⁶⁸¹, las tradiciones hermenéuticas⁶⁸² y wittgensteinianas⁶⁸³, a pesar de sus innegables diferencias, comparten la tesis de la homogeneidad de los actores y adicionalmente mantienen la elección de comenzar todo análisis social con la acción; utilizan un concepto de agente con libre elección como unidad esencial de la sociedad.

Michel Crozier –aplicando ideas de los análisis de sistemas cibernéticos– vincula el poder dentro de una red organizada con el control sobre las fuentes de incertidumbre. Y propone para solucionar los problemas de la regulación estatal de la economía la creación y el empleo de «modelos de autorregulación de las actividades sociales»⁶⁸⁴. La libertad es capacidad para gobernar, licitación para el poder, es poder, es privilegio.

El pensamiento postmoderno parte de la idea de un eclecticismo pluralista, el cual propone una producción diseminada, sin valor, ni significado. Pero desgraciadamente asumen el mismo supuesto *idealista* de Parsons: el orden social resulta de la manipulación de símbolos⁶⁸⁵, lo cual es más que discutible. Y de ello se colige que las explicaciones que

⁶⁷⁸ Zygmunt Bauman. *Libertad*, p. 28-29.

⁶⁷⁹ Pongamos por caso la obra de Talcott Parsons. *La estructura de la acción social. Estudio de teoría social con referencia a un grupo de recientes escritores europeos. Tomo I y II*. Ediciones Guadarrama, 1968

⁶⁸⁰ Consultar Mauro Wolf. *Sociologías de la vida cotidiana*. Madrid: Editorial Cátedra, 1988. Y Alain Coulon. *La etnometodología*. Madrid: Editorial Cátedra, 1998.

⁶⁸¹ Alfred Schütz. *El problema de la realidad social*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1995. Peter Berger y Thomas Luckmann. *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1993.

⁶⁸² Richard Bernstein. *Beyond Objectivism and Relativism: Science, Hermeneutics and Praxis*. Oxford: Basil Blackwell, 1983. Robert C. Ulin. *Antropología y teoría social*. México: Siglo XXI Editores, 1990.

⁶⁸³ Peter Winch. *Ciencia social y filosofía*. Buenos Aires: Amorrortu ediciones, 1972.

⁶⁸⁴ Michel Crozier. *Estado modesto, Estado moderno. Estrategia para el cambio*. México: FCE, 1992, p. 134.

⁶⁸⁵ Dice S. N. Eisenstadt refiriéndose al estudio de las ideología y los símbolos: «Sólo en los últimos años ha sido posible elaborar una manera más equilibrada y sistemática de abordar estos problemas, como la que se observa en los trabajos de Parsons y de Geertz... La investigación sociológica y la antropológica han demostrado por igual y de manera clara la existencia de

brindan de la realidad social pueden derivar en meros ornamentos verbales al reducir el todo social a sus simples componentes simbólicos, sin preocuparse lo más mínimo en las condiciones materiales de existencia (esto es, demografía, ecología, tecnología, así como producción, intercambio y consumos energéticos, etc.)⁶⁸⁶.

Los seres humanos son libres al ser agentes que actúan o se refrenan de actuar frente a alternativas disponibles, cursos viables de acción. Son responsables por ello de su conducta.

La sociogénesis de la libertad no es otra cosa que las partidas y dislocaciones en las figuraciones sociales que modificaron la red de dependencias y los contextos de interacción humana. Esta sociogénesis se ensaya sobre todo en las obras del sociólogo alemán Norbert Elias (1897-1990) en las que discute el proceso civilizatorio como la construcción de la modernidad -y de consuno con ella- la libertad⁶⁸⁷.

Las ideas más antiguas sobre la libertad gravitaban en torno a un acto en vez de una condición: la decisión del poderoso de liberar a un esclavo o cautivo. Tal liberación era un acto de humanización.

La herejía de Pelagio nos muestra hasta qué grado pueden ser compatibles las ideas de libertad y el orden divino: para tal teólogo “maldito”, Dios hizo libres a los hombres, los cuales seleccionarán voluntariamente entre bien y mal. Eran entonces responsables. La Iglesia aparece a sus ojos como una mera asociación de predicadores morales. San Agustín critica esta posición heterodoxa radical a través de su doctrina de la gracia divina y el pecado original. Ésta sostiene que como todos los humanos participan del pecado original, tienden a elegir el mal. *«Su libertad se confina a la elección del mal; elegir el bien sólo puede ser obra de la gracia divina. Los seres humanos necesitan estar bajo el gobierno continuo de su divino maestro: necesitan ser vigilados, censurados, reprendidos, forzados hacia el camino de la virtud... Quizás por primera vez aparece una teoría que coloca a la libertad del lado*

todo tipo de reinos simbólicos en todas las sociedades...No hay sociedad donde lo que podríamos llamar la orientación científica – empírica, religiosa, filosófica o ideológica- y los símbolos no sean ingrediente de esa sociedad, ni visión del mundo dentro de la cual estas orientaciones y símbolos no se hallen organizados en actividades, roles y organizaciones específicos... mientras que penetran en un reino más amplio de la vida social y el razonamiento humano». S. N. Eisenstadt. “Ideología y cambio social”. En Talcott Parsons (comp.). *La sociología norteamericana contemporánea. Perspectivas, problemas, métodos*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1969, p. 282-283.

⁶⁸⁶ *«Según la teoría de Parsons, todos los aspectos de la vida social deben enfocarse, desde el punto de vista de los fines, pensamientos, sentimientos y valores mentales del actor. El sesgo idealista se hace evidente en la propuesta de que las orientaciones cognitivas y los conjuntos articulados de fines compartidos son prerequisites funcionales de la supervivencia social, cuando de hecho disponemos de numerosísimos elementos de juicio que indican lo contrario».* Marvin Harris. *El materialismo cultural*. Madrid: Alianza Editorial, 1982, p. 67.

⁶⁸⁷ Una visión panorámica de las teorías de Elias es la que proporciona Natalie Heinich. *Norbert Elias. Historia y cultura en occidente*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1999.

del mal, sólo para emplearla como una justificación del régimen heterónimo»⁶⁸⁸.

En la Edad Media la libertad se vinculaba con la lucha por el poder: ser libre significaba quedar exento de aspectos del poder superior, era testimonio de fortaleza. Desde el siglo XII el privilegio de la libertad se otorgaba a individuos, familias o burgos. Permitía liberarse de impuestos, eliminar restricciones al comercio y confería derecho al autogobierno. «De forma creciente, en los siglos XI y XII, los pueblos ganaron el derecho del autogobierno, que cumplimentaban con sus propias cortes y recolección de impuestos... Los señores feudales rápidamente entendieron que la prosperidad local era buena para ellos, y que la prosperidad requería un poco de esta libertad. Algunos empezaron no solamente concediendo fueros de autogobierno a las comunidades, sino fundaron pueblos a fin de garantizar los fueros»⁶⁸⁹. De este modo, las normatividades crecientes en el advenimiento del modo capitalista de producción corrieron parejas con las concesiones de fueros y las garantías de libertad, no solamente de comercio, sino –más aún– de acción. «Ser un hombre libre, de determinada ciudad, significaba gozar de inmunidad con respecto al poder de la ciudad, además de compartir los privilegios corporativos de la ciudad. En la liberación de la ciudad el factor más diseminado y de consecuencias históricas inconmensurables, fue la exención de la ciudad y sus numerosos comercios de la jurisdicción de los propietarios de la tierra»⁶⁹⁰.

Desde la perspectiva de Louis Dumont existe una patente diferencia radical entre las sociedades antiguas y modernas: «En las sociedades tradicionales en general, la riqueza inmobiliaria se distinguen con nitidez de la riqueza mobiliaria; los bienes raíces son una cosa; los bienes muebles, el dinero, otra muy distinta. En efecto, los derechos sobre la tierra están imbricados en la organización social: los derechos superiores sobre la tierra acompañan al poder sobre los hombres. Estos derechos, esa especie de “riqueza”, al implicar relaciones entre hombres, son intrínsecamente superiores a la riqueza mobiliaria, despreciada como una simple relación entre cosas... Con los modernos se produce una revolución en este punto: roto el lazo entre la riqueza inmobiliaria y el poder sobre los hombres, la riqueza mobiliaria adquiere plena autonomía, no sólo en sí misma, sino como la forma superior de la riqueza en general... Únicamente a partir de aquí puede hacerse una clara distinción entre lo que llamamos “político” y lo que llamamos “económico”»⁶⁹¹.

⁶⁸⁸ Zygmunt Bauman. *Libertad*, p. 57.

⁶⁸⁹ Robert Wright. *Nonzero. The Logic of Human Destiny*. New York: Pantheon Books, 2000, p. 150.

⁶⁹⁰ Zygmunt Bauman. *Libertad*, p. 60-61.

⁶⁹¹ Louis Dumont. *Ensayos sobre el individualismo. Una perspectiva antropológica sobre la ideología moderna*. Madrid: Alianza Editorial, 1987, p. 118. [La edición en francés de bolsillo (1991), por razones que desconozco, no

El etnólogo francés distingue dos formas diametralmente opuestas de individuo: aquel que se encuentra fuera del mundo, y el que está dentro del mundo. El prototipo del primero es el hindú que –a fin de constituirse como un ser independiente y singular, tiene que excluirse de todos los vínculos sociales, desprenderse de la vida mundana, debe renunciar al mundo, romper con sus instituciones, abandonar su comunidad retirarse a la soledad, para acceder al progreso espiritual típicamente *individual*. El otro modelo le pertenece al hombre moderno, en el que el individuo se proyecta como ser moral, independiente y autónomo, por tanto «no social» en principio, en pensamiento, pero que es social de hecho: *viven en sociedad, “en el mundo”*»⁶⁹². La modernización aprecia a la ciudad como un artificio, un invento de la inteligencia humana, y no como una condición natural. Fue justo en el Medievo cuando se empezaron a construir las bases de las libertades modernas. Como señala Dumont, «algún aspecto del individualismo moderno se encuentra ya presente en los primeros cristianos y en el mundo que los rodea, pero no es exactamente el individualismo que nos resulta familiar... La antigua forma y la nueva aparecen separadas por una separación tan radical y compleja que fueron necesarios nada menos que diecisiete siglos de historia cristiana para completarla»⁶⁹³. Sabemos –por la experiencia cotidiana como ciudadanos de las metrópolis contemporáneas– que la libertad moderna tiene dentro de sus características su estrecho vínculo con el individualismo, así como su fuerte nexo con la economía de mercado y el capitalismo. Esto a tal grado que resulta común sostener –erróneamente como lo exhibe el libro de Gurevich– que el individualismo surge con el liberalismo y las democracias modernas⁶⁹⁴.

De hecho, como señala Gurevich, los conceptos de individualidad y de persona no existían en la Grecia clásica: «En la Antigüedad grecolatina el concepto de “persona” aún no existía. La palabra griega *prosopo* y la latina *persona* servían para indicar las máscaras teatrales. La máscara no sólo no es una persona, sino más bien su contrario... La *persona*, tras la cual el actor del teatro griego escondía su verdadero rostro, no suponía una personalidad, como tampoco la suponía la persona jurídica abstracta, signo de la capacidad de obrar jurídicamente, que en el derecho tenía la denominación de *persona*. El pensamiento antiguo vio primordialmente en la *persona* un papel social, que la sociedad adjudicaba a uno u otro de sus miembros. Este concepto se

contiene el capítulo 3 de la parte I: “Génesis III. La emergencia de la categoría económica“].

⁶⁹² L. Dumont. *Ensayos sobre el individualismo*, p. 278.

⁶⁹³ Louis Dumont. *Ensayos sobre el individualismo. Una perspectiva antropológica sobre la ideología moderna*, p. 36.

⁶⁹⁴ Por ejemplo Victoria Camps. *Paradojas del individualismo*. Barcelona: Editorial Crítica, 1999, p. 9-10.

refería a la esfera del teatro y del procedimiento judicial, y no al campo de la psicología... En la Antigüedad no existía la conciencia personal. El hombre no se consideraba a sí mismo como personalidad, no otorgaba esta cualidad ni a sus dioses paganos, que interpretaba como la personificación de ciertas fuerzas, pero no como individuos»⁶⁹⁵.

Y el individualismo (que especialmente trae aparejado la experiencia de la modernidad) parte de una experiencia psicológica aparentemente simple pero la cual le costó siglos desarrollar a Occidente: soy distinto de otras personas, soy único e irrepetible, no me confundo con las masas. Sin embargo, es precisamente esta confusión con la masa lo que peculiarmente signará de modo tardío ciertos tipos primordiales de la personalidad surgida en el capitalismo del siglo XX: la experiencia de perderse, fusionarse, fundirse con el líder en el caso de los movimientos de masas del fascismo. Al aparecer el universalismo y el mundo interno de la individualidad, se sustituye a la autoridad única, por autoridades múltiples incuestionables. Pero a pesar del apretado nexo entre modernidad e individualidad, los historiadores no han dudado en remontar los orígenes del individualismo europeo a principios de la Edad Media en fuentes tan diversas como la poesía de Dante y Petrarca, las sagas escandinavas, las obras autobiográficas de Abelardo o de Bernardo de Claraval, e incluso a las obras de san Agustín. Gurevich afirma que «la penetración más profunda en los secretos de la propia alma son las *Confesiones* de Agustín. La culminación del desarrollo de la personalidad se encuentra en los orígenes de la Edad Media y no, como se podía suponer, a su término. En el transcurso del milenio no habíamos visto una manifestación tan franca del propio yo. Petrarca es discípulo de Agustín y sigue su lección en un mundo totalmente cambiado; y si la personalidad de Agustín se manifiesta en el encuentro de Dios y aspira a fundirse con Él, en el caso de Petrarca se centra en la valoración de su propio yo, separando con cuidado y minuciosidad su biografía y su personalidad»⁶⁹⁶.

Hay que convenir en que existe «la falsa conclusión de que la subjetivación, esa relación de sí consigo mismo, es esencialmente una cuestión de autonomía, de relaciones simétricas. No hay nada de eso: cada clase social se forja su propia subjetivación como puede, apoyada en sus propias posibilidades; el orgullo sigue siendo privilegio de las clases que pueden permitírselo. Pero

⁶⁹⁵ Aaron Gurevich. *Los orígenes del individualismo europeo*. Barcelona: Editorial Crítica, 1997, p. 83. Ahora bien, a pesar de los argumentos esgrimidos en contra, como ha mostrado con suficiencia Mondolfo, sí existía la categoría de sujeto. Cfr. Rodolfo Mondolfo. *La comprensión del sujeto humano en la cultura antigua*. Buenos Aires: EUDEBA, 1979.

⁶⁹⁶ Aaron Gurevich. *Los orígenes del individualismo europeo*. Barcelona: Editorial Crítica, 1997, p. 212.

subjetivación hay siempre, incluso en los plebeyos»⁶⁹⁷. Es de trascendental importancia percatarse del realce que manifiesta en todas las épocas la cuestión de la subjetivación.

A pesar de ello los conceptos mismos con los que expresamos el devenir de tales mutaciones culturales aparecen tardíamente. M. Gauchet afirma que el primer uso público del término individualismo se efectúa en 1826 en un artículo anónimo de la revista *Productor* de talante saintsimoniano, para denunciar a la economía de ese momento que se ha reducido “al más estrecho individualismo”. Posteriormente el vocablo es retomado por Enfantin en 1829 en su libro *Exposición sobre la teoría saintsimoniana*, y con él designa el estado de disolución, que requiere una reforma total. A partir de 1830 será estigmatizado por los distintos teóricos del socialismo como un obstáculo para alcanzar la cúspide del desarrollo social. E indubitadamente, con Stirner y Tocqueville alcanza el término mayoría de edad al designar uno de los rasgos conformadores de la época moderna⁶⁹⁸.

La dificultad principal radica en la definición inicial que proporcionemos de individuo y de individualismo. Podemos seguir a Foucault cuando en *La inquietud de sí* distingue en los términos individuo e individualismo sentidos divergentes:

- 1) el lugar reconocido al individuo singular y su grado de independencia respecto de su grupo y las instituciones que lo rigen
- 2) la valorización de la vida privada en relación con las actividades públicas
- 3) la intensidad de las relaciones de sí consigo mismo, de las prácticas mediante las que el individuo se toma a sí mismo como objeto de preocupación y de cuidado; inquietud de sí y trabajo consigo mismo, formación de sí a través de la introspección, examen de conciencia, puesta a prueba, ubicación, elucidación y expresión de sí⁶⁹⁹.

O bien podemos acordar con J.-P. Vernant cuando propone una útil clasificación:

⁶⁹⁷ Paul Veyne. “El individuo herido en el corazón por el poder público”. En P. Veyne, J.-P. Vernant, L. Dumont, P. Ricoeur, F. Dolto, F. Varela y G. Percheron en el coloquio de Royaumont. *Sobre el individuo*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1990, p. 14 .

⁶⁹⁸ Citado por Alain Renaut. *La era del individuo*. Barcelona: Ediciones Destino, 1993, p. 81.

⁶⁹⁹ Michel Foucault. *Historia de la sexualidad. 3. La inquietud de sí*. México: Siglo XXI Editores, 1987, p. 66-67, 87 y 91: «Fue en el marco de este cultivo de sí, de sus temas y sus prácticas, donde se desarrollaron, en los primeros siglos de nuestra era, las reflexiones sobre la moral de los placeres [en la que] ... el cambio incumbe mucho más a la manera en que el individuo debe constituirse como sujeto moral. El desarrollo del cultivo de sí produjo su efecto ... en ciertas modificaciones que tocan a los elementos constitutivos de la subjetividad moral... la tarea de ponerse a prueba, examinarse, de controlarse en una serie de ejercicios bien definidos coloca la cuestión de la verdad -de la verdad de lo que uno es, de lo que uno hace y de lo que uno es capaz de hacer- en el centro de la constitución del sujeto moral... La racionalidad del gobierno de los otros es la misma que la racionalidad del gobierno de uno mismo [y que]... lo que uno es, y de lo que es preciso ocuparse como de un fin mismo, es un principio que es singular en su manifestación en cada uno, pero universal por la forma que reviste en todos y colectivo también por el lazo de comunidad que establece entre los individuos».

- «a) el individuo, stricto sensu, su lugar, su papel dentro de su o sus grupos; el valor que se le reconoce, el margen de maniobra que se le deja, su relativa autonomía con respecto al marco institucional;
- b) el sujeto; cuando el individuo, expresándose en primera persona, hablando en su propio nombre enuncia ciertos rasgos que hacen de él un ser singular;
- c) el yo, la persona; conjunto de prácticas y aptitudes psicológicas que dan al sujeto una dimensión de interioridad y unicidad, que lo constituyen dentro de sí como un ser real, original, único, individuo singular cuya naturaleza auténtica reside enteramente en el secreto de su vida interior, en el centro de una intimidad a la que nadie fuera de él puede tener acceso pues se define como conciencia de sí mismo»⁷⁰⁰.

Según Paul Veyne, el individuo es «un sujeto, un ser ligado a su propia identidad por la conciencia o el conocimiento de sí...La subjetividad es “identidad de sí”»⁷⁰¹. En lo sucesivo utilizaremos como definición regulativa la que proporciona Dumont en sus estudios sobre el individualismo. Para este destacado antropólogo, «se denomina individualista, por oposición al holismo a aquella ideología que valora al individuo e ignora o subordina la totalidad social... El individualismo en ese sentido es un rasgo principal en la configuración de rasgos que constituye la ideología moderna»⁷⁰².

Independientemente del sentido que se le de al individualismo, Wrigley rastreó cuáles fueron las condiciones precisas para el surgimiento de la individualidad (entendida en una acepción muy genérica como conciencia de ser un individuo) en Inglaterra: alta tasa de movilidad social, declinación de derechos y obligaciones derivados del parentesco, la mediación del mercado en la circulación de bienes, debilitamiento de la autoridad comunal⁷⁰³. También Macfarlane detectó el carácter único del caso inglés hasta el siglo XIII⁷⁰⁴.

⁷⁰⁰ Jean-Pierre Vernant. “El individuo en la ciudad”. En P. Veyne, J.-P. Vernant, L. Dumont, P. Ricoeur, F. Dolto, F. Varela y G. Percheron en el coloquio de Royaumont. *Sobre el individuo*, p. 29-30.

⁷⁰¹ Paul Veyne. “El individuo herido en el corazón por el poder público”. En P. Veyne, J.-P. Vernant, L. Dumont, P. Ricoeur, F. Dolto, F. Varela y G. Percheron en el coloquio de Royaumont. *Sobre el individuo*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1990, p. 9 y 11.

⁷⁰² Louis Dumont. *Ensayos sobre el individualismo. Una perspectiva antropológica sobre la ideología moderna*, p. 278.

⁷⁰³ E. A. Wrigley. *Gentes, ciudades y riqueza. La transformación de la sociedad tradicional*. Barcelona. Editorial Crítica, 1992, p. 54-67.

⁷⁰⁴ Macfarlane llega a afirmar que «evidentemente ha sonado la hora de que alguien considere la propuesta de que nunca hubo campesinado en Inglaterra... Inglaterra no puede ser descrita como “campesina”». Alan Macfarlane. *La cultura del capitalismo*. México: FCE, 1993, p. 42.

En los tiempos modernos la tesis de la semejanza dominó a la filosofía⁷⁰⁵. Hacia el siglo XIX la temática de la acción y práctica libertarias entró de lleno en la palestra de las discusiones: de ahí, de ese debate interminable que terminó siendo un diálogo de sordos, surge la vertiginosa acción política desatada por los movimientos socialistas radicales tales como el marxismo y el anarquismo, que en retrospectiva –y sin visos de doctrinarismo podemos afirmarlo- buscaban exactamente lo mismo: la desaparición del estado⁷⁰⁶. Marca expresamente Bakunin que *«la abolición de la Iglesia y del Estado debe ser la condición primaria e indispensable de la liberación real de la sociedad»*⁷⁰⁷. Y encontramos en tal revolucionario ruso una definición negativa de individualismo, pues se le considera nocivo para la convivencia humana y los lazos naturales de solidaridad en los humanos:

*«Entiendo por individualismo esa tendencia que –considerando toda la sociedad, la masa de los individuos, la de los indiferentes, la de los rivales, la de los concurrentes, lo mismo que la de los enemigos naturales, en una palabra, con los cuales cada uno está obligado a vivir, pero que obstruyen la ruta a cada uno- impulsa al individuo a conquistar y establecer su propio bienestar, su prosperidad, su dicha, contra todo el mundo, en detrimento de todos los demás. Es una persecución enfurecida... en que cada cual trata de llegar el primero... La concurrencia no tiene corazón, no tiene piedad... En esa lucha necesariamente deben cometerse muchos crímenes; toda esa lucha fratricida no es sino un crimen continuo contra la solidaridad humana, que es la base única de toda moral. El Estado ... no impide la perpetración de esos crímenes, al contrario, los perpetúa y los legaliza... El Estado no exige más que una cosa: que todos esos crímenes sean realizados legalmente»*⁷⁰⁸.

La individualidad se torna un valor, junto con la preocupación por la distinción y la unicidad individual, la experiencia de ser un ser y tener un ser y la simultánea experiencia de la capacidad de autocontrol de la conducta. En tal caso la figura de Dios sale sobrando y constituye un verdadero obstáculo para la vivencia de la unicidad. Es Bakunin uno de los que más claramente expresa esto en su definición de libertad: *«La libertad del hombre consiste únicamente en esto, que obedece a las leyes naturales, porque las ha reconocido él mismo como tales y no porque le hayan sido impuestas exteriormente por una voluntad*

⁷⁰⁵ Michel Foucault. *Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas*. México: Siglo XXI editores, 1982.

⁷⁰⁶ Revisar la introducción de Carlos Díaz. “Marxismo-anarquismo: una relectura, como prólogo a una selección de textos”. En Miguel Bakunin. *La libertad*. Gijón: Ediciones Jucar, 1980.

⁷⁰⁷ Miguel Bakunin. *La libertad*, p. 30.

⁷⁰⁸ Miguel Bakunin. *La libertad*, p. 58-59.

extraña, divina o humana cualquiera, colectiva o individual»⁷⁰⁹. En tal situación, la existencia de Dios cancela cualquier residuo de libertad a un grado tal que se torna innecesaria. Por ello, «si Dios existe, el hombre es esclavo; ahora bien, el hombre puede y debe ser libre: por consiguiente, Dios no existe»⁷¹⁰.

La libertad del hombre moderno surge de la incertidumbre, la cual está íntimamente ligada a la indeterminación de la política en las sociedades democrático-liberales. Una vez que el totalitarismo ha declinado su influjo, una completa incerteza acosa permanentemente a los diversos agentes políticos. La vida económica con su acento en el consumo conspicuo y la generación de ganancias a toda costa, actualmente produce un «estado de falta de regulación (anomia) jurídica y moral»⁷¹¹. Para Emile Durkheim (1858-1917), la individualidad moderna nace con la creciente división del trabajo y la exposición del sujeto a áreas especializadas no coordinadas por la autoridad; el sujeto deja de experimentar la plétora de manifestaciones de la solidaridad mecánica y se tendrá que conformar con vivencias de solidaridad orgánica. Georg Simmel (1858-1918) pondera que la tendencia individual a adquirir lo máximo en unicidad y particularización es fruto de una vida compuesta de contenidos desiguales. En el caos de la modernidad la identidad personal es lo único estable⁷¹². «En nuestra cultura indeciblemente múltiple, el pensar y el poder de los individuos se condensa en formas duraderas, en las cuales los resultados de la vida individual se tornan independientes de esta misma vida; su multiplicidad se sustrae ya de la apropiación por parte del individuo aislado, en virtud del inevitable defecto de un estilo unitario en lo más profundo. El subjetivismo de la moderna vida individual, su arbitrariedad desarraigada, no es otra cosa que la expresión del hecho de que esta cultura de las cosas, de las instituciones, de los pensamientos objetivos, indescriptiblemente extensa, complicada y refinada, arrebatada al individuo particular la relación interna unitaria con el todo de la cultura y remite ese todo de nuevo a *sí*»⁷¹³. En todo caso, la libertad en Simmel es equivalente a la cumplimentación de la naturaleza propia⁷¹⁴.

Para Elias la modernización se despliega en el horizonte histórico primordialmente como un proceso civilizador; concretamente la modernidad se vincula

⁷⁰⁹ Miguel Bakunin. *Dios y el estado*. Gijón: Ediciones Júcar, 1976, p. 61.

⁷¹⁰ Miguel Bakunin. *Dios y el estado*, p. 55.

⁷¹¹ Emile Durkheim. *La división del trabajo social*. Vol. I. Barcelona: Editorial Planeta-De Agostini, 1993, p. 12 (orig. 1893).

⁷¹² Georg Simmel. *El individuo y la libertad. Ensayos de crítica de la cultura*. Barcelona: Ediciones Península, 1998.

⁷¹³ Georg Simmel. *El individuo y la libertad. Ensayos de crítica de la cultura*, p. 129-130.

⁷¹⁴ G. Simmel. *Op. cit.*, p. 257-258: «Que sigamos las leyes de la propia naturaleza... esto es la libertad».

con la limitación de las pasiones, en una idea de estirpe muy freudiana. Recordemos que para Freud la cultura no es sino el resultado de la represión de las pulsiones ya que existe un irremediable antagonismo entre las exigencias pulsionales y las imperativas restricciones culturales, y la cultura se presentará en todo caso como la lucha sempiterna entre las impulsiones de vida y de muerte. «*La cultura impone tantos sacrificios no sólo a la sexualidad, sino a la inclinación agresiva del ser humano... La inclinación agresiva es una disposición pulsional autónoma, originaria, del ser humano... La cultura encuentra en ella su obstáculo más peligroso*»⁷¹⁵. En Freud apreciamos que la vida psíquica individual está constantemente asediada por el conflicto, por la escisión del aparato psíquico, en suma, por el acoso del inconsciente. Por eso, dado que la sociedad funciona como extensión extracorporal de las pulsiones, la cultura también manifiesta esas interminables confrontaciones entre sus partes opositoras. Así pues, «*el proceso cultural es la modificación que el proceso vital experimentó bajo el influjo de una tarea planteada por Eros e incitada por Ananké, al apremio objetivo; y esa tarea es la reunión de seres humanos aislados en una comunidad atada libidinosamente...*»⁷¹⁶. En síntesis, la cultura para redimir al sujeto de su negatividad omnipresente y eternamente patente requiere generar una negociación: estabilidad a cambio de represión. En tal situación «*a este programa de la cultura se opone la pulsión agresiva de los seres humanos, la hostilidad de uno contra todos y de todos contra uno. Esta pulsión de agresión es el retoño y principal subrogado de la pulsión de muerte... El desarrollo cultural tiene que enseñarnos la lucha entre Eros y Muerte, pulsión de vida y pulsión de destrucción, tal como se consume en la especie humana. Esta lucha es el contenido esencial de la vida en general, y por eso el desarrollo cultural puede caracterizarse sucintamente como la lucha por la vida de la especie humana*»⁷¹⁷.

Señala Elias que «*la transformación de la nobleza guerrera en cortesana [es un] paso del proceso civilizatorio europeo [y] constituye uno de los empujones que la alejaban paulatinamente de los sitios de producción directa de alimentos, de la agricultura y la ganadería... [lo que trae como consecuencia un] “desenraizamiento” o “alienación” del campo...*»⁷¹⁸. El proceso de construcción de la civilización como tal es correlativo entonces a la consolidación del imperio de la ley. Así, «*las corrientes cortesano-románticas forman parte de los impulsos relativamente tempranos de*

⁷¹⁵ Sigmund Freud. “El malestar en la cultura”. En S. Freud. *Obras completas. Tomo XXI*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1986, p. 111 y 117.

⁷¹⁶ Sigmund Freud. “El malestar en la cultura”, p. 135.

⁷¹⁷ Sigmund Freud. “El malestar en la cultura”. En S. Freud. *Obras completas. Tomo XXI*, p. 118.

⁷¹⁸ Norbert Elias. *La sociedad cortesana*. México: FCE, 1996, p. 286.

la integración estatal en auge y de la creciente urbanización que constituye uno de sus aspectos principales»⁷¹⁹. El proceso de acortamiento, las diversas coacciones -y en particular la autocoacción, se producen en el momento mismo de la emergencia de la formación de Estados nacionales. En ellos quedan insitos procesos de autodistanciamiento y separación⁷²⁰.

Luhmann -tematizando el tópico desde la tradición de pensamiento sistémico- considera que los orígenes de la individualidad moderna se encuentran fuertemente ligados a la transición de una diferenciación estratificada a una funcional en la sociedad, lo cual va a diferenciar los sistemas personal y social. En su obra *El amor como pasión*⁷²¹ desarrolla ampliamente esta perspectiva. Ahí declara que «la transformación del sistema social, desde un sistema estratificado en distintos estados o clases hasta convertirse en un sistema funcionalmente diferenciado, produce en el acervo ideológico de la semántica modificaciones profundas y trascendentales, mediante las cuales la sociedad posibilita la continuidad de su propia reproducción y el encadenamiento ordenado de una acción con otra... Se produce así un desplazamiento del centro en virtud del cual se orientan operaciones sensoriales complejas, y de ese modo puede producir transformaciones que afectan profundamente a las estructuras sociales»⁷²².

Luhmann fue capaz de detectar una sobrecarga de intimidad contemporánea en el fenómeno de la relación de pareja en la cual buscamos la aprobación y la confirmación social de la identidad individual. «La libertad completa” sólo puede imaginarse (si bien no practicarse) como soledad completa: una total abstención de comunicación con las demás personas. Un estado tal es insostenible, incluso en teoría»⁷²³. Pero sí puede ejercerse una forma atenuada de libertad: la privacía, la cual es el derecho a rechazar la intromisión de los demás, en lugares, tiempos o actividades específicas, y nos mantiene alejados temporalmente de intercambios sociales fuera de nuestra esfera de intimidad. La necesidad de libertad y de interacción social pueden ser interpretadas como algunas de las muchas constantes biopsicosociológicas de la especie⁷²⁴.

El capitalismo moderno se encuentra caracterizado por una poderosa imbricación

⁷¹⁹ Norbert Elias. *La sociedad cortesana*, p. 288.

⁷²⁰ Norbert Elias. *El proceso de la civilización. Investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas*. México: FCE, 1989.

⁷²¹ Niklas Luhmann. *El amor como pasión*. Barcelona: Ediciones Península, 1985.

⁷²² Niklas Luhmann. *El amor como pasión*, p. 9.

⁷²³ Zygmunt Bauman. *Libertad*, p. 90.

⁷²⁴ Entre las demás constantes biopsicológicas compartidas por el conjunto de la especie humana Harris ubica: a) necesidad de comida con más calorías y proteínas, b) realización de tareas con el menor gasto energético, c) obtención de placer mediante el coito, d) necesidad de amor y afecto. Ver Marvin Harris. *El materialismo cultural*. Madrid: Alianza Editorial, 1982, p. 79.

recíproca entre ciencia, técnica, cultura y consumo. Wiegert asegura que los modernos habitamos un mundo dominado por la actitud científica sin que seamos verdaderos científicos, la cual genera toda suerte de ideologías que refuerzan el status quo. Jacques Attali y Marc Guillaume explican que en la fase consumista la función de utilidad de los bienes termina por diluirse, mientras que la función simbólica asume el papel predominante, prácticamente único. Lo que buscamos, deseamos y consumimos son los símbolos⁷²⁵, no las cosas; las marcas, no los productos; el mundo prometido y promisorio, no la materialidad desnuda del objeto.

«El capitalismo no se define hoy en día por la competencia... es un sistema altamente organizado, dirigido y vigilado desde un número limitado (cada vez menor) de centros de control, cada uno armado con medios tecnológicos cada vez más poderosos y costosos para reunir y producir información. La competencia capitalista parece haber llegado cerca del objetivo final: consumir su trabajo, terminar con la competencia misma...con el consumo firmemente establecido como foco y terreno de juego para la libertad individual, el futuro del capitalismo parece más seguro que nunca. El control social se convierte en una tarea más sencilla»⁷²⁶. La libertad que genera el mercado de consumo está marcada por la aprobación social de las elecciones libres, la identidad, la garantía de libertad y la certidumbre.

«Existen dos razones distintas por las que tiene una importancia fundamental la libertad individual en el concepto de desarrollo, relacionadas, respectivamente, con la evaluación y con la eficacia...El éxito de una sociedad ha de evaluarse en función de las libertades fundamentales de que disfrutan sus miembros... Tener más libertad para hacer las cosas que tenemos razones para valorar, 1) es importante por derecho propio para la libertad total de la persona y 2) es importante para aumentar las oportunidades de la persona para obtener resultados valiosos... La segunda razón para considerar tan esenciales las libertades fundamentales se halla en que la libertad no sólo es la base de la evaluación del éxito y el fracaso sino también un importante determinante de la iniciativa

⁷²⁵ Jacques Attali y Marc Guillaume. *El antieconómico*. Barcelona: Editorial Labor, 1976, p. 173, 177-180. «Los bienes de consumo constituyen un sistema semiológico muy importante del que los hombres pueden disponer para expresarse y adaptarse a los diversos papeles sociales que se espera que cumplan, o que cada persona cree que esperan de él; es necesario considerar el sistema de bienes ante todo como sistema semiológico... Los consumos cumplen una función imaginaria al establecer entre el hombre y su entorno relaciones que caen fuera de la lógica y a menudo fuera de lo consciente... Parecida a la evasión fuera del mundo real, hallamos el control o la apropiación mágica del mundo, que constituye una de las funciones más importantes del consumo... Los objetos son soporte de comunicaciones profundas y soterradas que se establecen entre los seres... Las funciones simbólicas -de posición, de evasión, de comunicación- están soterradas; muchas de ellas no son confesables, y otras no se confiesan porque son inconscientes o están reprimidas; son difíciles de detectar y a fortiori de cuantificar; además varios objetos pueden formar cadenas complejas de símbolos en las que participan sólo a través de una parte de sus componentes».

⁷²⁶ Zygmunt Bauman. *Libertad*, p. 104 y 107.

*individual y de la eficacia social»*⁷²⁷.

El concepto de ideología

El concepto de ideología tiene escasamente dos siglos de existencia. Surge en los albores de la Revolución Industrial y la emergencia de los movimientos de masas (que casi siempre han sido de corte socialista). Estrictamente hablando no puede haber ideologías preburguesas, en virtud de que las ideologías surgieron como resultado de una sociedad pluralista, y están asociada a grupos rivales. Estas condiciones solamente acontecen en la sociedad burguesa moderna.

Uno de los precursores del concepto de ideología fue Francis Bacon. En *Novum Organon* (1620) Bacon distingue cuatro tipos de ídolos: de la tribu, de la cueva, del mercado, del teatro. Los de la tribu aluden a la tendencia a aceptar lo que ha sido venerado por la tradición, a dejar que las pasiones interfieran en la adquisición del conocimiento racional. Los ídolos de la cueva surgen del punto de vista individual. Los ídolos del mercado son lingüísticos. Los ídolos del teatro son las concepciones dogmáticas del pasado⁷²⁸.

La palabra ideología es de origen francés. Precisamente poco después de la Revolución Francesa surge el concepto de ideología. Fue acuñado por Claude Antoine Destutt de Tracy (1754-1836) en 1797; en su obra *Eléments d'Idéologie* –el cual fue escrito entre 1801 y 1815– propone una nueva ciencia de las ideas, una idea-logía, la que constituiría una investigación del origen de las ideas, la cual forma parte de la zoología, y se declara deudor de las investigaciones de John Locke y Condillac⁷²⁹. Para el pensador galo, las ideas o percepciones son todas las cosas que sentimos; por ello, podemos identificar pensar y sentir, y ambos a existir. Existen cuatro tipos de ideas: una idea es o una sensación (también denominada sentimiento), o recuerdo de sensaciones, o relaciones percibidas anteriormente, o bien –finalmente– los deseos que experimentamos. Así pues, pensar es el conjunto de cuatro facultades: sensibilidad, memoria, juicio y

⁷²⁷ Amartya Sen. *Desarrollo y libertad*. México: Editorial Planeta, 2000, p. 34-35.

⁷²⁸ Francis Bacon. *Instauratio magna. Novum organum. Nueva Atlántida*. México: Editorial Porrúa, 1980.

⁷²⁹ Escribió de Tracy: «La ideología es una parte de la zoología. Locke es, creo yo, el primero que la ha visto en este sentido. Condillac es verdaderamente el creador de esta ciencia, pero no le dio un tratamiento completo». Destutt De Tracy. *Elementos de ideología*. En: Armando Cassigoli y Carlos Villagrán (eds.). *La ideología en los textos. Antología. 1*. México: Marcha Editores, 1982, p. 57.

voluntad. Del concurso de ellas se generan todas nuestras ideas. Cada una de aquéllas se define de la siguiente manera:

«La sensibilidad propiamente dicha es aquella propiedad de nuestro ser en virtud de la cual recibimos impresiones de diverso tipo, de las que somos conscientes y a las cuales llamamos sensaciones... La memoria consiste en ser afectados por el recuerdo de una sensación experimentada anteriormente... La facultad de pensar, o el juicio es la facultad de sentir relaciones entre nuestras percepciones... La voluntad es la facultad de sentir deseos»⁷³⁰.

Al principio, la noción de ideología era positiva (pues se inscribe en una tradición metodológica empirista, científicista y naturalista) y progresista. A los ojos de Napoleón se tornó peyorativa: cuando polemizó con Destutt, sus acólitos y sus discípulos neoenciclopedistas, los catalogará como “ideólogos”, es decir, metafísicos y adoradores de las abstracciones y, por tanto, alejados de la realidad⁷³¹. El marxismo (uniendo las tradiciones alemanas y francesas) colocó al concepto de ideología en el primer plano del discurso político. El estudio sedicentemente objetivo y científico de la ideología, tal como era la pretensión de De Tracy, resurgió en los Estados Unidos al término de la Segunda Guerra Mundial. *«El término “ideología” tomó un sentido claramente peyorativo asociado intelectualmente con la irracionalidad, y políticamente con el concepto de totalitarismo... La “era de la ideología” ya había pasado. Pertenecía al periodo específico de la industrialización»⁷³².*

Existen dos líneas básicas en lo que respecta a la caracterización de la ideología:

- la visión racionalista francesa iniciada por De Tracy, continuada por Durkheim y el estructuralismo y el empirismo, que enfatiza la naturaleza consensual de la sociedad y asume un juicio contemplativo de la verdad, razones por las cuales adopta una teoría correspondentista de la verdad
- la evaluación de Hegel y Marx, continuada por Mannheim y Habermas, que enfatiza la creación de la verdad, y tiende a adoptar una teoría coherentista de la verdad, y concibe a las sociedades como entidades cambiantes henchidas de conflictos.

Marx *«fue quien, más que nadie, introdujo la palabra en la teoría social y política y la empleó en todos sus sentidos importantes sin tomarse el trabajo de distinguirlos claramente»⁷³³*. Para Marx el

⁷³⁰ Destutt De Tracy. *Elementos de ideología*. En: Armando Cassigoli y Carlos Villagrán (eds.). *La ideología en los textos. Antología*. 1, p. 58, 60 y 62.

⁷³¹ Michel Löwy. *¿Qué es la sociología del conocimiento?* México: Editorial Fontamara, 1991, p. 10.

⁷³² David McLellan. *Ideología*. México: Editorial Nueva Imagen, 1994, p. 22.

⁷³³ John Plamenatz. *La ideología*. México: FCE, 1983, p. 12.

sentido peyorativo del vocablo ideología se asocia con dos elementos: se relaciona con el idealismo filosófico (por ejemplo en la *Ideología alemana*) y está vinculada con la desigual distribución de la riqueza y del poder. La práctica material es la base de todo estudio científico de la realidad. Por ello toda ideología habrá de explicarse a partir de las prácticas humanas⁷³⁴. «Lo que convertía a las ideas en ideologías era su vínculo con la naturaleza contradictoria de las relaciones sociales y económicas que caracterizaban el proceso de trabajo. Estos conflictos se debían a dos factores... la división del trabajo... que implicaba la distribución desigual, tanto cualitativa como cuantitativamente, del trabajo y del los productos. Esto trajo consigo la existencia de la propiedad privada»⁷³⁵.

La ideología distorsiona e invierte la realidad social, oculta la auténtica naturaleza de las relaciones socioeconómicas, justificando la existencia del orden social vigente. En la sociedad capitalista, la ideología encubre la realidad de la explotación a través de la teoría liberal de la libertad y la igualdad. Pero también Marx conserva un uso ampliado del concepto ideología: la identifica con la conciencia en general. Sea como sea, la distinción entre ciencia e ideología no es de ningún modo clara.

Para Engels, la ideología es fundamentalmente una falsa conciencia⁷³⁶. Muy claramente expone que «la ideología es un proceso que se opera por el llamado pensador conscientemente, en efecto, pero con una conciencia falsa. Las verdaderas fuerzas impulsoras que lo mueven, permanecen ignoradas para él; de otro modo no sería tal proceso ideológico»⁷³⁷. Engels consideró que una ideología era tanto más ideológica cuanto estuviera más alejada de la base económica de la sociedad. El primero en declarar que el marxismo era una ideología fue Eduard Bernstein, quien identificó rápida y facilonamente ideas con ideología⁷³⁸. Se pregunta Bernstein: «Pero ¿las “ideas proletarias”, o sea, la concepción socialista de estado, la sociedad, la economía, la historia, están al menos libres de ideología? Realistas en su dirección, o sea, dirigidas en primer lugar hacia los factores materiales del desarrollo de las sociedades humanas, son sin embargo, reflejos mentales, conclusiones construidas sobre síntesis intelectuales de hechos

⁷³⁴ Ludovico Silva. *Teoría y práctica de la ideología*. México: Editorial Nuestro Tiempo, 1982.

⁷³⁵ David McLellan. *Ideología*, p. 28-29.

⁷³⁶ Esta designación se le ha atribuido numerosas ocasiones a Marx, aunque en realidad le corresponde a Engels.

⁷³⁷ Friedrich Engels. “Carta a Mehring”. En Armando Cassigoli y Carlos Villagrán (eds.). *La ideología en los textos. Antología. 1*. México: Marcha Editores, 1982, p. 118.

⁷³⁸ Eduard Bernstein. *Las premisas del socialismo y las tareas de la socialdemocracia. Problemas del socialismo. El revisionismo en la socialdemocracia*. México: Siglo XXI Editores, 1982, p. 80 y 86: «El socialismo como doctrina fue originariamente pura ideología. Esto significa que, sean cuales fueran los impulsos externos que condujeron a los individuos a formular teorías o esbozos socialistas y a las masas a aspirar a nuevas formaciones socialistas, la formulación seguía siendo netamente ideológica... Lo que llamamos “concepción proletaria” es así para el proletariado mismo antes que nada ideología».

comprobados y, por lo tanto, ideológicamente coloreadas por necesidad»⁷³⁹. Para Lenin la ideología se convirtió en un concepto que tendría connotaciones revolucionarias. Extiende su significado a tal grado que puede hablarse de la ideología socialista o marxista, sin ninguna coloración emocional negativa.

Lukács a veces identificó la ideología con falsa conciencia. Por ejemplo, en el siguiente pasaje aparece ese uso con claridad: «por eso la forma ideológica que cobre la “conciencia de clase” de los campesinos es mucho más cambiante en cuanto a contenidos que la de las demás clases; pues es siempre una conciencia tomada en préstamo»⁷⁴⁰. O bien en este párrafo: «La contradicción ideológica se radicaliza en la conciencia “falsa” de la burguesía: la conciencia “falsa” se convierte en una falsedad de la conciencia»⁷⁴¹. Pero en el caso del proletariado, el pensador húngaro meditaba que «la “ideología” no es una bandera bajo la cual luchar, ni una capa disimuladora de sus verdaderos objetivos, sino la finalidad y el arma mismas. Toda táctica del proletariado que no obedezca a principios o carezca de ellos rebaja el materialismo histórico a mera “ideología”»⁷⁴². Lo que hacía que un punto de vista fuera o no válido no estaba determinado por su carácter ideológico, sino por la posición papel estructural de clase de quien lo sostenía. Y la posición de clase del proletariado hacía que sus puntos de vista fueran más científicos: «La superioridad del proletariado sobre la burguesía, que le es en todo lo demás superior -intelectualmente, organizativamente, etc.- estriba exclusivamente en que el proletariado es capaz de contemplar la sociedad desde su mismo centro, como un todo coherente, y, por lo tanto, es también capaz de actuar de un modo central que transforme la realidad entera. Esa superioridad consiste en que para la conciencia de clase del proletariado la teoría y la práctica coinciden, y en que, por lo tanto, el proletariado es capaz de lanzar conscientemente su propia acción como momento decisivo en la balanza del desarrollo histórico»⁷⁴³.

Gramsci como el “teórico de las superestructuras”⁷⁴⁴ que fue, llevó al nivel más elevado la discusión sobre las ideologías en el marxismo occidental. Distinguió entre las ideologías orgánicas y las no-orgánicas o arbitrarias. Orgánica era aquella ideología que era necesaria para una estructura social dada, aglutinaba masas y, en última instancia,

⁷³⁹ Eduard Bernstein. *Las premisas del socialismo y las tareas de la socialdemocracia. Problemas del socialismo. El revisionismo en la socialdemocracia*, p. 83.

⁷⁴⁰ Georgy Lukács. *Historia y conciencia de clase. Estudios de dialéctica marxista*. México: Editorial Grijalbo, 1969, p. 66.

⁷⁴¹ Georgy Lukács. *Historia y conciencia de clase. Estudios de dialéctica marxista*, p. 71.

⁷⁴² G. Lukács. *Op. cit.*, p. 76-77.

⁷⁴³ *Ibid.*, p. 75.

⁷⁴⁴ Jacques Texier. *Gramsci, teórico de las superestructuras*. México. Ediciones de Cultura Popular, 1985.

expresaba el punto de vista de una clase social. Los intelectuales tradicionales se imaginaban como si estuviesen al margen de las clases sociales, mientras que los intelectuales orgánicos se comprometían con las luchas de su tiempo, y articulaban la conciencia de su clase en los terrenos económico, político y social. *«Cada grupo social, naciendo en el terreno originario de una función esencial en el mundo de la producción económica, se crea al mismo tiempo, orgánicamente, una o más capas de intelectuales que le dan homogeneidad y conciencia de su propia función no sólo en el campo económico, sino también en el social y en el político... Los intelectuales “orgánicos” que cada nueva clase crea consigo y elabora en su desarrollo progresivo, son en su mayor parte “especializaciones” de aspectos parciales de la actividad primitiva del tipo social nuevo que la nueva clase ha sacado a la luz»*⁷⁴⁵.

Gramsci de joven publicó un artículo denominado “Contra El Capital”. Como diversos luchadores socialistas de su tiempo, Gramsci consideraba que únicamente la organización y educación de la clase obrera podía contrarrestar el influjo de las ideologías burguesas en el seno del movimiento proletario. Por ello se oponía a las visiones milenaristas del marxismo que concebían que las leyes inexorables de la historia –por sí mismas– traerían el advenimiento necesario del socialismo y del comunismo. Gramsci imaginaba que habría que adelantar el parto. El joven Gramsci conceptúa al marxismo como a una ideología de una clase subalterna, cuya principal función es la de servir como instrumento de acción y de gestación de movimientos de masas, y cuyo único e irrenunciable deber imperativo es la organización. El criterio de verdad y de cientificidad de las teorías estriba en su capacidad para ofrecer un fundamento válido para la acción, especialmente la de tipo revolucionario. *«El Marx político no puede no ser ideólogo, no puede, como revolucionario, como “hombre actual de acción”, prescindir de la ideología. Pero, en este ámbito, Gramsci opera hasta ahora con una distinción precisa entre las ideologías que son “pura verborrea” y “revueltas para eludir y para servir a energías sociales potencialmente antagonísticas” y las ideologías como “entidades históricas potenciales en formación”; y aún, entre la ideología como instrumento de gobierno y la ideología como primera expresión de nuevos valores que se afirman y que operan porque se encuentran ligados “a la fuerza de la organización, del partido político, de la asociación económica”»*⁷⁴⁶.

⁷⁴⁵ Antonio Gramsci. *Cuadernos de la cárcel (Edición crítica del Instituto Gramsci a cargo de Valentino Gerratana)*. T. 4. México: Ediciones Era, 1986, p. 353.

⁷⁴⁶ Leonardo Paggi. *Gramsci e il moderno principe. I. Nella crisi del socialismo italiano*. Roma: Editori Riuniti, 1970, p. 26.

Desde la óptica de McLennan, «*tal concepción de la hegemonía ideológica fue la respuesta de Gramsci al enigma de cómo el capitalismo había podido sobrevivir en las democracias burguesas de occidente. Además, mientras la burguesía siguiera ejerciendo tal hegemonía cultural, una revolución proletaria era imposible. Para establecer su propia hegemonía, la clase obrera no sólo debía luchar por sus propios intereses sectarios; debía presentarse a sí misma como representante de los intereses de la sociedad en su conjunto*»⁷⁴⁷.

Gramsci -discurriendo sobre la historia del vocablo ideología- proporciona una aclaración importante a la acepción del término que él maneja: «*la “ideología” ha sido un aspecto del “sensismo”, o sea, del materialismo francés del siglo XVIII. Su significado originario era el de “ciencia de las ideas”, y dado que el análisis era el único método reconocido y aplicado a la ciencia, significaba “análisis de las ideas”, esto es, “investigación sobre el origen de las ideas”. Las ideas debían ser descompuestas en sus “elementos” originarios, y éstos no podían ser sino las sensaciones*»⁷⁴⁸.

En última instancia, Gramsci antepone -en su caracterización de la ideología- su vinculación a la práctica. Para él, el marxismo, como suprema filosofía de la praxis, está íntimamente ligado con el desentrañamiento de los vínculos ideológicos entre las teorías políticas y la realidad social, así como al análisis de las condiciones materiales de existencia que posibilitan la gestación de determinadas teorías, corrientes y posiciones políticas. Pero siempre entenderá agudamente la ideología como un instrumento para la transformación social. «*La ideología, en cuanto elemento de la praxis, constituye en efecto la **mediación** decisiva entre la vieja estructura que se pretende destruir y la organización política que constituye el instrumento práctico de la vida social. Del tipo de ideología propia de la clase revolucionaria viene por ello a depender la cualidad de la organización misma... la función central de una “correcta” ideología es el tránsito de la revolución **de posibilidad a realidad efectiva***»⁷⁴⁹.

El interés por el análisis de la vinculación entre ideología y transformación social fue paulatinamente abandonado, del mismo modo que -casi simultáneamente- el proyecto de iniciativa histórica del proletariado marxista fue guardado en el cuarto de los objetos inservibles. El teoricismo -que posteriormente daría inicio al eurocomunismo⁷⁵⁰ y

⁷⁴⁷ David McLellan. *Ideología*, p. 51.

⁷⁴⁸ Antonio Gramsci. *El materialismo histórico y la filosofía de Benedetto Croce*. México: Juan Pablos Editor, 1975, p. 56.

⁷⁴⁹ Máximo L. Salvadori. *Gramsci e il problema storico della democrazia*. Trotino: Giulio Einaudi editore, 1977, p. 267-268.

⁷⁵⁰ El caso más típico es Pietro Ingrao. *Masse e potere*. Roma: Editore Riuniti, 1977, así como Bettino Craxi. *L'Internazionale socialista*. Milano: Rizzoli, 1979.

finalmente a la tercera vía⁷⁵¹ - sentó sus cabales. Uno de los más connotados teóricos marxistas fue Louis Althusser, quien bien podría ser acusado como culpable de doblez. Mientras que -por un lado- sostiene que existen dos Marx⁷⁵², uno de ellos científico y otro ideológico [con lo cual suscribe la oposición entre falsa conciencia y ciencia (vale decir, conciencia verdadera)], asimismo -por otro lado- Althusser se opone a la caracterización de la ideología como falsa conciencia. El filósofo argelino-francés se interesa en la función de la ideología; ésta posee una existencia casi material que define lo que la gente piensa y se incorpora en la sociedad a partir de los aparatos ideológicos del estado (escuelas, sindicatos, iglesias). «La relación “vívida” de los hombres con el mundo, comprendida en ella la historia (en la acción o inacción política) pasa por la ideología, más aún, es la ideología misma... En la ideología (como lugar de luchas políticas) los hombres toman conciencia de su lugar en el mundo y en la historia... En la ideología los hombres expresan no su relación con sus condiciones de existencia, sino la manera en que viven su relación con sus condiciones de existencia: lo que supone a la vez una relación real y una relación “vívida”, “imaginaria”»⁷⁵³. La ideología, amén de expresar la relación que los sujetos viven con su realidad, persuade a la gente de su libertad y autonomía. «Toda ideología tiene la función (que la define) de “constituir” individuos concretos como sujetos»⁷⁵⁴. La ideología es una característica permanente a toda sociedad, es externa, interpela a los sujetos, es un cemento social y cohesionada en el capitalismo un régimen de dominación clasista. Resumiendo sus tesis Althusser destaca que:

«La estructura especular redoblada de la ideología asegura a la vez:

1. la interpelación de los “individuos” como sujetos,
2. su sujeción al Sujeto
3. el reconocimiento mutuo entre los sujetos y el Sujeto, y entre los sujetos mismos, y finalmente el reconocimiento del sujeto por él mismo,
4. la garantía absoluta de que todo está bien como está y de que, con la condición de que los sujetos reconozcan lo que son y se conduzcan en consecuencia, todo irá bien: “Así

⁷⁵¹ Más deudora de la socialdemocracia a la Bernstein que al marxismo. Ejemplos de actualidad y enormemente reconocidos: Tony Blair. *La tercera vía*. Madrid: Santillana, 1998, y Anthony Giddens. *La tercera vía. La renovación de la socialdemocracia*. México: Aguilar, 2002. Aunque el verdadero creador de la tercera vía es el propio Pietro Ingrao. *Crisis y tercera vía*. Barcelona: Editorial Laia, 1980.

⁷⁵² Louis Althusser. *La revolución teórica de Marx*. México: Siglo XXI editores, 1981.

⁷⁵³ Louis Althusser. “Marxismo y humanismo”. En Louis Althusser, Jorge Semprún, Michel Simon y Michel Verret. *Polémica sobre marxismo y humanismo*. México: Siglo XXI editores, 1976, p. 21-22.

⁷⁵⁴ Louis Althusser. “Ideología y aparatos ideológicos de estado”. En Slavoj Žižek (comp.). *Ideología. Un mapa de la cuestión*. Buenos Aires: FCE, 2003, p. 145.

sea»⁷⁵⁵.

Al analista social le aparece «Durkheim como el precursor de los análisis estructuralistas»⁷⁵⁶. Durkheim sitúa la fuente de la religión en la estructura social. Apreció como idénticas a las formas de la religión y a las formas de la sociedad⁷⁵⁷. Por su lado, Freud examina la sociedad primitiva y el origen de la religión con el fin de comprender la ideología⁷⁵⁸. Reich explica psicoanalíticamente el ascenso del fascismo⁷⁵⁹ de la siguiente manera: la ideología fascista surge como resultado de impulsos sádicos que son racionalizados en una época de crisis; tales impulsos son consecuencia de la represión sexual de mucho tiempo atrás en la familia autoritaria. El pensador alemán advierte la necesidad de eliminar la represión sexual como condición necesaria de toda emancipación. De ahí surgen las bases de lo que posteriormente será la tan denostada teoría del orgón⁷⁶⁰.

Para Vilfredo Pareto (1848-1923) los residuos corresponden a ciertos instintos pero ciertamente no los comprenden a todos. Hay instintos que no se presentan como razonamientos como son los simples apetitos, gustos, disposiciones, intereses. Los residuos pueden ser de seis clases: a) instintos de las combinaciones, b) persistencia de los agregados, c) necesidad de manifestar con actos externos los sentimientos, d) los residuos que se encuentran relacionados con la sociabilidad, e) los que se refieren a la integridad del individuo y sus dependencias, f) los residuos sexuales. Los residuos aparecen como sentimientos que corresponden a instintos humanos; socialmente tales residuos crean derivaciones (conjuntos coherentes de creencias que gobiernan las acciones de la gente)⁷⁶¹. Las derivaciones incluyen razonamientos lógicos, sofismas, manifestaciones de sentimientos. Existen cuatro tipos: a) la afirmación de hechos imaginarios, tenidos como experimentales, o sentimientos presentados como hechos, y -en fin- combinaciones de ambos, b) autoridad de uno o varios hombres; tradición, usos y costumbres; de un ser

⁷⁵⁵ Louis Althusser. "Ideología y aparatos ideológicos de estado". En Slavoj Žižek (comp.). *Ideología. Un mapa de la cuestión*, p. 151-152.

⁷⁵⁶ David McLellan. *Ideología*, p. 57.

⁷⁵⁷ Emile Durkheim. *Las formas elementales de la vida religiosa*. México: Colofón, s/f.

⁷⁵⁸ Sigmund Freud. *Tótem y tabú*. México: Alianza Editorial, 1986.

⁷⁵⁹ Wilhelm Reich. *La psicología de masas del fascismo*. Madrid: Editorial Ayuso, 1972 (esta es una versión abreviada -diríamos, mutilada. Una edición completa al inglés es *The Mass Psychology of Fascism*. New York: Touchstone Books, 1970).

⁷⁶⁰ Wilhelm Reich. *Selected Writings. An Introduction to Orgonomy*. New York: Farrar, Straus and Giroux, 1973.

⁷⁶¹ Vilfredo Pareto. *Forma y equilibrio sociales (extracto del Tratado de sociología general)*. Madrid: Alianza Editorial, 1980, p. 56.

divino o personificación, c) acuerdo con los sentimientos o los intereses; validaciones basadas en sentimientos; interés; entidades jurídicas, metafísicas o sobrenaturales. «Uno de los factores principales para la determinación del equilibrio social era la proporción, en los individuos, entre los residuos de la clase I y los residuos de la clase II... La proporción de los residuos como la causa, y los fenómenos sociales como el efecto»⁷⁶².

Karl Mannheim (1893-1947) produjo la primera teoría general de la ideología en 1929 con su libro *Ideología y utopía*⁷⁶³. Esta teoría global de la ideología fue denominada por él mismo como sociología del conocimiento, cuyos antecedentes inmediatos -además del propio Marx, quien según el sociólogo sajón fue quien realmente la creó- los encontramos en Weber y Scheler⁷⁶⁴. Mannheim además incluye en su brevisima relación de precursores de tal sociología a Nietzsche, Freud, Pareto, Oppenheimer, Ratzenhofer, Gumplowicz, Jerusalén, Dilthey, y finalmente a Lukács⁷⁶⁵.

El sociólogo húngaro define a la ideología de la siguiente manera:

«Hay dos sentidos distintos y separados del término “ideología” –uno particular y, el otro, total. El concepto particular de “ideología” implica que el término expresa nuestro escepticismo respecto de las ideas y representaciones de nuestro adversario. Se considera a éstas como disfraces más o menos conscientes de la verdadera naturaleza de una situación, pues no podría reconocerla sin perjudicar sus intereses... Estas dos concepciones de ideología hacen de esas llamadas “ideas”, una función de la persona que las sostiene, y de su posición en su medio social... El concepto particular de ideología designa sólo una parte de las afirmaciones del adversario con el nombre de ideologías –y esto, únicamente en cuanto se refiere a su contenido- el concepto total pone en tela de juicio toda la concepción del mundo (inclusive su aparato conceptual) del adversario y se esfuerza en comprender dichas concepciones como un producto de la vida colectiva en que participa. El concepto particular de “ideología” analiza las ideas desde un punto de vista meramente psicológico... La concepción particular de ideología se aplica a una psicología de los intereses, en tanto que la concepción total emplea un análisis funcional más formal, sin referencia alguna a las motivaciones, concretándose a una descripción objetiva de las diferencias estructurales de las mentalidades que

⁷⁶² Vilfredo Pareto. *Forma y equilibrio sociales (extracto del Tratado de sociología general)*, p. 241.

⁷⁶³ Karl Mannheim. *Ideología y utopía. Introducción a la sociología del conocimiento*. México: FCE, 1987.

⁷⁶⁴ Así lo estipula Karl Mannheim en *El problema de una sociología del saber*. Madrid: Editorial Tecnos, 1990. Dos textos clásicos son: Max Weber. “La objetividad del conocimiento en las ciencias y la política social”. En: Max Weber. *Sobre la teoría de las ciencias sociales*. Barcelona: Ediciones Península, 1974, y de Max Scheler. *Sociología del saber*. Buenos Aires: Ediciones Siglo Veinte, 1973.

⁷⁶⁵ Karl Mannheim. *Ideología y utopía*, p. 270-271.

*operan sobre una base social diferente»*⁷⁶⁶.

Una de las críticas más poderosas al modelo de Mannheim fue la que esgrimió el sociólogo norteamericano Robert K. Merton. «*La concepción de Mannheim de la ideología total general... lleva inmediatamente, a lo que parece, al relativismo radical con su familiar círculo vicioso en el que las mismas proposiciones que afirman dicho relativismo son ipso facto inválidas. Está muy claro que Mannheim percibe la falacia lógica y el nihilismo intelectual implícitos en su posición... Al sacar consecuencias epistemológicas de la sociología del conocimiento, Mannheim fue llevado a varias antinomias no resueltas»*⁷⁶⁷. Sea como sea, las líneas finales de *Ideología y utopía* anticipan el debate que se desatará en E. U. en los 50s sobre el fin de la ideología. Mannheim es entonces un precursor de la idea del fin de la ideología, o del final de la utopía.

Tal tesis se pergeña cabalmente a mediados de los años cincuenta. En la revista *Encounter* Edward Shils publicó en 1955 un artículo pionero titulado “*The End of Ideology?*”⁷⁶⁸. Tal trabajo resume los resultados de la conferencia sobre “The Future of Freedom” que tuvo verificativo del 12 al 15 de septiembre de tal año. Ahí se ensayó una tentativa de integración de los aspectos comunes del socialismo y el liberalismo, así como un posible diagnóstico de la sociedad libre, sus requisitos y ventajas. Efectivamente, el esquema es presentado desde una perspectiva fidedignamente liberal. Recalca la imposibilidad de seguir comprendiendo a esas teorías políticas desde una posición extremista que invoque su radical incompatibilidad y la existencia de caracteres mutuamente excluyentes. En suma, el tono general de la conferencia fue «*la convicción de que el comunismo había perdido la batalla de ideas frente a Occidente»*⁷⁶⁹, lo cual se muestra patentemente a través del escaso influjo que ejercen las pasiones de los debates ideológicos en las clases media baja y trabajadora. En conclusión, «*el marxismo ha perdido su atractivo para los intelectuales. Ya no sentimos más la necesidad de un sistema explícito y comprensivo de creencias»*⁷⁷⁰. El consejo es diáfano: debemos precavernos de los errores sustantivos del totalitarismo y de todos los excesos a que nos conducen los extremismos políticos y radicalismos ideológicos; en cambio, tendríamos que reconstruir nuestras

⁷⁶⁶ Mannheim. *Op. cit.*, p. 49-51.

⁷⁶⁷ Robert K. Merton. *Teoría y estructuras sociales*. México: Fondo de Cultura Económica, 1970, p. 498 y 503.

⁷⁶⁸ Edward Shils. “The End of Ideology”. En Chaim I. Waxman (ed.). *The End of Ideology Debate*. New York: Funk and Wagnalls, 1968, p. 49-63.

⁷⁶⁹ Waxman (ed.). *The End of Ideology Debate*, p. 54.

⁷⁷⁰ Waxman (ed.). *Op. cit.*, p. 60.

creencias a partir de las ruinas de las ideologías, sin caer en la tentación de construir nuevas, y redescubrir los elementos permanentes válidos de ellas.

Ese mismo año, Herbert hace lo propio en *The Political Quarterly*: el ensayo “*Stability and Vitality in Swedish Democracy*” en el que estudia el ocaso de las ideologías; en 1956 Otto Bruner brinda al público su “*Der Zeitalter der Ideologien*” en la que aborda la misma temática. Por esas fechas L. Feuer saca a la luz el libro *Beyond Ideology*⁷⁷¹. Raymond Aron en su libro *El opio de los intelectuales* de 1957 incluye una conclusión titulada “¿El fin de la ideología?” en la que avizora el término de la prominencia de la ideología⁷⁷². Esto ha sido facilitado por un escepticismo omnímodo que ha decantado los ideales ilustrados. Ahí Aron destaca como un elemento permanente de la ideología el hecho de que «presupone una formalización aparentemente sistemática de hechos, interpretaciones, deseos y predicciones»⁷⁷³. Y accede a aceptar que el marxismo es «la última gran ideología que nació de la combinación de tres elementos: la visión de un futuro consistente con las aspiraciones humanas, el vínculo entre este futuro y una clase social particular, y la confianza en los valores humanos por encima y más allá de la victoria de la clase trabajadora, gracias a la planificación y a la propiedad colectiva»⁷⁷⁴. Aron a lo largo de su estudio compara las virtudes inherentes al liberalismo – que tan caro le era– frente a las desventajas del omnipotente y ubicuo poder que implica el comunismo soviético. Lo que nos muestran indubitablemente los textos de Shils y Aron es la identificación acrítica del marxismo con la ideología –como si el liberalismo no lo fuera– y el anuncio del fin de las ideologías es diametralmente equivalente con el fin del comunismo marxista, justo como lo presagia Fukuyama años después, pero refiriéndose – en vez del término de las ideologías– al fin de la historia. En 1959 Ralph Dahrendorf en su obra clásica *Clases y conflicto de clases*, además de discutir la cuestión de la ideología y su superación, introduce el vocablo “sociedad poscapitalista”⁷⁷⁵.

Seymour Martin Lipset en *El hombre político* (1960) en su capítulo final “¿El fin de toda ideología?” pronostica que la lucha de clases democráticamente conducida

⁷⁷¹ Así lo informa Ludovico Silva. *Teoría y práctica de la ideología*. México: Editorial Nuestro Tiempo, 1982, p. 110. Un artículo de Lewis S. Feuer con el título “Beyond Ideology” figura en Chaim I. Waxman (ed.). *The End of Ideology Debate*, p. 64-68.

⁷⁷² Raymond Aron. “The End of the Ideological Age?”. En Chaim I. Waxman (ed.). *The End of Ideology Debate*, p. 27-48.

⁷⁷³ Chaim I. Waxman (ed.). *Op. cit.*, p. 29.

⁷⁷⁴ Waxman. *Ibid.*, p. 32.

⁷⁷⁵ Ralf Dahrendorf. *Las clases sociales y su conflicto en la sociedad industrial*. Madrid: Ediciones Rialp, 1962, p. 135.

continuará pero será una lucha sin ideología⁷⁷⁶. Para Lipset, la democracia es la sociedad justa, y –probablemente sin saberlo– retoma la problemática gramsciana de la hegemonía. Recordemos que el marxista italiano conceptualizaba a ésta en términos de consenso y disenso, de dominio y acuerdo. Asimismo Lipset cree que «*la democracia requiere instituciones que respalden el conflicto y el desacuerdo, así como otras que mantengan la legitimidad y el consenso*»⁷⁷⁷. Daniel Bell en *El fin de la ideología* (1960) arguye que la ideología se ha convertido en un callejón sin salida. En el epílogo de tal obra compara a la ideología con la religión:

«*La función más importante, latente, de la ideología es sacar la emoción. Además de la religión (ya la guerra y el nacionalismo) ha habido pocas formas de canalizar la energía emocional. La religión simbolizó, vació, dispersó energía emocional del mundo en la letanía, la liturgia, los sacramentos, los edificios, las artes. La ideología fusiona estas energías y las canaliza a la política*»⁷⁷⁸.

En E. U. la identificación de la ideología y totalitarismo fue llevada al extremo por la germana Hannah Arendt en *Orígenes del totalitarismo*⁷⁷⁹. Ella discutía los elementos totalitarios que se encuentran presentes en todo pensamiento ideológico. Como expone en su obra clásica:

«*Las ideologías son un fenómeno muy reciente y, por muchas décadas, desempeñaron un papel insignificante en la vida política. Solamente con la sabiduría de la retrospectiva podemos descubrir en ellas ciertos elementos que las han hecho tan preocupantemente útiles para el gobierno totalitario... Una ideología es bastante literalmente lo que su nombre indica: es la lógica de una idea... La ideología trata el curso de los eventos como si siguieran la misma ley de la exposición lógica de su "idea"*»⁷⁸⁰.

La tesis del fin de la ideología estuvo estrechamente asociada a la idea del fin del marxismo, y Silva asienta que «*no es concretamente otra cosa que una modalidad, la más reciente, de "poner al día" la ideología del capitalismo avanzado*»⁷⁸¹. Ciertamente a últimas

⁷⁷⁶ Seymour Martin Lipset. *El hombre político. Las bases sociales de la política*. Buenos Aires: EUDEBA, 1977. En este texto Lipset informa que Edward Shils es quien introduce la temática en su artículo "The End of Ideology?" publicado en la revista *Encounter* de noviembre de 1955.

⁷⁷⁷ Seymour Martin Lipset. *El hombre político. Las bases sociales de la política*, p. 395.

⁷⁷⁸ Daniel Bell. *The End of Ideology. On the Exhaustion of Political Ideas in the Fifties*. Illinois: The Free Press of Glencoe, 1960, "The End of Ideology in the West: An Epilogue", p. 371.

⁷⁷⁹ Hannah Arendt. *Origins of Totalitarianism*. San Diego: Harvest/HBJ Books, 1979.

⁷⁸⁰ Hannah Arendt. *Origins of Totalitarianism*, p. 468-469.

⁷⁸¹ Ludovico Silva. *Teoría y práctica de las ideologías*, p. 122.

fechas se ha transmutado la cuestión: ahora se retoma el tópico del fin de la historia⁷⁸², pero el contexto es similar: de lo que se trata es de arruinar y aniquilar al enemigo teórico, ese fantasma que no deja de atosigar -cual tábano socrático- al *establishment*: el espectro de Marx y (con él y por extensión) todos los socialismos y comunismos.

Edward Shils (en la *Internacional Encyclopaedia of the Social Sciences*) asevera que los avances en el conocimiento científico han sido influidos por el pensamiento ideológico, pero -al mismo tiempo- el progreso de la ciencia acarrea la erosión de la ideología.

Los críticos del positivismo -entre ellos algunos marxistas desencantados- parten de una tesis ahora familiar a nuestra cultura postmoderna: las ciencias naturales son ideológicas. Marcuse comparte la desconfianza en las ciencias naturales de la Escuela de Frankfurt, específicamente de Horkheimer y Adorno. Para Horkheimer el uso de la razón se tornó instrumental, se limitó a un discurso técnico sobre los medios⁷⁸³. El ataque a la sedicente neutralidad de las ciencias duras y su surgimiento como modelo de todo pensamiento racional -que ya se había venido programando desde la polémica entre los representantes de las teorías crítica y “positivista” (conocido como el debate Adorno/Popper⁷⁸⁴)- alcanzó su clímax con *El hombre unidimensional* de Marcuse⁷⁸⁵.

La denominada “nueva filosofía de la ciencia”⁷⁸⁶ difuminó las fronteras infranqueables entre ciencia e ideología. Thomas Kuhn en su celeberrimo texto sobre las revoluciones científicas⁷⁸⁷ cuestionó radicalmente la visión estándar sobre la ciencia que sostiene que ésta surge a partir de la acumulación paulatina de hechos observados y probados que progresivamente (sea por los procedimientos de inducción o de falsación) van descubriendo la estructura del mundo real. En lugar de esa perspectiva continuista de la historia de la ciencia, Kuhn -como aprendiera pacientemente en los textos de Koyré, Bachelard y otros- ensaya una historia de la ciencia radicalmente discontinuista en la que el desarrollo (que no puede ser calificado de progreso) de la ciencia está entramado por numerosos episodios de rupturas y transiciones de un paradigma a otro. Un paradigma se forja mediante «realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo

⁷⁸² Francis Fukuyama. *La fin de l'histoire et le dernière homme*. Paris: Flammarion, 1992.

⁷⁸³ Max Horkheimer. *Crítica a la razón instrumental*. Madrid: Trotta, 2003.

⁷⁸⁴ Ver Heinz Maus e Friedrich Fustenberg (a cura di). *Dialettica e positivismo in sociologia*. Torino: Giulio Einaudi editore, 1972.

⁷⁸⁵ Herbert Marcuse. *El hombre unidimensional. Ensayo sobre la ideología de la sociedad industrial avanzada*. México: Joaquín Mortiz, 1970.

⁷⁸⁶ Harold I. Brown. *La nueva filosofía de la ciencia*. Madrid: Editorial Tecnos, 1983.

⁷⁸⁷ Thomas S. Kuhn. *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica, 1982.

proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica»⁷⁸⁸. En general, la perspectiva de Kuhn es interpretada por sus críticos como abiertamente irracionalista en el sentido en que no ofrece ninguna regla ni parámetro por el cual se pueda evaluar el cambio de teoría. Más allá de una referencia a la comunidad científica, la que -mediante consenso de los científicos normales- decide qué se puede y debe explorar, qué soluciones proponer, cómo abordar los enigmas (*puzzles*), en Kuhn se trastocan los registros habituales de la reflexión sobre la ciencia y sus prácticas. Y llega a tal grado la inconmensurabilidad de los paradigmas científicos que no hay otra vía para abordar el desarrollo de la ciencia como no sea la indagación de la capacidad que tuvo una teoría para allegarse de adeptos.

Feyerabend -por su parte, y proponiendo un panorama aún más drásticamente fustigante- considera que la pretensión científicista que asegura que las ciencias naturales contienen un conocimiento completamente libre de ideología, prejuicios sociales, es una mera superchería, dado que no existe una diferencia diametral entre las ciencias naturales y el misticismo, la brujería o la religión⁷⁸⁹. Sus estudios sobre el triunfo de Galileo sobre los aristotélicos, muy particularmente en relación con el “argumento de la torre”, intentan probar que más que razonamientos impecables y sólidos, lo que a la larga priva en la ciencia es la propaganda⁷⁹⁰ y probablemente la sinrazón. Partiendo de posiciones tales, la impecable distinción entre ciencia e ideología se torna poco menos que ociosa y -para mayor pista- estéril.

Durante esas fechas estaba surgiendo una metodología de análisis en la ciencias sociales que emerge como una tentativa por desarrollar una reordenación de las ciencias humanas y convertirlas finalmente en ciencias: tal intento fue el estructuralismo. Su proyecto de constitución de la ciencias sociales unificadas se conseguiría a partir del método estructural.

Finalmente una apreciación sumamente esclarecedora de la ideología es la que encontramos en Dumont. Para el etnólogo francés, «la palabra “ideología” designa

⁷⁸⁸ Thomas S. Kuhn. *La estructura de las revoluciones científicas*, p. 13.

⁷⁸⁹ Paul Feyerabend. “Against Method: Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge”. En Herbert Feigl and Grover Maxwell, General Editors. *Minnesota Studies in the Philosophy of Science. Vol. IV. Analysis of Theories and Methods of Physics and Philosophy*. Edited by Michael Radner and Stephen Winokur. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1970, p. 17-130. Este artículo recibió una traducción española como *Contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Barcelona: Editorial Ariel, 1981.

⁷⁹⁰ Paul Feyerabend. *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. México: REI, 1993. Este libro es la elaboración y modificación de las temáticas esbozadas en el texto anteriormente citado.

comúnmente un conjunto más o menos social de ideas y valores. Por esta razón puede hablarse de la ideología de una sociedad y también de las de los grupos más reducidos, como una clase social o un movimiento, o también de ideologías parciales cuando se refieren a un aspecto del sistema social como el grupo familiar. Es evidente que hay una ideología fundamental, una especie de ideología-matriz ligada al lenguaje común y, por consiguiente, al grupo lingüístico o a la sociedad en total. Existen ciertamente variaciones, y a veces contradicciones, según los medios sociales (p. ej., las clases sociales) pero estas se expresan en el mismo lenguaje: proletarios y capitalista hablan francés en Francia... El sociólogo necesita un término para designar la idea global y no puede aceptar el uso especial que limita la ideología a las clases sociales, dándole un sentido puramente negativo... El problema del lugar o función de la ideología en el conjunto de la sociedad está en dejarla abierta al punto de vista ontológico, en tanto que ella es metodológicamente crucial... 1. La distinción entre los aspectos ideológicos (o conscientes) y los otros se impone metodológicamente por el hecho de que ni unos ni otros se conocen del mismo modo. 2. Metodológicamente, el postulado inicial es el de que la ideología es central en relación al conjunto de la realidad social (el hombre obra conscientemente, y nosotros accedemos **directamente** al aspecto consciente de sus actos). 3. La ideología no es toda la realidad social, y el estudio desemboca en la tarea difícil de establecer la relación relativa de los aspectos ideológicos y de lo que podemos llamar los aspectos no ideológicos. Lo que se puede suponer **a priori** es que hay normalmente una relación de complementariedad, y variable, entre unos y otros»⁷⁹¹.

El liberalismo y su historia

A pesar de que las posiciones liberales son ampliamente difundidas desde principios del siglo XVIII, «el epíteto “liberal” aplicado a un movimiento político no se usa sino hasta el siglo XIX, cuando en 1812 lo adopta el partido español de los liberales»⁷⁹².

El liberalismo es individualista pues afirma la primacía moral de la persona frente a la colectividad; es igualitaria al conferir a todos los hombres el mismo estatus; es universalista puesto que afirma la unidad moral de la especie; es meliorista al creer a pies juntillas en la corregibilidad y el mejoramiento de las instituciones sociales.

Uno de los primeros pensadores en establecer una diferencia tajante entre el

⁷⁹¹ Louis Dumont. *Homo Hierarchicus. Ensayo sobre el sistema de castas*. Madrid: Aguilar S.A. de Ediciones, 1970, p. 5-6.

⁷⁹² John Gray. *Liberalismo*. México: Nueva Imagen, 1992, p. 11.

pensamiento en torno de la libertad de la antigüedad clásica y la modernidad fue Benjamin Constant. Este pensador distingue nítidamente entre la libertad de los antiguos y la de los modernos. Para los antiguos la libertad consiste en el derecho a tener voz en el proceso colectivo de toma de decisiones. En cambio, para el moderno la libertad es una esfera protegida de no interferencia o de independencia regulada por la ley. La libertad jurídica característica de la modernidad nace con la *Declaración de los derechos del hombre y del ciudadano*, se va perfeccionando en las constituciones del siglo XIX y finalmente se estructura en la ciencia del derecho constitucional. «En el Estado moderno puede decirse que no sólo la libertad moderna es una libertad perfectamente jurídica, sino también que el Derecho es una estructura básica de nuestra civilización. Regula toda la esfera de la actividad humana fijándose al mismo tiempo a sí mismos rigurosos límites de procedimiento... Ninguna civilización, a no ser nuestra civilización moderna, puede definirse como “civilización jurídica”: incluso por encima de los Estados, el Derecho pretende la armonización del mundo»⁷⁹³.

Sin embargo, remontándonos a la Grecia del siglo V A. C., los antecedentes premodernos del liberalismo más remotos los encontramos en los sofistas. Ellos distinguieron entre naturaleza y convención, operación conceptual con la cual rechazaron la noción de esclavitud natural, a la que décadas después Aristóteles dará carta de ciudadanía en su ética y en su teoría política. Fueron los primeros en desarrollar una doctrina de la igualdad política, oponiéndose a las concepciones elitistas⁷⁹⁴. Y tomando como base tales premisas, «los sofistas, partiendo de lo que eran tanto la ciudad como la clase política, intentan proporcionar al sujeto dado de la decisión política un método de discernimiento objetivo, así como principios de acción para aproximar la política a los modelos existentes de saber experto»⁷⁹⁵.

Pericles ya en el siglo V A. C., en los albores de la civilización griega clásica, plantea principios igualitarios, liberales e individualistas. En su celeberrima oración fúnebre expone:

«Tenemos un régimen político que no emula las leyes de otros pueblos, y más que imitadores de los demás, somos un modelo a seguir. Su nombre, debido a que el gobierno no depende de unos pocos sino de la mayoría, es democracia. En lo que concierne a los asuntos privados, la igualdad,

⁷⁹³ Umberto Cerroni. *La libertad de los modernos*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca, 1972, p. 14.

⁷⁹⁴ Jacqueline de Romilly. *Los grandes sofistas en la Atenas de Pericles*. Barcelona: Seix Barral, 1997, cap. VIII: “La política”.

⁷⁹⁵ Angela Sierra. *Los orígenes de la ciencia de gobierno en la Atenas clásica*. Barcelona: Editorial Lerna, 1989, p. 36.

conforme a nuestras leyes, alcanza a todo el mundo, mientras que en la elección de los cargos públicos no antepone las razones de clase al mérito personal, conforme al prestigio de que goza cada ciudadano en su actividad, y tampoco nadie, en razón de su pobreza, encuentra obstáculos debido a la oscuridad de su condición. En nuestras relaciones con el Estado vivimos como ciudadanos libres y... no sentimos irritación contra nuestro vecino si hace algo que le gusta y no le dirigimos miradas de reproche... Si en nuestras relaciones privadas evitamos molestarlos, en la vida pública, un respetuoso temor es la principal causa de que no cometamos infracciones, porque prestamos obediencia a quienes se suceden en el gobierno y a las leyes, y principalmente a las que están establecidas para ayudar a los que sufren injusticias... Nuestra ciudad está abierta a todo el mundo, y en ningún caso recurrimos a las expulsiones de extranjeros para impedir que se llegue a una información u observación de algo que, de no mantenerse secreto, podría resultar útil al enemigo que lo descubriera... Las mismas personas pueden dedicar a la vez su atención a sus asuntos particulares y a los públicos, y gentes que se dedican a diferentes actividades tienen suficiente criterio respecto a los asuntos públicos. Somos los únicos que a quien no toma parte en estos asuntos lo consideramos no un despreocupado, sino un inútil...»⁷⁹⁶. A juicio de Castoriadis, este exaltado epitafio expresa la creatividad histórica de la colectividad «con una profundidad insuperable»⁷⁹⁷.

En Platón y Aristóteles se genera una reacción contra la visión liberal, en la que se repudia la ética de la libertad y la igualdad⁷⁹⁸. Es con Aristóteles cuando «culmina el periodo protoliberal en Grecia, y no es sino hasta con los romanos cuando encontramos el siguiente periodo significativo en la prehistoria de la tradición liberal»⁷⁹⁹.

En el pueblo romano -regido por la Ley de las Doce Tablas- había garantías de libertad individual. Sobre tal ley se desarrolló una ley privada individualista. Livio, Tácito y Cicerón teorizan el derecho romano en su fase individualista. En Marco Aurelio se presenta un enfoque de la unidad racional de la especie humana al participar en el logos divino⁸⁰⁰, que prefigura el ideal liberal universalista, propio de la modernidad.

Tendrán que pasar varios siglos para que volvamos a encontrar una defensa del

⁷⁹⁶ Discurso fúnebre de Pericles. En Tucídides. *Historia de la guerra del Peloponeso. Libros I-II*. Madrid: Editorial Gredos, 2002, p. 344-348.

⁷⁹⁷ Cornelius Castoriadis. *Los dominios del hombre. Las encrucijadas del laberinto*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1988, p. 90.

⁷⁹⁸ Karl R. Popper. *La sociedad abierta y sus enemigos. Vol I*. Barcelona: Editorial Planeta-De Agostini, 1992.

⁷⁹⁹ John Gray. *Liberalismo*, p. 22.

⁸⁰⁰ Para él los humanos participan «de la inteligencia y de una porción de la divinidad». Marco Aurelio. *Meditaciones*. Madrid: Editorial Gredos, 2001, p. 15.

pensamiento individualista. Thomas Hobbes (1588-1679) propone un individualismo pertinaz y recalcitrante en el que se patentiza una prioridad absoluta del individuo sobre el Estado, y paralelamente se concibe al individuo como un ser asocial⁸⁰¹. De un estado de naturaleza –en el que se verifica una lucha de todos contra todos⁸⁰² debido a la presencia en todos los hombres de «un incesante afán de poder, que cesa solamente con la muerte»⁸⁰³ - se deriva un artificio: la asociación civil, que asegura la paz por la autoridad ilimitada de un poder soberano coercitivo. Encuentra tres fuentes de discordia entre los humanos: la competencia, la desconfianza y la gloria. Su afinidad con el liberalismo radica en su individualismo. En virtud de que los hombres son iguales por naturaleza, propone una libertad igual para todos los hombres en su estado natural y rechaza el derecho a la autoridad política por herencia⁸⁰⁴. «La filosofía política de Hobbes es la primera tentativa específicamente moderna que da una respuesta coherente y global a la cuestión de la vida justa, que es simultáneamente la cuestión del orden justo de la sociedad»⁸⁰⁵.

Si se entiende al liberalismo como la doctrina que aprecia a los derechos como el hecho político fundamental del hombre, y que identifica la función del estado con la protección de tales, Hobbes no solamente funda esta teoría política, sino que también es el primer individualista moderno⁸⁰⁶. Recordemos que el individualismo es la teoría política de la modernidad. Y no sólo eso: dice Dumont que «el individualismo es el valor cardinal de las sociedades modernas»⁸⁰⁷. Spinoza adjudica a todo ser natural una tendencia a la autopreservación: «cada cosa, en cuanto es en sí, se esfuerza en perseverar en su ser»⁸⁰⁸. En Hobbes la paz se revela como condición necesaria de la humanidad. Y es la función primordial del estado asegurarla. «La causa final, fin o designio de los hombres (que naturalmente aman la libertad y el dominio sobre los demás) al introducir esta restricción sobre sí mismos (en la que los vemos vivir formando Estados) es el cuidado de su propia conservación y, por añadidura, el logro de una vida más armónica; es decir, el deseo de abandonar esa miserable

⁸⁰¹ Leo Strauss. *La philosophie politique de Hobbes*. Paris: Éditions Belin, 1991, p. 17.

⁸⁰² «Durante el tiempo en que los hombres viven sin un poder común que los atemorice a todos, se hallan en la condición o estado que se denomina guerra: una guerra tal que es la de todos contra todos». Hobbes. *Leviatán, o la materia, forma y poder de una república eclesiástica y civil*. Madrid: SARPE, 1984, p. 135-136.

⁸⁰³ Hobbes. *Leviatán, o la materia, forma y poder de una república eclesiástica y civil*, p. 110.

⁸⁰⁴ «Disponer de la sucesión, aún para un rey de otra nación, no es legítimo». Hobbes. *Leviatán, o la materia, forma y poder de una república eclesiástica y civil*, p. 204.

⁸⁰⁵ Leo Strauss. *La philosophie politique de Hobbes*, p. 15.

⁸⁰⁶ «El individualismo, como una posición teórica básica, empieza al menos con Hobbes». C. B. Macpherson. *The Political Theory of Possessive Individualism. Hobbes to Locke*. Oxford: Oxford University Press, 1979, p. 1.

⁸⁰⁷ Louis Dumont. *Essais sur l'individualisme. Une perspective anthropologique sur l'idéologie moderne*. Paris: Éditions du Seuil, 1991, p. 30.

⁸⁰⁸ Spinoza. *Ética*. México: UNAM, 1977. Tercera parte, proposición VI.

condición de guerra que ... es consecuencia necesaria de las pasiones naturales de los hombres»⁸⁰⁹. Para Spinoza la paz y la libertad son condiciones una de la otra. La libertad es un valor intrínseco que conduce a una vida mejor y más plena, y «en un estado libre cada cual tiene el derecho de pensar lo que quiere y de decir lo que piensa»⁸¹⁰. Aún así, ni Hobbes ni Spinoza son liberales al rechazar el meliorismo liberal. «Más que liberales, son precursores del liberalismo porque no comparten la fe liberal (o la ilusión) de que la libertad y la razón pueden llegar a convertirse en la regla entre los hombres»⁸¹¹.

No obstante su lúcido aprecio por la libertad, Hobbes y Spinoza únicamente se insertan en la prehistoria del liberalismo. Propiamente dicha, esta teoría política surge de forma coherente y con expresiones en un movimiento político durante los turbulentos debates de la guerra civil en Inglaterra, y muy particularmente en el *Segundo tratado de gobierno civil*⁸¹² de Locke⁸¹³. «El liberalismo surgió en Inglaterra en la lucha política que culminó en 1688 en la gloriosa Revolución contra Jacobo II. Los objetivos de los triunfadores de la Revolución gloriosa eran la tolerancia religiosa y el gobierno constitucional, que llegaron a ser los dos pilares del orden liberal»⁸¹⁴. Así pues, un gobierno parlamentario regido legalmente, la libertad de asociación y la propiedad privada son los principios regulativos del credo liberal y tales se extenderán andando el tiempo por todo Occidente. Uno de los conceptos básicos del liberalismo es el de sociedad civil. En una de sus primeras definiciones, encontramos que, para Locke la sociedad civil es aquella en la que hombres libres e iguales ante la ley, comparten un respeto a ella y a los derechos de los demás: «el hombre nace con un título que le habilita para una libertad perfecta, así como para un disfrute ilimitado de todos los derechos y privilegios de la ley natural, en régimen de igualdad con el resto de los hombres. Asimismo cada uno de ellos tiene, por naturaleza, el poder de preservar sus propiedades, esto es, su vida, libertad y hacienda frente a los daños y afrentas de cualquier otro, además del juzgar y castigar a todos aquellos que quiebren esa ley»⁸¹⁵. Contrariamente al estado perfecto de naturaleza, la sociedad política surge como una limitación fundamental a la libertad natural: «la sociedad política se dará allí y sólo allí donde cada uno de sus miembros se haya

⁸⁰⁹ Hobbes. *Leviatán, o la materia, forma y poder de una república eclesiástica y civil*, p. 175.

⁸¹⁰ Baruch de Spinoza. *Tratado teológico-político*. Barcelona: Ediciones Folio, 2002, p. 210 (esa frase forma parte del título del capítulo XX).

⁸¹¹ John Gray. *Liberalismo*, p. 30.

⁸¹² John Locke. *Dos ensayos sobre el gobierno civil*. Barcelona: Editorial Planeta/De Agostini, 1996.

⁸¹³ C. B. Macpherson. *The Political Theory of Possessive Individualism. Hobbes to Locke*. Oxford: Oxford University Press, 1979.

⁸¹⁴ José Guilherme Merquior. *Liberalismo viejo y nuevo*. México: FCE, 1993, p. 16.

⁸¹⁵ John Locke. *Dos ensayos sobre el gobierno civil*. Madrid: Editorial Planeta-De Agostini, 1996, p. 264-265.

despojado de este poder natural, renunciando a él y poniéndolo en manos de la comunidad en todos aquellos casos que se le permite apelar a la protección de la ley que ella establece»⁸¹⁶. Así pues, la sociedad civil está compuesta por aquellos que se unen, se rigen por una ley, y cuentan con un aparato judicial al que pueden apelar, ellos forman una sociedad civil; y estarán en estado de naturaleza quienes no tienen tales condiciones. En síntesis, «siempre que cierta cantidad de hombres se unen en una sociedad, renunciando cada uno de ellos al poder ejecutivo que les otorga la ley natural, a favor de la comunidad, allí y sólo allí habrá una sociedad política o civil»⁸¹⁷. Y dado que el surgimiento mismo de la sociedad civil tiene por objetivo evitar todas las inconveniencias del estado de naturaleza, la monarquía absoluta -al estar caracterizada por el soberano absoluto que termina por ser juez y parte, con lo que no hay división de poderes- es inconsistente con la sociedad civil. Esto explica la necesidad de implementar un control al poder del soberano, lo que podemos apreciar diáfanoamente en las democracias modernas, en los regímenes parlamentarios, o en las monarquías republicanas. Y justamente «como el liberalismo nació en protesta contra la intrusión del poder estatal, intentó establecer tanto una limitación como una división de la autoridad»⁸¹⁸.

Siglos antes de la guerra civil, la sociedad inglesa era ya francamente individualista, como lo ha demostrado Macfarlane⁸¹⁹. Los derechos naturales según Locke incluyen las condiciones necesarias para proteger y preservar la vida, a partir de las leyes naturales divinas. Como hemos visto, la independencia personal implica la propiedad privada protegida bajo el imperio de la ley. En esto radica la máxima contribución del filósofo inglés al liberalismo. Y la libertad se reduce a nada cuando se carece de los derechos que garantizan la propiedad privada. Es detectable un optimismo relativo en Locke. El estado de naturaleza comprende seres pacíficos y de buena voluntad. Desde la perspectiva de Guido de Ruggiero el iusnaturalismo (o teoría de la ley natural) es una clase de protestantismo legal. Con rasgos idiosincrásicos, el liberalismo en Francia e Italia se muestra anticlerical. Y la amplia variedad de liberalismos queda constatada con un hecho singular: las teorías del francés Calvino (1509-1564) produjeron en Ginebra una sociedad represiva en extremo, y las teorías protestantes de Lucero tuvieron implicaciones políticas autoritarias.

⁸¹⁶ John Locke. *Dos ensayos sobre el gobierno civil*, p. 265.

⁸¹⁷ J. Locke. *Op. cit.*, p. 266.

⁸¹⁸ José Guilherme Merquior. *Liberalismo viejo y nuevo*, p. 16.

⁸¹⁹ Alan Macfarlane. *La cultura del capitalismo*. México: FCE, 1993.

En 1819 Benjamín Constant escribe su texto sobre la *Antigua y moderna libertad*. En tal obra se mantiene una distinción entre la libertad como esfera garantizada de independencia personal y libertad como el derecho de tomar parte en el gobierno. Sin embargo, esta dicotomía no es históricamente sostenible.

«Es entre los escritos de los filósofos sociales y los economistas políticos de la Ilustración escocesa donde encontramos la primera enunciación universal y sistemática de los principios y fundamentos del liberalismo... buscaron fundamentar sus principios liberales en un entendimiento global del desarrollo social y humano y en una teoría de la estructura social cuyos términos tuvieran el estatus de leyes naturales y no meramente de generalizaciones históricas»⁸²⁰.

En Hume es localizable la más enérgica defensa del sistema liberal de gobierno limitado.

«La utilidad pública es el único origen de la justicia... Las leyes particulares que controlan la justicia y determinan la propiedad... El bien de la humanidad es el único objeto de todas estas leyes y regulaciones. Para la paz y el interés de la sociedad no sólo se requiere que las posesiones de los hombres estén separadas, sino también que las reglas que seguimos al hacer la separación sean las mejores que puedan idearse para fomentar los intereses de la sociedad... El dilema parece obvio: como la justicia tiende de forma evidente a promover la utilidad pública y el mantenimiento de la sociedad civil, o el sentimiento de justicia se deriva de nuestra reflexión sobre esta tendencia; o, como el hambre, la sed y otros apetitos, el resentimiento, el amor a la vida, el apego por los hijos, y otras pasiones, surge de un instinto simple y original del corazón humano, y que la naturaleza ha implantado en nosotros para fines saludables parecidos a los de éstos... La conveniencia -o, más bien, la necesidad- que conduce a la justicia es tan universal y sugiere tanto en todas partes las mismas reglas, que el hábito toma asiento en todas las sociedades»⁸²¹.

Y el gran filósofo escocés provee una justificación ingeniosa de la necesidad del estado. «Es evidente que si el gobierno fuera totalmente inútil nunca hubiera tenido lugar, y que el único fundamento del deber de la lealtad es la ventaja que procura a la sociedad al preservar la paz y el orden entre la humanidad... La naturaleza humana no puede subsistir de ningún modo sin la asociación de individuos; y esta asociación nunca podrá tener lugar si no se respetaran las leyes de la equidad y la justicia. El desorden, la confusión, la guerra de todos contra todos son las consecuencias necesarias de tal conducta licenciosa. Pero las naciones pueden subsistir sin mantener relaciones

⁸²⁰ John Gray. *Liberalismo*, p. 49-50.

⁸²¹ David Hume. *Investigación sobre los principios de la moral*. Madrid: Editorial Espasa-Calpe, 1991, p. 47, 58, 68 y 70.

entre sí. Incluso pueden sobrevivir en una situación de guerra general. La observancia de la justicia, aunque sea útil entre ellas, no está protegida por una necesidad tan fuerte como en el caso de los individuos; y la obligación moral está en proporción con la utilidad... La asociación tiene una utilidad... La larga y desvalida infancia del hombre requiere la unión de los padres para la subsistencia de sus hijos; y esa unión requiere la virtud de la castidad o fidelidad al lecho conyugal... Sin esa utilidad nunca se hubiera pensado en tal virtud... Este principio es también el fundamento de la mayoría de las leyes que regulan las buenas maneras; una clase de moralidad menor, calculada para la comodidad de las reuniones de las personas y de la conversación. Tanto las excesivas formalidades como su escasez son condenables; y todo lo que promueve nuestra comodidad sin provocar una familiaridad impropia es útil y laudable... Las sociedades humanas son absolutamente indispensables para la subsistencia de la especie; y la conveniencia pública, que regula la moral, está establecida de forma inviolable en la naturaleza del hombre y del mundo en el que vive... La necesidad de reglas dondequiera que los hombres tengan alguna relación entre sí»⁸²².

Ahora bien, en su forma más clásica y reconocida, el liberalismo se encuentra en la *Investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones* escrita en 1776 –el mismo año de la independencia americana– por Adam Smith. Su tesis liberal principal es que los cambios en el sistema económico son paralelos a las transformaciones de las estructuras políticas, y por ello el sistema comercial tiene su paralelo en el orden constitucional que garantiza libertades civiles y económicas. El individualismo sostiene dogmáticamente que las instituciones son el resultado de la acción individual.

La primera escisión del liberalismo clásico fue desplegada por Bentham y James Mill⁸²³. Bentham defendió el *laissez-faire* en la política económica, la no intervención en asuntos externos. El utilitarismo incurrió (Hayek *dixit*) en la falacia descriptivista, la cual consiste en la idea de que las instituciones sociales pueden ser exitosamente rediseñados racionalmente, lo cual preparó el advenimiento de las políticas intervencionistas antiliberales.

Para Amartya Sen las críticas que se le pueden dirigir al utilitarismo son las siguientes:

«1) **Indiferencia hacia la distribución.** El cálculo utilitarista tiende a no tener en

⁸²² David Hume. *Investigación sobre los principios de la moral*, p. 72-74 y 76-78.

⁸²³ «El concepto de democracia liberal no resultó posible hasta que los teóricos... encontraron motivos para creer que la norma de “un hombre, un voto” no sería peligrosa para la propiedad, ni para el mantenimiento de sociedades divididas en clases. Los primeros pensadores sistemáticos que lo dedujeron fueron Bentham y James Mill, a principios del siglo XIX». C. B. Macpherson. *La democracia liberal y su época*. Madrid: Alianza Editorial, 1997, p. 20-21.

cuenta las desigualdades de la distribución de la felicidad (sólo cuenta la suma total, con independencia de lo desigualmente o no que esté distribuida). Podemos tener interés en la felicidad general y, sin embargo, querer prestar atención no sólo a las magnitudes “agregadas” sino también al grado de desigualdad de la distribución de la felicidad.

2) *Desinterés por los derechos, las libertades y otras cuestiones que no reportan utilidad.* El enfoque utilitarista no concede ninguna importancia extrínseca a los derechos y las libertades (éstos sólo se valoran indirectamente y en la medida en que influyen en las utilidades). Es bastante razonable tener en cuenta la felicidad, pero no tenemos por qué querer ser esclavos felices o vasallos locos de alegría.

3) *Adaptación y condicionamiento mental.* Ni siquiera es muy sólida la concepción que tiene el enfoque utilitarista del bienestar individual, ya que puede dejarse influir fácilmente por el condicionamiento mental y las actitudes de adaptación»⁸²⁴.

John Stuart Mill se inscribe en la historia del liberalismo a partir de una variante peculiar de éste: el utilitarismo. Como es sabido, el utilitarista mantiene como principio básico de su sistema a la utilidad, entendida como aquello que brinda bienestar -y por ende placer- al mayor número de sujetos. De ahí que se suele considerar al utilitarismo como una forma del hedonismo, aunque de talante colectivo⁸²⁵. El propio Mill suscribe esta caracterización: el criterio de moralidad del utilitarismo «podemos definirlo como el conjunto de reglas y preceptos de humana conducta por cuya observación puede asegurarse a todo el género humano una existencia»⁸²⁶ feliz, placentera y con ausencia de dolor. Mill expone este hedonismo colectivo o utilitarismo tanto en su vertiente filosófica como en su vertiente económica en tres obras que ya alcanzaron el nivel de clásicos: *Sobre la libertad* (1859)⁸²⁷, *Utilitarismo* (1854)⁸²⁸, y *Principios de economía política* (1848). Mill parte del conflicto entre la libertad y la democracia, y todo esto en relación con la justicia. El teórico inglés fue el máximo defensor del principio de la libertad individual, de la tolerancia y de los derechos

⁸²⁴ Amartya Sen. *Desarrollo y libertad*. México: Editorial Planeta, 2000, p. 85.

⁸²⁵ Por ejemplo en Austin Fagothey. *Ética. Teoría y aplicación*. México: McGraw-Hill, 1991, p. 60. «La extensión del hedonismo más allá del placer del individuo, hasta el placer del grupo y luego hasta el placer de toda la humanidad, se designa como **utilitarismo**». En contra de esta caracterización está John Watson (*Teorías del placer. Su significado y su historia desde Aristipo hasta Spencer*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1966, p. 159) al señalar que «Mill niega que la única diferencia entre los placeres sea **cuantitativa**; la distinción más importante es la de la **calidad**. Esta divergencia con la más temprana forma de la teoría es virtualmente el abandono de su base hedonista».

⁸²⁶ John Stuart Mill. *El Utilitarismo*. Buenos Aires: Aguilar Argentina de Ediciones, 1980, p. 36.

⁸²⁷ John Stuart Mill. *On Liberty*. Harmondsworth: Penguin Books, 1976.

⁸²⁸ John Stuart Mill. *El Utilitarismo*.

humanos y con ello funda el liberalismo moderno⁸²⁹. La libertad es valiosa como medio y no como fin. La libertad que le preocupa a Mill es la libertad social o civil, la que define como «la naturaleza y los límites del poder que puede ejercer legítimamente la sociedad sobre el individuo»⁸³⁰. Y será la lucha entre la libertad y la autoridad la característica más destacada de la historia de nuestra especie. El filósofo anglosajón postula un principio que regirá las relaciones entre la sociedad y el individuo:

«El único fin por el cual es justificable que la humanidad, individual o colectivamente, se entremeta en la libertad de acción de uno cualquiera de sus miembros, es la propia protección... La única finalidad por la cual el poder puede, con pleno derecho, ser ejercido sobre un miembro de una comunidad civilizada contra su voluntad, es evitar que se perjudique a los demás. Su propio bien, físico o moral, no es justificación suficiente»⁸³¹.

Spencer fue el evolucionista más radical de su tiempo. Es él a quien se debe atribuir la aplicación de los principios evolucionistas al estudio de la sociedad; justo aquello que se conoce comúnmente como darwinismo social, debería con propiedad ser denominado -como lo destaca Harris- “spencerismo social” dada su primacía temporal⁸³². Específicamente su aportación mayúscula al liberalismo reside en su tematización de la justicia, la libertad y la igualdad. «Es en Spencer en quien encontramos la aplicación más completa y sistemática del principio liberal clásico de igual libertad en los diversos dominios de la ley y la legislación»⁸³³. El teórico inglés -como buen evolucionista decimonónico- abordaba la temática de la evolución a un grado universal. Dentro de la evolución distinguía tres tipos: la inorgánica, la orgánica y la súper orgánica. En concreto, «todos los hechos que se manifiestan durante el desarrollo, la madurez y la decadencia del individuo, son del dominio de la evolución orgánica... La evolución súper orgánica no se manifiesta verdaderamente bajo su forma rudimentaria sino entre los vertebrados superiores»⁸³⁴ y muy particularmente en la especie humana. Específicamente, la evolución súper orgánica se refiere a todas las formas de socialización y su cristalización en sociedades animales y humanas. En particular, las sociedades humanas pueden tipificarse de múltiples maneras. Spencer pretendía

⁸²⁹ Isaiah Berlin. “John Stuart Mill y los fines de la vida”. En John Stuart Mill. *Sobre la libertad*. Madrid: Alianza Editorial, 1997, p. 26.

⁸³⁰ John Stuart Mill. *Sobre la libertad*, p. 81.

⁸³¹ Mill. *Op. cit.*, p. 94.

⁸³² Marvin Harris. *The Rise of Anthropological Theory. A History of Theories of Culture*. New York: Thomas Y. Crowell Company, 1968, cap. 5. Traducción al español: *El desarrollo de la teoría antropológica*. México: Siglo XXI editores, 1988.

⁸³³ John Gray. *Liberalismo*, p. 60.

⁸³⁴ Herbert Spencer. *La ciencia social. Fundamentos de la sociología*. Barcelona: Editorial Atlante, s/f, p. 7 y 9.

diferenciar a las sociedades de acuerdo a criterios clasificatorios medianamente rigurosos: a) por su grado de complejidad, b) por el predominio del elemento militar o del elemento industrial. De acuerdo a su complejidad las sociedades pueden ser simples (todas únicas con elementos operantes para obtención de fines comunes; son típicamente nómadas), compuestas (divididas en fracciones sometidas a una autoridad superior; son sedentarias), doblemente compuestas (con gobiernos sujetos a gobiernos mayores), o triplemente compuestas (grandes naciones civilizadas). Conforme al elemento militar se distinguen las sociedades: de tipo guerrero absoluto (el ejército está constituido por toda la nación movilizada) o de tipo industrial. *«Las sociedades del tipo industrial están basadas... en el principio del cambio voluntario de servicios. Este principio se extiende desde las relaciones puramente comerciales a todas las relaciones sociales: la cooperación a los fines de la sociedad es voluntaria... Todos los pueblos libres son los en que se ha desarrollado la industria... El principio de la obediencia absoluta al Gobierno deja su puesto al principio opuesto, según el cual la voluntad de los ciudadanos es la ley suprema, de la cual es mero ejecutor el Gobierno»*⁸³⁵. Es notorio que en esta última clasificación podemos encontrar grados de flexibilidad, de tal suerte que cuando una sociedad se encuentra en tiempos de guerra, se aproxima al tipo guerrero, y en tiempo de paz se identifica más con el tipo industrial.

Es sumamente difícil definir con precisión absoluta cuándo surge el estado benefactor-protector. *«La mayoría de los autores consideran el Estado del bienestar como un fenómeno que aparece en las economías capitalistas tras la segunda guerra mundial... Hay otros autores que datan los orígenes del denominado Estado del bienestar muchos años antes... para García Cotalro el origen del Estado del bienestar se remonta a la legislación inglesa sobre los pobres de 1601. Otros autores remontan su origen a la legislación social alemana en el periodo de gobierno del canciller Otto von Bismarck (1815-1898). Así señalan que fue en la década de los ochenta del siglo pasado cuando se aprueba la primera legislación social alemana que dio origen al embrión del futuro Estado del bienestar»*⁸³⁶. Hacia finales de la década de los 70s del siglo XIX Alemania, bajo la égida de Bismarck, vio fenecer al liberalismo al implantarse el proteccionismo y políticas estatales benefactoras. En buena medida, el surgimiento de la seguridad social, del estado benefactor y los sistemas de asistencia social, son las estrategias utilizadas por el sistema -muy probablemente de manera inconsciente- para contrarrestar el enorme poderío que estaban alcanzando las organizaciones de la clase obrera en Alemania. Es

⁸³⁵ Herbert Spencer. *La ciencia social. Fundamentos de la sociología*, p. 120-122.

⁸³⁶ Carlos Ochando Claramunt. *El Estado del bienestar*. Barcelona: Editorial Ariel, 2002, p. 27-28.

significativo el hecho de que los triunfos electorales a fines del siglo XIX se habían empezado a convertir en avasalladores: si en las elecciones del 20 de febrero de 1890 obtuvieron un 19,75% de los votos a nivel nacional (1 427 298 votos) y 35 escaños, ese número se incrementó dramáticamente a un 31,71% (3 010 771 votos) y 81 escaños el 16 de junio de 1903⁸³⁷. Y ya para 1912 en las elecciones generales se había alcanzado una cifra record: 110 escaños debidos a 4 250 000 votos⁸³⁸.

Tras la Segunda Guerra Mundial -y coexistiendo todavía con el pleno apogeo del Estado de Bienestar (*Welfare State*)- resurge el liberalismo como bandera de lucha del triunfante grupo de naciones aliadas enfrentadas a los totalitarismos. La futura fortificación neoliberal se construye efectivamente en estos años. Karl Popper en su obra *La sociedad abierta y sus enemigos* sostuvo que la tradición occidental de pensamiento se oponía al liberalismo pues favorecía el autoritarismo⁸³⁹. Por ejemplo asevera que «el programa político de Platón era puramente totalitario»⁸⁴⁰. F. A. Hayek en 1960 hace resurgir al liberalismo clásico en *La constitución de la libertad*. Tal es -a juicio de los especialistas- la exposición más brillante y profunda en el siglo XX sobre la libertad; ahí critica los revisionismos liberales que preconizan la justicia y asistencia sociales. Retomando las ideas de la Escuela Austriaca de Economía, fundada por Carl Menger (1840-1921), y de F. Von Wieser (1851-1929), Hayek corrige los errores más crasos de la tradición liberal y utiliza -mejorándolas y eliminando sus restos metafísicos- sus ideas centrales. Dentro de sus aportaciones más sobresalientes tenemos las siguientes: el rechazo de las teorías objetivas del valor (cap. 6), la aplicación de una metodología subjetivista, la postulación de la invalidez de la macroeconomía (cap. 15), la elaboración de una acre y aguda crítica de la teoría del equilibrio general de los neoclásicos (cap. 21), y la presentación de los principios básicos -estipulados como universalmente válidos- de una reformulada “filosofía de la libertad” (como la denomina el economista austriaco⁸⁴¹). En tal texto Hayek enuncia un aserto por completo categórico: «la libertad no es meramente un valor particular sino que es la fuente y la condición de la mayoría de los valores morales»⁸⁴². Y define al estado de libertad como aquella «condición del hombre en la que la coerción de algunos por otros

⁸³⁷ Claudie Weill. *Marxistes russes et social-démocratie allemande 1898-1904*. Paris: François Maspero, 1977, p. 22.

⁸³⁸ Crf. James Joll. *La II Internacional. Movimiento obrero 1889-1914*. Barcelona: Editorial Icaria, 1976, p. 136.

⁸³⁹ Karl R. Popper. *La sociedad abierta y sus enemigos. Vol. I y II*. Barcelona: Editorial Planeta-De Agostini, 1992.

⁸⁴⁰ Karl R. Popper. *La sociedad abierta y sus enemigos. Vol. I*, p. 167.

⁸⁴¹ Friedrich A. Hayek. *The Constitution of Liberty*. Chicago: University of Chicago Press, 1978 (orig. 1960), p. 3.

⁸⁴² Friedrich A. Hayek. *The Constitution of Liberty*, p. 6.

se encuentra reducida tanto como es posible en la sociedad»⁸⁴³.

Los keynesianos y monetaristas proponían el control monetario para lograr la estabilidad del crecimiento⁸⁴⁴. Los austriacos aseguraban que la causa del estancamiento de los 70s era la falta de paridad en los precios relativos debida a la intervención estatal. Postulan el retiro del gobierno de la economía, y la disminución de prácticas restrictivas en las fronteras –tal como fue la tónica de los primeros economistas políticos clásicos⁸⁴⁵.

En teoría política los 70s presencian un resurgimiento de los liberales. John Rawls escribe *Una teoría de la justicia* (1971)⁸⁴⁶, donde presenta una teoría liberal de la organización. Robert Nozick en *Anarquía, estado y utopía* (1974)⁸⁴⁷ critica acremente a Rawls. Además de la defensa liberal tradicional del estado mínimo, en esta crítica manifiesta una ligera modificación del credo liberal al plantear la necesidad de recuperación de la utopía.

Las preocupaciones más acentuadas del pensamiento liberal son ya consabidas: el crecimiento desmesurado del estado, lo que trae por consecuencia una franca limitación a las libertades individuales, a través de un control político que perjudica al interés público.

Buchanan inaugura en el terreno económico la llamada “Escuela de la elección pública”, la que tiende a favorecer un nuevo contrato constitucional que prevendrá que el gobierno sea dominado por intereses determinados y se logren las funciones del estado liberal de manera eficaz⁸⁴⁸.

La teoría de las expectativas racionales –clave del neoliberalismo- sostiene una serie de tesis ampliamente controvertidas por los pensadores de izquierda:

- Convierte a cada agente económico en un tasador racional e infalible cuyas expectativas son iguales a las previsiones de la teoría aplicada.
- El beneficio individual es el estímulo que permite al productor satisfacer el bien común.
- En el reparto la remuneración de cada factor de acuerdo con su productividad debe conseguir justicia y optimización.

⁸⁴³ F. Hayek. *Op. cit.*, p. 11.

⁸⁴⁴ Milton Friedman. *La economía monetarista*. Barcelona: Editorial Altaya, 1999.

⁸⁴⁵ Revisar de Ernesto Screpanti y Stefano Zamagni. *Breve historia del pensamiento económico*. Barcelona: Editorial Ariel, 1997.

⁸⁴⁶ John Rawls. *Teoría de la justicia*. México: FCE, 2003.

⁸⁴⁷ Robert Nozick. *Anarchy, State and Utopia*. New York: Basic Books, 1974.

⁸⁴⁸ Paul Hawken. *La economía que viene*. Madrid: Alianza Editorial, 1985.

- A nivel nacional, el precio garantiza permanentemente el equilibrio entre la oferta y la demanda.
- A nivel internacional, la especialización de una nación de acuerdo con ventajas competitivas concilia los intereses de cada uno con la mejor división del trabajo a escala planetaria.

En síntesis, la tradición liberal engloba al menos tres corrientes doctrinarias:

a) LA TEORÍA DE LOS DERECHOS NATURALES (Locke, Nozick). Los humanos poseen derechos morales, lo que les confiere legitimidad para desplegar reclamos de justicia válidos. Los derechos naturales son pre-convencionales, anteriores a cualquier institución social o contrato social, y dependen de la naturaleza humana. La ley natural alude a la existencia de necesidades morales y principios de conducta recta. Para Kant, las sociedades liberales son las únicas que garantizan la existencia de un orden social aceptable para agentes racionales autónomos. Las teorías iusnaturalistas tenían por función en el siglo XVII la resistencia frente al absolutismo monárquico y al régimen patriarcal. En el siglo XX combaten el relativismo moral y el utilitarismo.

b) EL UTILITARISMO. Para Mill, el utilitarismo es la teoría de la felicidad⁸⁴⁹. *«En Mill el principio de utilidad es axiológico y no práctico: es un principio para la evaluación de códigos de reglas o de sistemas sociales globales, y no uno que los legisladores o los individuos en particular lo puedan invocar para establecer cuestiones de conducta. Si manteniendo este enfoque utilitario indirecto el principio de utilidad no impone obligaciones morales para maximizar el bienestar, entonces el aceptar su carácter como principio último de evaluación puede ser compatible con la aprobación de máximas no utilitarias para la vida pública... una política utilitaria directa está condenada al fracaso, por lo que nos fuerza realmente a adoptar máximas no utilitarias en la vida práctica... se pasa del utilitarismo indirecto al liberalismo, del argumento general en contra de la maximización del bienestar como una política que se desprende del principio de utilidad, pasamos a un argumento específico, el principio de libertad que de esa manera se obtiene»⁸⁵⁰*. Para Mill la felicidad es *conditio sine qua non* de las actividades exitosas en las que los humanos expresen sus diversas naturalezas, y es por ello una de las facetas de la autonomía; la libertad es condición de la individualidad y de la felicidad, a tal grado que *«la capacidad de obrar conscientemente sin pretender ser feliz, es el mejor procedimiento para alcanzar en lo posible la felicidad. Porque nada, excepto esa conciencia, puede elevar a una persona por encima de las*

⁸⁴⁹ John Stuart Mill. *El utilitarismo*. Madrid: Aguilar, 1980, p. 24.

⁸⁵⁰ John Gray. *Liberalismo*, p. 90-91.

*vicisitudes de la vida*⁸⁵¹. Deriva el principio de libertad del principio de daño: la libertad individual sólo es restringible si causa daño a otros.

c) EL ENFOQUE CONTRACTUALISTA justifica los principios liberales en su idea del contrato social. Abandona la preocupación utilitarista por el bienestar general, es individualista al conferirle al individuo una limitación que impide que se generen políticas que incidan en el aumento del bienestar colectivo a expensas de la libertad individual y provocar daños a los intereses particulares. El principio de libertad se desprende de la máxima e igual libertad para todos.

Todos los liberales clásicos coinciden en partir de una definición negativa de la libertad. Los liberales revisionistas exponen una idea de libertad positiva –deudora de Hegel– al creer que el Estado benefactor garantiza y robustece el soberano juego de las libertades, al otorgar recursos a los individuos, lo que amplía el espectro de acción voluntaria. La libertad positiva significa que cada quien tenga a su disposición los recursos idóneos y las oportunidades claras para actuar de la manera que mejor le parezca para desarrollar una vida plena.

John Gray, uno de los estudiosos más destacados del liberalismo escribe: «*Propongo que las libertades básicas se conciban como la armazón de las condiciones necesarias para el quehacer autónomo. Un hombre libre es aquel que posee los derechos y privilegios para pensar y actuar autónomamente, para regirse a sí mismo y no ser regido por otro*»⁸⁵².

El liberalismo clásico al preconizar la libertad individual asimismo aprueba dos instituciones: el libre mercado y la propiedad privada. Para el marxismo la propiedad privada constituye una restricción a la libertad y tiene un rol trascendental en la gestación de la desigualdad económico-social: genera las sociedades clasistas⁸⁵³. Los liberales moderados o revisionistas eventualmente consideran apropiado supeditar los derechos de propiedad a otros derechos.

La propiedad privada es garantía de autonomía individual [competencia por recursos escasos (Hume) y reconoce que la propiedad privada asegura la independencia personal (Kant)].

Para los neoliberales, es diáfano el hecho de que el debate de los cálculos económicos concluyó con la demostración teórica e histórica de que las técnicas

⁸⁵¹ Mill. *El utilitarismo*, p. 42.

⁸⁵² John Gray. *Liberalismo*, p. 104.

⁸⁵³ El estudio clásico sobre esta temática es el de Federico Engels. *El origen de la familia, la propiedad privada y el estado*. Moscú: Editorial Progreso, s/f.

planificadoras que coordinan la actividad económica son inferiores en sus resultados a las economías de mercado. «Mises y Hayek demostraron en forma concluyente la imposibilidad de una asignación de recursos racional en un orden socialista. Este resultado teórico ha sido corroborado por la experiencia histórico de la planeación económica central: experiencia de escasez, inversiones erróneas, mercado negro, y dependencia de capitales, tecnología y alimentos de Occidente»⁸⁵⁴. El mercado para el liberal y el neoliberal es el paradigma de un orden social espontáneo, es un sistema autorregulado que funciona mejor que una economía planificada a pesar de los periodos de crisis que atraviesa. Incluso llega a decir Dahrendorf: «Las sociedades opulentas pueden estar en crisis, pero no por esto dejan de ser opulentas»⁸⁵⁵.

El Estado debe limitarse, el poder y la autoridad gubernamental deben ser acotadas por un sistema de reglas y prácticas constitucionales que respeten la libertad individual y la igualdad de las personas bajo el imperio de la ley. El liberalismo clásico critica la participación del gobierno en la economía, que se expresa en limitaciones arancelarias y restricciones a través de reglamentos; pero no exigían la separación diametral entre estado y economía. Y muy concretamente algunos liberales sostienen que la mejor manera «para acabar con la corrupción es ... adelgazar al gobierno»⁸⁵⁶.

Hayek y Friedman aseveran que sólo un sistema de recaudación proporcional (opuesto al progresivo) es consecuente con los preceptos liberales. Evitarán la imposición de gravámenes redistributivos sobre las clases acaudaladas. Y como Friedman considera que «la inflación es una forma de imponer gravámenes sin que intervengan en esa decisión los representantes de los contribuyentes. Es la clase de impuesto que puede aplicarse sin que las autoridades lo legislen y sin tener que emplear más cobradores de impuestos», osará afirmar que «no estoy a favor de legislar la indexación. Estoy a favor de alentar la adopción voluntaria de la indexación en una escala como sea posible»⁸⁵⁷.

De acuerdo con Hayek, se debería «sustraer al gobierno el monopolio de la emisión de dinero»⁸⁵⁸ para disciplinar sus actividades monetarias, en lugar de que (como argumenta el monetarismo) las controle con una norma fija. Para Hayek los grandes fallos del orden del mercado se deben al antiguo monopolio del estado sobre la emisión de moneda, a tal

⁸⁵⁴ John Gray. *Liberalismo*, p. 118-119.

⁸⁵⁵ Ralf Dahrendorf. *El nuevo liberalismo*. México: REI, 1993, p. 24.

⁸⁵⁶ Gary S. Becker. *La economía cotidiana*. México: Editorial Planeta, 2002, p. 281.

⁸⁵⁷ Milton Friedman. *La economía monetarista*. Barcelona: Ediciones Altaya, 1999, p. 134 y 138.

⁸⁵⁸ Friedrich A. Hayek. *La desnacionalización del dinero*. Barcelona. Ediciones Folio, 1996, p. 11.

grado que a lo largo de la historia se puede verificar cómo todas las series de inflaciones que han atosigado la evolución de la vida económica han sido provocadas por la autoridad. En conclusión señalará que una política monetaria no es ni posible ni deseable (título del cap. XVIII).

Desde una perspectiva estrictamente liberal, «lo que denominamos Estado no es más que el aparato de coerción que obliga a la gente a atenerse a las reglas de la vida comunitaria; el derecho es el cuerpo de normas sociales que estructuran el estado; y el gobierno el conjunto de personas y entidades encargadas de manejar ese organismo de coacción»⁸⁵⁹. El estado liberal tiene por función «salvaguardar la propiedad, la libertad, la convivencia pacífica»⁸⁶⁰, proporcionar un mínimo de asistencia social, legislar contra los monopolios, proteger al consumidor y supervisar la educación pública. Para el credo liberal, el estado es un mal necesario permanente e ineludible: de no existir, la sociedad sufriría un colapso, más aún, una inminente destrucción⁸⁶¹.

«El liberalismo es la teoría política de la modernidad. Sus postulados constituyen los rasgos distintivos de la vida moderna»⁸⁶². Y lo más destacado a fines del siglo XX –según los teóricos liberales– es el resurgimiento del pensamiento liberal, lo que Ackerman llama una nueva era, la del «retorno del liberalismo democrático revolucionario»⁸⁶³.

Los críticos más denodados del liberalismo han sido los conservadores (recelosos de la igualdad y caracterizados por su escepticismo y pesimismo) y los socialistas (quienes repudian al individualismo abstracto y son optimistas). Ambos coinciden en advertir en Inglaterra un proceso de Gran Transformación (Polanyi dixit⁸⁶⁴) en el que las comunas fueron destrozadas por el individualismo y el advenimiento de nuevas clases sociales.

«En su carácter de formas alternativas a la sociedad liberal, el conservadurismo y el socialismo deben considerarse un fracaso, si bien ambas corrientes ofrecen discernimientos que la

⁸⁵⁹ Ludwig von Mises. *Sobre liberalismo y capitalismo*. I. Barcelona: Ediciones Folio, 1996, p. 51.

⁸⁶⁰ Ludwig von Mises. *Sobre liberalismo y capitalismo*. I, p. 56.

⁸⁶¹ «Lo malo es que un número reducido de seres antisociales, esos que son incapaces de practicar los circunstanciales sacrificios exigidos por la coexistencia humana, pueden destruir la sociedad. Si no se castiga severamente a tales individuos, no es posible la vida social... sin un aparato de compulsión peligraría la convivencia social; la amenaza de la fuerza, por desgracia, ha de gravitar constantemente sobre quienes pretenden alterar la cooperación pacífica de los seres humanos. En otro caso, el edificio social queda a merced de cualquiera. Tiene que haber una institución investida de poder suficiente para controlar a los que no se muestran dispuestos a respetar la vida, la salud, la libertad y la propiedad de los demás, pugnando contra la propia existencia de la convivencia social». Ludwig von Mises. *Sobre liberalismo y capitalismo*. I, p. 51-53.

⁸⁶² John Gray. *Liberalismo*, p. 137.

⁸⁶³ Bruce Ackerman. *El futuro de la revolución liberal*. Barcelona: Editorial Ariel, 1995, p. 7.

⁸⁶⁴ Kart Polanyi. *La Gran Transformación*. México: Ediciones Casa Juan Pablos, 2000.

*tradición intelectual liberal puede aprovechar»*⁸⁶⁵. Lo más destacado de la crítica conservadora es su tematización y cuestionamiento de la idea de progreso, notablemente ligada al tópico de la modernidad.

Cultura, teoría y orden social

Hacia una definición de cultura

Característicamente se ha vinculado la idea de una sociedad postindustrial con la existencia de la cultura postmoderna. Iniciaremos el examen del vínculo entre ambos conceptos a partir de la inspección del concepto de cultura, y de ahí pasaremos a advertir las transformaciones paralelas que apreciamos en la sociedad y su correlato cultural. En este apartado, vamos a trazar una tentativa de definición de ese vocablo ingentemente plurívoco como lo es el de cultura.

El actual vocablo cultura se deriva del latín *colere* que -polisémico por excelencia- significa desde cultivar y habitar, hasta manufacturar y proteger. Su significado como habitar se desarrolló paulatinamente hasta convertirse en el latín *colonus*, o *cultus* (un culto religioso), justo como en el mundo moderno la idea de cultura sustituye el cada vez más menguante sentido de la divinidad y la trascendencia⁸⁶⁶.

Uno de los primeros usos teóricos es obra del inductivista más recalcitrante que ha existido, a saber, Bacon. Tal pensador británico -en la *Instauratio magna*- habla de una "cultura y mantenimiento de las mentes". La idea de cultura rechaza desde entonces de forma clara el determinismo orgánico y la autonomía completa del espíritu. La palabra cultura integra una tensión entre hacer y ser hecho, entre racionalidad y espontaneidad.

La cultura empieza a verse desde el siglo XVII como autosuperación y autorrealización. Con el paso del tiempo, esto se generaliza a un grado tal que incluso se ha llegado a definir la cultura moderna en términos de un principio axial: «*la expresión y remodelación del "yo" para lograr la autorrealización*»⁸⁶⁷. El rol que desempeña la cultura es total puesto que debe ya representar un potencial dentro de la naturaleza humana -es justamente una promesa de perfeccionamiento-, pero (al mismo tiempo) esta necesidad de

⁸⁶⁵ John Gray. *Liberalismo*, p. 143.

⁸⁶⁶ Terry Eagleton. *The Idea of Culture*. London: Blackwell, 2000, p. 2

⁸⁶⁷ Daniel Bell. *Las contradicciones culturales del capitalismo*. México: Alianza Editorial, 1994, p. 26.

cultura evoca una falla pues sugiere que hay algo que falta en la naturaleza. La cultura poco a poco se va entendiendo como cultivo (*Bildung* -o formación- la llamarán los alemanes). La cultura de tal modo empieza a conceptualizarse no solamente como un grupo de conocimientos sino -más aún- como un tipo de pedagogía ética.

Raymond Williams estipula que hay tres sentidos modernos de la palabra cultura: a) desde sus raíces etimológicas en el trabajo rural, la palabra va a significar civilidad; en el siglo XVIII llega a ser sinónimo de civilización (entendida como ese proceso general e ininterrumpido de progreso intelectual, espiritual y material que llevamos a cabo indefectiblemente los humanos). La civilización se identifica con un conjunto de maneras y morales. La civilización eliminaba las diferencias nacionales, en tanto que la cultura las subrayaba; hacia el siglo XIX el vocablo "cultura" empieza a ser el antónimo de civilización [pero no de manera generalizada; veremos más adelante que Tylor las equipara]. Y como resultado de las incursiones violentas del imperio británico en su afán por ampliar los linderos de su mundo moral e intelectual la civilización adquiere una connotación abiertamente imperialista. Es justo entonces cuando se comienza a hablar de *Kulturkritik* en los países de lengua germánica.

Para Williams, «la idea de cultura, y la palabra misma en sus usos generales modernos, ingresaron al pensamiento inglés en ... la Revolución Industrial»⁸⁶⁸. Originalmente cultura significaba el cuidado del crecimiento natural, y luego un proceso de formación humana. Llegó primero a significar un estado general o hábito de la mente, relacionado con la idea de perfección humana. Significó también el estado general del desarrollo intelectual, en el conjunto de una sociedad. Asimismo aludía al cuerpo general de las artes. Del mismo modo, llega a significar todo un modo de vida material, intelectual y espiritual⁸⁶⁹.

Raymond Williams considera que la idea de un estándar de perfección se incluye entre las definiciones clásicas de cultura. Como hemos visto, distingue cuatro significados distintos de cultura:

- ❖ como hábito individual de la mente
- ❖ como un estado de desarrollo intelectual de una sociedad total
- ❖ como las artes
- ❖ como el modo completo de vida de un grupo o pueblo

⁸⁶⁸ Raymond Williams. *Cultura y sociedad. 1780-1950. De Coleridge a Orwell*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 2001, p. 7)

⁸⁶⁹ Raymond Williams. *Cultura y sociedad. 1780-1950. De Coleridge a Orwell*, p. 15.

Añade a éstas una 5ª definición de la cultura como una estructura de sentimiento.

*«La historia de la idea de cultura es un registro de nuestras reacciones mentales y sentimentales al cambio de condiciones de nuestra vida común. El significado que damos a la cultura es una respuesta a los sucesos que los significados que atribuimos a la industria y la democracia definen con la mayor evidencia... La historia de la idea de cultura es un registro de nuestros significados y nuestras definiciones, pero éstos a su turno, sólo han de entenderse dentro del contexto de nuestras acciones»*⁸⁷⁰.

La cultura (en el sentido de las artes) define la cualidad de vivir bien (cultura como civilidad), la cual es tarea del cambio político a realizar en la cultura (en el sentido de vida social) como un todo. Esto lo expone Williams prolijamente.

Así pues aparecen múltiples significaciones del concepto de cultura. En una de ellas la cultura figura como crítica utópica. En el romanticismo, la cultura sobrevive al abjurar toda abstracción y yendo a lo concreto. Y por último, hacia finales del siglo XIX y principios del XX surge la idea de la crisis de la cultura como civilización.

A la sazón comenzamos a advertir el proceso por el cual se inicia una reducción monumental de la cultura a obras artísticas. La cultura es entendida como aquel cuerpo de trabajo artístico e intelectual de valor consensuado, con las instituciones que lo producen, diseminan y regulan.

La idea de cultura como un modo orgánico de vida pertenece en exclusiva a la esfera de la "alta cultura". *«Durante casi dos siglos la cultura occidental ha representado en realidad a dos culturas, una de tipo tradicional, a la que llamaremos Cultura Superior, producida por los libros de texto, y otra, narrativa, fabricada por el mercado. A esta última se la puede definir como Cultura de Masas, o mejor todavía Masscult»*⁸⁷¹.

Para Schiller la educación estética del hombre es de primordial importancia en la medida en que conduce a su educación moral. La cultura es la fuente de la acción y su negación. *«Para resolver en la experiencia el problema político precisa tomar el camino de lo estético porque a la libertad se llega por la belleza»*⁸⁷². Y no solamente la cultura implica la construcción de elementos positivos. *«Las clases civilizadas nos dan el espectáculo ... De una molicie y depravación de carácter, tanto más odiosa cuanto que la cultura misma es su origen y*

⁸⁷⁰ Raymond Williams. *Op. cit.*, p. 245.

⁸⁷¹ Dwight MacDonal. "Masscult y Midcult". En Daniel Bell, Dwight MacDonal, Edward Shils, Theodor Adorno, Max Horkheimer y Paul Lasarsfeld. *Industria cultural y sociedad de masas*. Caracas: Monte Ávila Editores, 1985, p. 59.

⁸⁷² Schiller. *La educación estética del hombre*. Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1943, p. 18.

causa»⁸⁷³. Y la cultura ha sobrepasado el estado de naturaleza, pero no siempre felizmente. «La cultura misma es la que ha descargado ese golpe sobre la humanidad actual. Por una parte, la experiencia y el pensamiento, cada día más amplios y precisos, han hecho necesaria una división más estricta de las ciencias; por otra parte, la creciente complicación del mecanismo político ha exigido que se separen las clases y los oficios. Ase roto la unidad interna de la naturaleza humana; una fatal hostilidad opone unas a otras sus armoniosas fuerzas»⁸⁷⁴. La cultura se alza como una síntesis de las diferencias. «El antagonismo de las potencias es el poderoso instrumento de la cultura. Pero es sólo un instrumento; mientras la oposición dura, caminamos hacia la cultura sin haberla alcanzado todavía»⁸⁷⁵.

La idea de la cultura como forma de vida es una versión estetizada de la sociedad, la cual hunde sus raíces mismas en el romanticismo. Con románticos racionalistas como Herder y Fichte surge la idea de una cultura étnica distinta, con derechos políticos en virtud de esta peculiaridad estética. Para Herder somos criaturas de la lengua en virtud de que el lenguaje es la manifestación más primitiva del hombre. La revelación educa al espíritu humano, y es considerada la madre de todas las fuerzas del espíritu, incluida la razón⁸⁷⁶. El proceso histórico tiende a su meta que es la idea de humanidad, y se desarrolla hacia allí de un modo gradual. «Para designar este proceso, Herder usa el término *Bildung*, en el doble significado que tiene en la lengua alemana, de formación orgánica y de educación espiritual. Como tal, expresa la unidad y continuidad de las dos fases en las que se distribuye el movimiento evolutivo, la primera estrictamente natural, en la cual la razón emerge del universo físico que la ha nutrido, y la segunda espiritual, en la cual organiza con medios humanos el mundo humano»⁸⁷⁷.

Si bien es indiscutible que el precursor más claro es Vico en su *scienza nuova*⁸⁷⁸, también es cierto que Herder crea la filosofía de la historia propiamente dicha. «Es Herder quien da el paso decisivo. Su hazaña, si se la considera en su totalidad concreta, es algo incomparable y sin antecedentes; parece descender libremente de los cielos y haber nacido de la nada: procede de una intuición de lo histórico como no se había producido en tal pureza y perfección. Esta visión de lo histórico no hubiera podido defenderse ni desarrollarse sistemáticamente si Herder no

⁸⁷³ Schiller. *La educación estética del hombre*, p. 28.

⁸⁷⁴ Schiller. *Op. cit.*, p. 32.

⁸⁷⁵ *Ibid.*, p. 37.

⁸⁷⁶ Guido de Ruggiero. *L'età del romanticismo. Vol. I*. Bari: Laterza, 1974, p. 70-77.

⁸⁷⁷ Guido de Ruggiero. *L'età del romanticismo. Vol. I.*, p. 83.

⁸⁷⁸ Giambattista Vico. *Principios de ciencia nueva*. Barcelona: Ediciones Folio, 1999.

hubiera encontrado a su disposición los recursos intelectuales que para ello necesitaba... No busca sólo el mero perfil de lo histórico, sino que trata de ver cada forma singular como tal y de apropiársela íntimamente. Quebranta para siempre el método puramente analítico del principio de identidad. La historia destruye la aparente identidad, no conoce nada efectivamente idéntico, nada que retorne homogéneo; muestra constantemente nuevas criaturas y da a todo lo que llama a la vida como don imprescindible su forma propia, un modo independiente de existencia... Toda situación humana tiene su propio valor, toda fase histórica singular su derecho inmanente y su inmanente necesidad»⁸⁷⁹.

En cambio, Fichte anuncia que «se han indicado y comprobado en la historia los rasgos fundamentales de los alemanes, como los de un pueblo originario que tiene derecho a llamarse pueblo por antonomasia frente a otras estirpes que se separaron de él. En conjunto, la relación del pueblo originario del mundo moderno con el desarrollo de la formación de este mundo, consistía en que el primero fuese estimulado mediante las aspiraciones incompletas y superficiales del extranjero a creaciones más profundas y desarrolladas a partir de su propio medio»⁸⁸⁰. Por ello no es de extrañar que se considere que cultura es otros pueblos, es siempre una idea del Otro como lo expresara Jameson. Sin embargo, Beck considera que todo esto ha cambiado en los últimos años. «Hasta ahora, todo el sufrimiento, toda la miseria, toda la violencia que unos seres humanos causaban a otros se resumía bajo la categoría de los "otros": los judíos, los negros, las mujeres, los refugiados políticos, los disidentes, los comunistas... Todo esto ya no existe desde Chernobil. Ha llegado el final de los otros, el final de todas nuestras posibilidades de distanciamiento... Se puede dejar fuera la miseria, pero no los peligros de la era atómica. Ahí reside la novedosa fuerza cultural y política de esta era»⁸⁸¹.

Terry Eagleton considera que hoy día cultura es casi lo opuesto que civilización puesto que es más tribal que cosmopolita. Por su lado, Geoffrey Hartman mantiene la convicción de que ahora tenemos una serie de culturas no siempre complementarias: existe una cultura de la cámara, una cultura de las armas, una cultura de los servicios, una cultura de los museos, una cultura de los sordos, una cultura del fútbol, la cultura de la dependencia, la cultura del dolor, la cultura de la amnesia, y tantas otras.

A partir de los años 60 la palabra cultura -sobre todo con la emergencia de la llamada cultura pop en general, y el arte pop en particular- empezó a significar lo opuesto

⁸⁷⁹ Ernst Cassirer. *La filosofía de la ilustración*. México: FCE, 1997, p. 257-258.

⁸⁸⁰ J. G. Fichte. *Discursos a la nación alemana*. Buenos Aires: Ediciones Orbis, 1984, p. 141.

⁸⁸¹ Ulrich Beck. *La sociedad del riesgo*. Barcelona: Ediciones Paidós 2002.

a la alta cultura. En nuestros días significa la afirmación de una identidad específica -nacional, sexual, étnica, regional- más que su trascendencia de ella.

Las tres formas de política radical que han dominado la agenda global sobre las décadas pasadas -nacionalismo revolucionario, feminismo y lucha étnica- la cultura como signo, imagen, significado, valor, identidad, solidaridad y auto-expresión es la moneda del combate político corriente.

La inflación de la cultura hasta niveles insospechados es parte de la historia de una era secularizada. Marramao considera que la secularización y la absolutización corren parejas en la era de la globalización y tienen como efecto una «*separación de la autoridad religiosa y auto fundación de los procedimientos “mundanos” racionales-legales y técnico-jurídicos de legitimación del poder estatal*»⁸⁸².

La cultura en la reflexión antropológica

Son notorias las carencias que exhiben algunas disciplinas sociales cuando se trata de abordar el análisis de sociedades y culturas radicalmente distintas de la nuestra. Por lo común, tanto la economía como la sociología no dejan de transitar el camino seguro (por extremadamente conocido y a la mano) del estudio las sociedades modernas. Y muy rara vez utilizan comparaciones intensivas con otras culturas distintas de las occidentales. Ahí notamos de repente sus insuficiencias. Si recurrimos a las ciencias antropológicas apreciaremos de inmediato que -por lo habitual- se manejan diversas acepciones del término cultura, que podemos agrupar en los siguientes rubros.

Definiciones antropológicas de cultura:

1. Oposición entre naturaleza y cultura (sociobiología de Wilson)
2. Cultura como extensión extrasomática de la naturaleza y del cuerpo (White)
3. Cultura como resultado de la actividad práctica (teoría de la praxis del marxismo, o teoría de la utilidad de los liberales y utilitaristas)
4. Cultura como comunicación (Leach)
5. Cultura como semiótica (Geertz)
6. Cultura como sistema energético (White y Adams)

⁸⁸² Giacomo Marramao. “El crepúsculo de los soberanos: Estado, sujetos, derechos fundamentales”. En: Manuel Cruz y Gianni Vattimo (eds.). *Pensar en el siglo*. Madrid: Taurus, 1999, p. 91.

* No olvidemos la "cultura material", la cual es el objeto de la arqueología y que consiste principalmente en restos físicos y vestigios materiales que dan cuenta de la cultura en cuestión. Tampoco olvidemos que en el discurso filosófico -muy particularmente en la Escuela de Frankfurt- uno de los modos de ejercicio de la crítica cultural dirige sus dardos a las industrias culturales, que son el vehículo privilegiado a partir del cual el mundo occidental del siglo XX articula y produce (como vil mercancía) la cultura.

El único acuerdo -al parecer- en lo referente a la definición antropológica de la cultura reside justamente en aquellos caracteres que no le pertenecen. Para Harris, una cultura está constituida por «*las maneras de vivir socialmente aprendidas que se encuentran en las sociedades humanas y que abarcan todos los aspectos de la vida social, incluyendo tanto el pensamiento como la cultura*»⁸⁸³.

Iniciaremos con una revisión somera de algunos de esos sentidos de cultura.

a) Tradicionalmente naturaleza y cultura en el pensamiento moderno han sido captadas como entidades antitéticas (pensemos únicamente en Hobbes o en Rousseau -que se le contrapone). La naturaleza es despiadada, fiera, animal, agreste, incontrolable, es el reino de la desmesura, es el imperio de la necesidad (o ley natural, férrea, irreversible). Por su parte la cultura genera orden, control, piedad, humanidad, es apacible -aunque conflictiva-, reina la prudencia, el valor, la moral, priva no la necesidad sino la libertad y la elección. Estas conceptualizaciones extremistas, si bien algo erróneas, al menos arrojan alguna pista.

Para el pensamiento extremista que caracteriza a las reflexiones sobre la especie humana, la naturaleza es recurrente, la cultura es variable; la naturaleza es repetitiva en intervalos temporales breves, la cultura es evolutiva a corto plazo. Ciertamente es que con el advenimiento de la teoría de la evolución de Darwin se instaura definitivamente un orden histórico evolutivo en la naturaleza, pero recordemos que eso sólo tiene lugar hasta 1859. El lugar de la naturaleza es el de la inconciencia, de lo irracional; el de la cultura el de la razón y la conciencia, el saber, el prever. Todas estas oposiciones binarias se plasman perfectamente en dos pensadores por completo divergentes: Kierkegaard y Levi-Strauss. El teólogo danés marca un punto de ruptura entre dos clases de episodios vitales. Por un lado tenemos la vida en el paraíso (equiparable hasta cierto punto con la naturaleza): ahí no puede existir el pecado; simplemente se le desconoce. Después acontece una mutación

⁸⁸³ Marvin Harris. *Theories of Culture in Postmodern Times*. Walnut Creek: Altamira Press, 1999, p. 19.

total con un evento inesperado: el pecado original. Con ello se instaura todo un orden nuevo⁸⁸⁴. ¿Qué hay de original en Kierkegaard? Que tanto en el momento 1 como en el 2 hay orden. Esto podría equipararse con la ley: tanto la naturaleza como la cultura tienen leyes y se guían y desarrollan conforme a ellas. La ley natural es inamovible. Hasta qué punto es esto cierto, basta observarlo en el terreno de la física, particularmente en el de la cosmología: solamente hacia la década de los 30s del siglo XX se empieza a postular la idea de nacimiento del universo en boca de Eddington⁸⁸⁵. Este célebre físico mantiene una tesis principal: «se dispersa todo el Universo material de estrellas y galaxias de estrellas, desparramándose estas galaxias para ocupar un volumen siempre creciente»⁸⁸⁶; en pocas palabras: el universo se expande. Tal autor saca las consecuencias deductivas de la teoría de la relatividad de Einstein. Para la ciencia previa, vale decir, la mecánica newtoniana, el universo es eterno, y -en el fondo- invariable. De los postulados de la mecánica relativista se genera un atisbo de historicidad del universo: tiene un comienzo bien definido, y esto prefigura indiscutiblemente su agorero final. Quien nos recuerda este escándalo de la física -el no haber historizado el universo a pesar de ser la ciencia dura y exacta por excelencia, y haber tomado en cuenta la historia de la naturaleza 70 años después que la biología- es Rupert Sheldrake⁸⁸⁷.

En todo caso, los sociobiólogos intentan trincar la oposición radical entre naturaleza y cultura. Esto se logra por medio de un rodeo. Aceptan diferencias pero no abismales entre los dos órdenes. Por ejemplo, Alexander expresa que «la cultura es hereditaria, pero por medio del aprendizaje, no directamente a través de los genes. La cultura cambia, pero no mediante mutaciones génicas y se pueden producir cambios a gran escala sin que haya cambios génicos. La mayoría de los sociólogos considera que la cultura es adaptativa, pero desde el punto de vista biológico sus interpretaciones resultan paradójicas. La cultura, después de todo, parece ser un fenómeno de grupo porque en muchos casos se prolonga sin cambios a través de numerosas generaciones, mucho más allá de la vida del individuo, y porque la extrema complejidad y división del trabajo en las sociedades modernas hace que el individuo dependa por completo del resto de la sociedad»⁸⁸⁸. Asimismo proporciona una caracterización positiva de la cultura: «la

⁸⁸⁴ Sören Kierkegaard. *El concepto de la angustia*. México: Espasa-Calpe, 1984.

⁸⁸⁵ Arthur S. Eddington. *La evolución del universo*. Buenos Aires: Ediciones Leviatán, 1956 -orig. 1932.

⁸⁸⁶ Arthur S. Eddington. *La evolución del universo*, p. 7.

⁸⁸⁷ En *A New Science of Life. The Hypothesis of Morphic Resonance*. Rochester: Park Street Press, 1995 y en *La presencia del pasado. Resonancia mórfica y hábitos de la naturaleza*. Barcelona. Editorial Kairós 1990.

⁸⁸⁸ Richard Alexander. *Darwinismo y asuntos humanos*. Barcelona: Salvat, 1987, p. 63.

cultura representaría los efectos acumulativos de lo que Hamilton llamó comportamiento maximizador de la eficacia global (es decir, la maximización reproductora por vía de todos los parientes descendientes y no descendientes socialmente disponibles) de todos los seres humanos que han vivido» (p. 65). Y destaca una serie de semejanzas entre la evolución natural y la cultural:

1. Los caracteres morfológicos, fisiológicos y comportamentales de los organismos son heredables; así lo son los caracteres culturales a partir del aprendizaje
2. Como los materiales genéticos, la cultura puede padecer mutaciones, bien sea por errores, o por descubrimientos o inventos
3. Se seleccionan caracteres fenotípicos de los organismos; de la misma manera se pueden seleccionar caracteres culturales
4. Los caracteres culturales se pueden perder por accidentes, así como el fenómeno de la deriva provoca la pérdida de unidades génicas
5. El aislamiento puede ser provocado por causas intrínsecas o extrínsecas.

Pero también existen diferencias de fondo: las causas de la mutación y selección en la evolución natural no son independientes, a diferencia de lo que acontece en la selección natural. «A diferencia de la evolución génica el cambio cultural entraña una retroalimentación positiva entre la necesidad y la innovación. Mientras que la evolución génica se caracteriza por una frecuencia de mutación baja, la inercia cultural se deriva de los conflictos de intereses entre individuos y subgrupos, de las distribuciones de poder que se traducen en estancamiento, y de la persistencia fortuita a largo plazo de ciertas instituciones culturales»⁸⁸⁹. En todo caso el rol de la cultura aparece como subalterno respecto al de la naturaleza. «Cualquiera que sea la medida en que la utilización de la cultura por los individuos es aprendida, la regularidad de las situaciones de aprendizaje, o consistencia ambiental, es el vínculo entre las instrucciones génicas y las culturales, que hace de éstas últimas no un replicador, sino en términos históricos, un vehículo de los replicadores génicos»⁸⁹⁰.

La estrategia para borrar la frontera nítida entre naturaleza y cultura consiste en reinterpretar comportamientos supuestamente culturales del hombre como derivados de una necesidad de maximización genética. Esto es clarísimo en el caso de David Barash⁸⁹¹.

b) Leslie White es uno de los primeros que comienza a advertir en la cultura una

⁸⁸⁹ Richard Alexander. *Darwinismo y asuntos humanos*, p. 73.

⁸⁹⁰ R. Alexander. *Op. cit.*, p. 75.

⁸⁹¹ David Barash. *El comportamiento animal del hombre*. Barcelona: A.T.E., 1981.

extensión extrasomática de la naturaleza, y quizá sea quien inicia una interpretación en términos energéticos de ella. Define a la cultura como «*el nombre de un orden distinto, o clase de fenómenos, esto es, aquellas cosas y eventos que son dependientes del ejercicio de una habilidad mental, peculiar a la especie humana, que hemos denominado “simbolizar”. Para ser más específicos, la cultura consiste de objetos materiales –herramientas, utensilios, ornamentos, amuletos, etc.- actos, creencias, y actitudes que funcionan en contextos caracterizados por la simbolización. Es un mecanismo elaborado, una organización de vías exosomáticas y medios empleados por una especie animal particular, el hombre, en la lucha por la existencia y la supervivencia*»⁸⁹².

La cultura no se transmite por medios biológicos, sino por mecanismos sociales, a tal grado que se convierte en una forma de herencia social. «*Apreciamos a la cultura como un continuum, un orden suprabiológico, extrasomático de cosas y eventos, que fluye a través del tiempo de una era a la siguiente*»⁸⁹³.

La cultura es un sistema integrado por tres subsistemas: el tecnológico, el sociológico y el ideológico, los cuales funcionan como elementos interactuantes.

Subsistema	Elementos
Tecnológico	Instrumentos materiales, mecánicos, físicos y químicos, y sus técnicas de uso, herramientas de producción, medios de subsistencia, materiales para refugio, instrumentos de lucha y defensa
Sociológico	Relaciones interpersonales expresadas en patrones de conducta (colectiva e individual), sistemas sociales, de parentesco, económicos, éticos, políticos, militares, eclesiásticos, ocupacionales, profesionales, recreativos
Ideológico	Ideas, creencias, conocimiento, mitologías, teologías, leyendas, literatura, filosofía, ciencia, sabiduría popular, conocimientos de sentido común

⁸⁹² Leslie A. White. “Energy and the Evolution of Culture”. En L. A. White. *The Science of Culture. A Study of Man and Civilization*. New York: Grove Press, 1949, p. 363.

⁸⁹³ L. A. White. *The Science of Culture*, p. 363-364.

El rol fundamental lo desempeña el sistema tecnológico en la medida en que toda la vida y cultura humana reposa sobre él, y los demás subsistemas le son subsidiarios. «La tecnología es la variable independiente, el sistema social la variable dependiente»⁸⁹⁴. La cultura es un mecanismo primario para el manejo de energía:

«Desde un punto de vista zoológico, la cultura no es sino un medio para soportar el proceso vital de una especie particular, el *Homo sapiens*. Es un mecanismo para proporcionarle subsistencia, protección, ofensa y defensa, regulación social, ajuste cósmico, y recreación. Pero para cumplir con estas necesidades se requiere de energía. Por ende, el manejo y el control de la energía llega a ser la función primaria de la cultura para que sea puesta a trabajar al servicio del hombre»⁸⁹⁵. La fórmula que nos permite calcular la situación de un sistema es la siguiente:

$$E \times T \rightarrow C$$

donde C es el grado de desarrollo cultural, E la cantidad de energía manejado *per capita* por año, y T, la eficiencia de las herramientas utilizadas en el gasto energético.

c) Los marxistas considerarán a la cultura como el producto de la praxis histórica. Lo que los antropólogos denominan cultura, los marxistas tienden a apreciarlo como modo de producción o formación económico-social. Sin duda, Marx fue profundamente influido por las teorías decimonónicas de la evolución cultural y el progreso, a tal grado que abrazó gustosamente el evolucionismo darwiniano. Marx consideró que las culturas atravesaban típicamente -aunque no de manera fatal- las etapas del comunismo primitivo, la sociedad esclavista, el feudalismo, el capitalismo y el comunismo, antes del cual barruntó que debería presentarse una fase de dictadura del proletariado, esto es, el socialismo. Para Marx, la evolución social depende del concurso imbricado de dos factores: las fuerzas productivas y las relaciones sociales de producción, las cuales constituyen la base económica de la realidad (posteriormente denominada infraestructura). Ésta permite justamente la supervivencia de los humanos. Y todos los demás elementos de la cultura son caracterizados como superestructura. La base determina (en última instancia) a la superestructura, la cual no es sino el conjunto de instituciones jurídico-políticas, religiosas e ideológicas de una sociedad. El desarrollo de

⁸⁹⁴ White. *Op. cit.*, p. 365.

⁸⁹⁵ *Ibid.*, p. 367.

las fuerzas productivas incide forzosamente en la modificación de los otros elementos del modo de producción.

Como muchos de sus contemporáneos, el pensador de Tréveris recalcó la importancia de la lucha social para conseguir –y coadyuvar a- el progreso y la evolución cultural. Toda la historia –señaló- es resultado de la lucha entre las clases sociales por el control de los medios de producción. La clase proletaria, que apareció solamente en el modo capitalista de producción, tenía por destino evidente abolir la propiedad privada de los medios de producción y a gestar la última etapa de la historia: el comunismo. Esta idea aparece claramente desde 1848 en el *Manifiesto*⁸⁹⁶. Marx y Engels al leer la obra de Lewis Morgan *Ancient Society*⁸⁹⁷ creyeron que confirmaba punto por punto sus conjeturas relativas al primer estadio de la evolución social: aquella en la que no existía la propiedad privada, y que las etapas de desarrollo cultural habían sido generados por modificaciones profundas en los modos de producción –tal sería la coincidencia entre el desarrollo de la agricultura y la transición entre el salvajismo y la barbarie en el modelo de Morgan. El libro *El origen de la familia, la propiedad privada y el estado*⁸⁹⁸ –escrito por Engels años después de la muerte de Marx- está ampliamente basado en *Ancient Society* que –hasta mediados del siglo XX- constituyó la fuente principal de la antropología marxista.

El antropólogo Marshall Sahlins en su libro *Cultura y razón práctica*⁸⁹⁹ desarrolla una crítica radical dirigida en contra del marxismo y el funcionalismo. Lo que critica de ambas posiciones teóricas es su insufrible reduccionismo.

d) La cultura como comunicación (Edmund Leach)

Esta perspectiva se desarrolla sobre todo en una obra de Edmund Leach. *Cultura y comunicación*. Ahí explica que:

«Mi tesis general ya se está volviendo muy familiar: la cultura comunica; la misma interconexión compleja de los acontecimientos culturales transmite información a quienes participan en estos acontecimientos»⁹⁰⁰.

Leach define como señal a aquella relación A:B que es mecánica y automática. A desencadena B. En mensaje y la entidad portadora del mensaje son dos aspectos de la

⁸⁹⁶ Karl Marx y Friedrich Engels. *Manifiesto comunista*. Madrid: Editorial Debate, 1998.

⁸⁹⁷ Lewis Morgan. *La sociedad primitiva*. México: Ediciones Quinto Sol, 1986.

⁸⁹⁸ Friedrich Engels. *El origen de la familia, la propiedad privada y el estado*. Madrid: SARPE, 1984.

⁸⁹⁹ Marshall Sahlins. *Cultura y razón práctica. Contra el utilitarismo en teoría antropológica*. Barcelona: Gedisa, 1988.

⁹⁰⁰ Edmund Leach. *Cultura y comunicación. La lógica de la conexión de los símbolos*. Madrid: Siglo XXI editores, 1985 (orig. 1976), p. 2.

misma cosa. Todo animal responde constantemente a muchas señales.

Un indicador se distingue netamente de las señales. Las señales son dinámicas; los indicadores estáticos. Los indicadores naturales son aquellos en los que la asociación es natural. *Signa* son aquellos en los que la asociación es una convención cultural.

Los signos no se presentan aislados: un signo es siempre miembro de un conjunto de signos contrastados que funcionan dentro de un contexto cultural específico; un signo sólo transmite información cuando se cambian con otros signos y símbolos del mismo contexto. Los signos siempre son contiguos a otros signos que son miembros del mismo conjunto.

Un *signum* es un signo cuando hay una relación intrínseca previa entre A y B porque pertenecen al mismo contexto cultural. Ejemplos:

- una letra es un signo de sonido en mi idioma
- apple es signo de un fruto particular
- en “A quiere decir Apple” A es un signo de Apple y es signo del fruto
- una corona es signo de soberanía en la cultura europea feudal

Un signo es un símbolo cuando A representa a B y no hay relación intrínseca previa entre A y B; A y B pertenecen a contextos culturales distintos. Ejemplos:

- En “x representa el precio del queso, y el de la mantequilla y z el del pan”, x, y, z son símbolos. X, y, z: contexto de la matemática; los precios: contexto del mercado
- Si se usa una corona como marca comercial de algo (una cerveza) corona y cerveza vienen de contextos distintos
- La serpiente es símbolo del mal. El contexto zoológico de las serpientes no tiene relación intrínseca con el contexto moral del mal.

Una metáfora es una semejanza afirmada y la metonimia se refiere a la contigüidad. Las relaciones de signos son contiguas y metonímicas. Las relaciones simbólicas son afirmaciones arbitrarias de semejanza y metáforas.

La señal siempre forma parte de una secuencia de acto y efecto: tiene su origen en una causa anterior y después funciona como una causa que produce un efecto posterior. Siempre hay un intervalo temporal entre una señal y su consecuencia.

En los indicadores la entidad portadora del mensaje indica la existencia pasada, presente o futura de un mensaje. No está implicada la relación de causa y efecto. Todos los animales reaccionan a indicadores usados habitualmente como si fueran señales. La

educación humana consiste en aprender un inventario de indicaciones naturales y artificiales.

La historia de la idea de cultura en la antropología

A. L. Kroeber en el artículo "The Concept of Culture in Science" incluido en *The Nature of Culture* elabora una detallada discusión del concepto de cultura: sobre su validez, su uso, y sus limitaciones. En primer lugar considera que tal idea sirve para ligar fenómenos e interpretaciones; del mismo modo, distingue otros. Resulta destacable que hasta el siglo XIX el concepto de cultura permaneció inextricablemente ligado al concepto de sociedad. «La cultura por definición incluye, o al menos presupone, a la sociedad. Como algo compartido y supraindividual, la cultura puede existir sólo cuando existe una sociedad; y a la inversa, toda sociedad humana está acompañada por una cultura; esta conversa no es completa: aplica solamente a las sociedades humanas»⁹⁰¹. Algo que debemos apuntar es que el vocablo inglés *culture* -a diferencia de lo que ocurre con otras lenguas- tiene un doble significado: cultura y cultivo.

La etimología de la palabra social es bien conocida: proviene del latín *civilis*, *civitas*, que se derivan de *civis*, ciudadano. Aristóteles hablaba -ya en el siglo IV A.C.- de un *zoon politikon* en sus obras *Ética a Nicómaco* y la *Política*.

La palabra cultura en su sentido científico moderno es mucho más reciente. La primera definición de cultura con este significado amplio usado en ciencia social (como distinto del cultivo y refinamiento, de la agricultura) data de los años veinte. El primer uso deliberado en un libro es de Tylor en 1871⁹⁰², en el cual lo distintivo es que se usan los vocablos "cultura" y "civilización" como sinónimos. Tylor expresamente asevera que «la cultura o la civilización tomada en su sentido etnográfico amplio, es ese todo complejo que incluye al conocimiento, a la creencia, al arte, a la moral, a la ley, a la costumbre, y cualquier otra capacidad y hábito adquirido por el hombre como miembro de la sociedad»⁹⁰³. Klemm -el etnólogo alemán ya en 1843 había cambiado el término *Kultur* a *Cultur*. Kant usó tal palabra en su *Antropología*. Por su lado, Paul Hazard dice que la palabra aparece en el diccionario alemán de 1793.

A finales del siglo XIX se encauza una agria polémica entre dos registros

⁹⁰¹ A. L. Kroeber. *The Nature of Culture*. Chicago: University of Chicago Press, 1972, p. 118.

⁹⁰² Edward Burnett Tylor. *The Origins of Culture*. New York: Harper Torchbooks, 1958.

⁹⁰³ Edward Burnett Tylor. *The Origins of Culture*, p.1

enfrentados del saber: se quiere diferenciar netamente entre ciencias culturales (*Geisteswissenschaften*) y naturales. Rickert asume que la cultura es históricamente inteligible, mientras que en contrapartida la naturaleza resulta científicamente inteligible. Aquí hallamos trazas de la antigua oposición idealista entre espíritu/materia o -expresado más teológicamente- alma/cuerpo. «En los procesos culturales está incorporado algún valor, reconocido por el hombre y en atención al cual el hombre los produce o, si ya existen, los cuida y cultiva... En los objetos culturales residen, pues, valores y por eso vamos a llamarlos bienes... Los procesos naturales no son pensados como bienes y están libres de toda relación con los valores. Por lo tanto, si de un objeto cultural se retira el valor, queda reducido a mera naturaleza»⁹⁰⁴.

A principios del siglo XX hacía tiempo que se había producido una inmensa polémica en los medios académicos alemanes que postulaba la diferencia radical e insalvable entre dos tipos de discursos diametralmente diversos: las apenas nacientes ciencias sociales y las antiquísimas ciencias de la naturaleza. Esta polémica enfrentó a dos bandos: el neokantismo (la escuela de Baden con Rickert y Windelband a la cabeza, y por su parte un inclasificable Dilthey) y el positivismo de cuña spenceriano. Dilthey había publicado en 1883 su *Introducción a las ciencias del espíritu* en la cual había delineado una fina distinción entre las ciencias naturales y las ciencias del espíritu⁹⁰⁵. Rickert y Windelband para formular la diferencia entre ciencias humanas y ciencias del espíritu introdujeron los conceptos de estudios ideográficos y estudios nomotéticos. «En su presentación original por Windelband, en 1884, la distinción nomotético/ideográfico dividía rigurosamente las ciencias en disciplinas generalizadoras y disciplinas particularizadoras. Según ella, el estudio de la historia no podía ni debía incluir generalizaciones»⁹⁰⁶. Cassirer pertenecía a la llamada escuela de Marburgo (comandada por Hermann Cohen y Paul Natorp), la cual apostaba -en principio- a una continuidad (si bien compleja) entre las diversas disciplinas científicas⁹⁰⁷. Posteriormente Cassirer se verá orillado parcialmente a hacer caso omiso de sus primigenias intuiciones y se inclinará a estudiar no solamente a la razón pura en sus diversas manifestaciones a lo largo de la historia del pensamiento occidental, sino a una

⁹⁰⁴ H. Rickert. *Ciencia cultural y ciencia natural*. Madrid. Espasa-Calpe, 1965, p. 46.

⁹⁰⁵ Wilhelm Dilthey. *Introducción a las ciencias del espíritu*. México: FCE, 1944.

⁹⁰⁶ Marvin Harris. *El desarrollo de la teoría antropológica. Una historia de las teorías de la cultura*. México: Siglo XXI Editores, 1988, p. 234-235.

⁹⁰⁷ Cfr. Henri Dussort. *L'école de Marbourg*. Paris: Presses Universitaires de France, 1963, segunda parte, cap. IV: "La théorie de la science".

revaloración del mito, la religión y lo sagrado en general⁹⁰⁸. Por su parte, el positivismo spenceriano partía de la premisa de la unidad básica de las ciencias: en última instancia, todas las ciencias podían ser reducidas al fin y al cabo a las ciencias físico-matemáticas partiendo de la estimación privilegiada que le concede el principio darwiniano de selección natural.

Como buenos neokantianos, los integrantes de la escuela de Marburgo partían del principio fundamental de la reducción del conocimiento a objetividad pensable. En todo caso, la originalidad de Cassirer respecto de la escuela de Marburgo radica en el hecho de que éste sistemáticamente acentuó la importancia de la expresión simbólica, esto es, del lenguaje, en la constitución del mundo entero del hombre, que no sólo se hará patente en el mundo de la ciencia sino también en el mundo del mito, de la religión y del arte. Como lo señala claramente, «*El simbolismo del lenguaje abre una nueva etapa de la vida psíquica. El lenguaje es el primer "universo común" en que penetra el individuo y sólo por mediación de él logra adquirir la visión de una realidad objetiva*»⁹⁰⁹. Comparte con la citada escuela el propósito de buscar el origen de los objetos de la ciencia o de las demás actividades humanas en las estructuras que garantizan la validez de estos objetos. Tales estructuras son funciones, pero no sustancias. La ciencia, a partir de los *Principios de la mecánica* de Hertz, ha abandonado el concepto de sustancia y con él la noción de la ciencia como imagen o reflejo de las sustancias naturales⁹¹⁰. Con el predominio del concepto de función se determina también el reconocimiento del valor del signo; y con este reconocimiento aparece decisiva la función constitutiva del lenguaje respecto a cuyos objetos se ocupa la ciencia. La originaria y kantiana crítica de la razón científica se convierte de este modo (en la *Filosofía de las formas simbólicas*) en crítica de la civilización, una *fenomenología de la cultura*, esto es, una investigación sobre las formas específicas de la civilización humana: una indagación pormenorizada del mito, el arte, la religión, además de sobre la ciencia, y primordialmente sobre el lenguaje. El lenguaje no es sólo ni prioritariamente un instrumento de comunicación es justo aquella actividad que organiza y estructura la experiencia y la conduce del mundo pasivo de las puras impresiones sensibles a la auténtica objetividad racional. Ciertamente, el símbolo «no es una mera

⁹⁰⁸ Prueba de ello será Ernst Cassirer. *Filosofía de las formas simbólicas T. II. El pensamiento mítico*. México: FCE, 1979.

⁹⁰⁹ Ernst Cassirer. *Las ciencias de la cultura*. México: Fondo de Cultura Económica, 1972, p. 27-28

⁹¹⁰ Ernst Cassirer. *Filosofía de las formas simbólicas. T. I. El lenguaje*. México: FCE, 1979, p. 14-15

*envoltura eventual del pensamiento, sino su órgano esencial y necesario. No sirve sólo para la comunicación de un contenido de pensamiento conclusamente dado, sino que es el instrumento en virtud del cual este mismo contenido se constituye y define completamente»*⁹¹¹.

El objeto de la filosofía es comprender el camino por el cual se transforma lo dado -los datos- (por intermedio de la expresión simbólica), en realidad espiritual. El progreso del lenguaje no consiste en su aproximación a la realidad sensible sino en alejarse de ella cada vez más radicalmente hasta excluir toda identidad directa o indirecta entre realidad y símbolo.

El hombre es un animal simbólico, vale decir, parlante. El campo específico de la actividad humana, aquel en el cual el hombre manifiesta de manera clara su libertad de iniciativa y su responsabilidad (la historia), se encuentra condicionado por la expresión simbólica. No se puede hacer historia sin interpretar los acontecimientos; la comprensión implica la exigencia de referir hechos, personalidades o instituciones a una interpretación que los revele en su significado. La historia misma es también una forma simbólica.

Cassirer arguye que toda antropología filosófica parte del principio siguiente: «*La autognosis constituye el propósito supremo de la investigación filosófica»*⁹¹²; por ello, su cuestión capital la constituye la respuesta a la interrogante ¿qué es el hombre? Es necesario destacar que la introspección clausura la posibilidad a un saber objetivo. Por ello es requisito insoslayable proponer un método alterno. Una clave indispensable para la comprensión del fenómeno humano consiste en inteligir su naturaleza a partir de las formas simbólicas. Y esto en virtud de que el hombre «*ya no vive solamente en un puro universo físico sino en un universo simbólico. El lenguaje, el mito, el arte y la religión constituyen las partes de este universo»*⁹¹³. Por ello «*en lugar de definir al hombre como animal racional, lo definiremos como un animal simbólico»*⁹¹⁴, con lo cual se marca su diferencia específica respecto a la pura animalidad y se avizora su internamiento en el camino hacia la civilización.

Según Cassirer, lo más característico de la especie humana es el uso intensivo del simbolismo tanto a nivel conductual como mental. La cultura misma progresa de acuerdo a esta condición. Lo simbólico es privativo de lo humano; lo meramente animal se queda en el ámbito de lo signico, no alcanza el universo de sentido que abre lo simbólico. El

⁹¹¹ E. Cassirer. *Filosofía de las formas simbólicas. T. I*, p. 27

⁹¹² Ernst Cassirer, *Antropología filosófica*. México: FCE, 1965, p. 15.

⁹¹³ Ernst Cassirer. *Antropología filosófica*, p. 47.

⁹¹⁴ E. Cassirer. *Op. cit.*, p. 49.

principio del simbolismo es válido y aplicable de manera general, es universal y da acceso al mundo de la cultura. Así el espacio y el tiempo simbólico -que superan lo inmediatamente dado (el aquí y el ahora) y se proyectan hacia el pasado y el futuro- constituyen la frontera entre el mundo de lo humano y lo puramente animal.

Desde la perspectiva de Cassirer, Platón introdujo una óptica inédita en el mundo del espíritu al superar las concepciones individualistas que Sócrates había desarrollado sobre el hombre; centrarse en el individuo no hace más que perder el sentido de lo común, de lo general, de lo universal en la especie humana. Por ello, para superar el singularismo ínsito en la visión socrática es imperativo atender al hombre en tanto ser social y político. Y solamente habiendo una vez desarrollado una teoría del estado es posible acceder a una teoría general del hombre, pues es justo en el estado donde aparece más límpidamente reflejada la naturaleza o esencia humana. Lenguaje, mito, religión y arte son otras tantas formas de manifestación de lo universal subyacente en la humanidad; y como peculiaridad significativa respecto a la vida política manifiestan una prioridad en el orden temporal: anteceden -con mucho- a las organizaciones políticas estatales.

Oponiéndose en cierto modo a Platón, Comte parte del postulado de que el análisis de la dinámica y la estática social debe ser dirigido de manera subjetiva pero no individualística; de lo contrario no se accedería al sujeto universal y se quedaría enclaustrado simplemente en la conciencia individual. Se trata pues, de explicar *«el hombre por la humanidad»*⁹¹⁵. Para Comte, aunque las leyes físicas pueden ser utilizadas en el análisis sociológico ciertamente son insuficientes para abarcar todos sus aspectos; se requiere entonces de un complemento que vendrá signado como un grupo de postulados que constituirá leyes sociales a partir de la vida de los individuos. Los positivistas no aceptaron la diferencia que Comte esbozaba entre las disciplinas científicas sociales y naturales, al negar toda barrera entre el mundo animal y humano.

«La filosofía de las formas simbólicas parte del supuesto de que, si existe alguna definición de la naturaleza o esencia del hombre, debe ser entendida como una definición funcional y no sustancial... La característica sobresaliente y distintiva del hombre no es una naturaleza metafísica o física sino su obra. Es esta obra, el sistema de las actividades humanas, lo que define y determina el círculo de humanidad. El lenguaje, el mito, la religión el arte, la ciencia y la historia son otros

⁹¹⁵ *Ibid.*, p. 102.

tantos "constituyentes", los diversos sectores de este círculo»⁹¹⁶. Y de todos ellos lo que importa - en un estudio antropológico- es su unidad funcional, su vínculo común, lo cual únicamente puede ser captado mediante métodos estructurales -seguidos y completados ciertamente por métodos históricos que capten esa unidad de acción del proceso creador.

Max Weber recoge la polémica de los neokantianos y se suma al bando de aquellos que consideran que las ciencias sociales deberán poseer una metodología propia y definitoria. Para él, las ciencias sociales, o también llamadas ciencias de la cultura, propenden a la comprensión de los fenómenos sociales y no a su explicación.

Hay una diferencia abismal entre ciencias naturales y sociales: por un lado, una ciencia natural o experimental «nunca podrá tener por tarea el establecimiento de normas e ideales con el fin de derivar de ellos unas recetas para la praxis... Una de las tareas esenciales de toda ciencia de la vida cultural humana es la de predisponer la comprensión intelectual a tales "ideas", para las cuales se ha luchado y se sigue luchando, ya sea en realidad o en apariencia... La ciencia empírica no es capaz de enseñar a nadie lo que "debe", sino sólo lo que "puede"»⁹¹⁷.

Al definir a las nuevas ciencias, Weber estipula que «si se quiere conferir el nombre de "ciencias de la cultura" a aquellas disciplinas que estudian los procesos de la vida humana desde la perspectiva de su importancia cultural, entonces la "ciencia social", tal como la entendemos nosotros, pertenece a esa categoría... La ciencia social que nosotros queremos practicar aquí es una ciencia de la realidad. Queremos comprender la peculiaridad de la realidad de la vida que nos rodea y en la cual nos hallamos inmersos. Por una parte, el contexto y el significado cultural de sus distintas manifestaciones en su forma actual, y por otra las causas de que históricamente se haya producido precisamente así y no de otra forma»⁹¹⁸.

Y finalmente -como ya lo hiciera Rickert- Weber conecta la idea de cultura con la de valor: «hemos calificado de "ciencias de la cultura" a aquellas disciplinas que aspiran a conocer los fenómenos de la vida según su significado cultural. El significado de la estructuración de un fenómeno cultural y la causa de tal significado no se pueden deducir, sin embargo, de ningún sistema de conceptos legales, por muy perfecto que éste sea, como tampoco pueden ser fundamentados ni explicados por ellos, puesto que aquellos presuponen la relación de los fenómenos culturales con las ideas de valor. El concepto de cultura es un concepto de valor. Para nosotros, la realidad empírica es "cultura", porque mientras la relacionamos con las ideas de valor ella abarca

⁹¹⁶ *Ibid.*, p. 107-108.

⁹¹⁷ Max Weber. *Sobre la teoría de las ciencias sociales*. Barcelona: Editorial Península, 1974, p. 9, 11 y 12.

⁹¹⁸ M. Weber. *Sobre la teoría de las ciencias sociales*, p. 29 y 36

aquellos elementos de la realidad que a través de sus relaciones cobran importancia para nosotros»⁹¹⁹.

Para el teórico del relativismo cultural, Franz Boas, la cultura aparece como estructura de significado interpuesta entre la circunstancia y la costumbre. Una de sus discípulas, Ruth Benedict, concibe que el orden se origina en la infusión de significados y actitudes comparables en todas las prácticas de la cultura. Independientemente de ellos, Malinowski opuso cultura a conducta, para la ecología cultura es conducta. A la norma cultural se opone la conducta real de la gente. La eliminación por Malinowski del símbolo y el sistema de las prácticas culturales, este canibalismo de la forma por la función constituye una epistemología para la eliminación de la cultura como objeto propio de la antropología.

Finalmente, resulta de utilidad la definición que provee Daniel Bell de la cultura: «La cultura, para una sociedad, un grupo o una persona, es un proceso continuo de sustentación de una identidad mediante la coherencia lograda por un consistente punto de vista estético, una concepción moral del yo y un estilo de vida que exhibe esas concepciones en los objetos que adornan a nuestro hogar y a nosotros mismos, y en el gusto que expresa esos puntos de vista. La cultura es, por ende, el ámbito de la sensibilidad, la emoción y la índole moral, y el de la inteligencia, que trata de poner orden en estos sentimientos»⁹²⁰.

La cultura y el orden social contemporáneo

Pietro Barcellona insiste en que de una época de desencanto (tal como fuera calificada por Weber) hemos pasado a una época del cinismo, el cual implica una indiferencia radical respecto de los valores y respecto a los intentos de oposición al orden. El tercer capitalismo (de tipo informacional) desintegra la soberanía del estado, limita la libertad de información y promueve el imperio de poderes criminales; con ello, la violencia se globaliza⁹²¹. Y al hacerlo, tiende a anular enteramente las resistencias. La modernización es la postrera consumación de la vocación ilustrada de la modernidad, termina siendo el triunfo definitivo del carácter infundamentado, artificial y polimorfo del mundo moderno. Esto trae como consecuencia directa la eliminación de los residuos metafísicos

⁹¹⁹ Weber. *Op. cit.*, p. 41-42.

⁹²⁰ Daniel Bell. *Las contradicciones culturales del capitalismo*. México: Alianza Editorial, 1994, p. 47.

⁹²¹ Esta temática se desarrolla en Horst Kurnitzky (comp.). *La globalización de la violencia*. México: Editorial Colibrí Goethe, 2000.

(y entre éstos a la idea de vida libre, buena y justa). Neutralizada la subjetividad y el criticismo en el funcionamiento de la racionalidad tecnológica se gesta una serie de aporías de lo moderno: a) la tensión entre el individuo particular (o yo) y el mundo, b) la oposición entre teoría y praxis, c) la diferenciación entre saber y técnica. Se produce en tal marco una neutralización técnica del mundo. En general, la teoría funciona -de ahora en adelante- como apología de todo lo existente y como el modo típico de autolegitimación de la técnica. La única salida posible que encuentra el mundo actual frente a la paradoja, es la artificialidad como la respuesta al problema de lo natural y a la polaridad artificio-naturaleza. Así pues, el único mundo posible será en lo sucesivo el mundo artificial, producto indiscutible de la técnica. Se elimina con esta sedicente solución el problema de los orígenes, la cuestión de la tradición y el tópico de los vínculos comunitarios.

La paradoja suprema de la modernidad es de sencilla enunciación: la *reductio ad unum* se produce como artificio del derecho y del mercado dinerario, la vinculación social como contingencia de la vida social/civil. El problema de la comunidad se plantea directamente en la dialéctica entre estado/sociedad política (el lugar de la comunidad abstracta y del deber ser del bien público y la sociedad civil como esfera de la contingencia (en la producción y reproducción de la vida). La comunidad se presenta como el deber ser del estado (promesa de cooperación libre de vínculos y la comunidad como hecho (regulado por el derecho) que se caracteriza por la contraposición de los egoísmos individuales⁹²².

También Augé detecta paradojas en el tiempo presente. La máxima de ellas tiene que ver con una temática distintiva de nuestro tiempo histórico: «*La paradoja del momento actual quiere que toda ausencia de sentido pida sentido, así como la uniformación llama a la diferencia*»⁹²³.

Y por su lado Huyssen encuentra que la ya vieja teoría de la modernización se actualiza disfrazándose en la globalización: «*las intensas prácticas conmemorativas de las que somos testigos en tantos lugares del mundo contemporáneo articulan una crisis fundamental de una estructura anterior de la temporalidad que caracterizó a la era de la alta modernidad, con su fe en el progreso y en el desarrollo, con su celebración de lo nuevo como utópico, como radical e irreductiblemente otro, y con su creencia incommovible en algún telos de la historia. En términos*

⁹²² Pietro Barcellona. *Postmodernidad y comunidad. El regreso de la vinculación social*. Madrid: Editorial Trotta, 1992, p. 9-19.

⁹²³ Marc Augé. *Hacia una antropología de los mundos contemporáneos*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1995, p. 9.

políticos, muchas de las prácticas de la memoria refutan el triunfalismo de la teoría de la modernización en su último disfraz, la “globalización”»⁹²⁴.

Se suele asignar como característica privativa de nuestra época a su gran capacidad de adaptación y cambio, lo que trae consigo una enorme flexibilidad así como una historicidad irrenunciable. Pero conviene recordar que el cambio por sí mismo no es igual a historia: las sociedades estables -diríamos preliteradas, preagrícolas- no salen de la historia. Las sociedades primitivas -que representan el 99% de la vida de la especie humana- carecieron por completo de historia, de movilidad, vivían repitiendo una y otra vez hasta la saciedad los mismos ritos, hábitos, rituales, mitos, pero -por otra parte- se iban gestando poco a poco los cambios que darían lugar al surgimiento de las jefaturas y posteriormente al estado. Así que vivían desgarradas en una tensión que las empujaba, por un lado, a la eterna repetición de lo mismo, y, por otro, al cambio intermitente. El tiempo de las comunidades preestatales -asegura Mircea Eliade⁹²⁵- era por completo cíclico, y adicionalmente la cosmovisión -que es por completo mítica- de los pueblos ágrafos solía sacralizar el tiempo y el espacio, como lo siguieron haciendo las sociedades históricas, y muy particularmente la griega.

Los temas principales de la ordenación de lo social son la identidad, la relación y la historia, pues en cada periodo y cultura, se construyen identidades -sean individuales o colectivas-, se vinculan los sujetos -personalmente o a través de instituciones- y generan un tipo especial de tradición compartida -historia en un sentido amplio. Asimismo existe en toda cultura conocida una irrefragable necesidad de lo simbólico (como lo reconoce Levi-Strauss) que derivará eventualmente en un ordenamiento del mundo. Y no solamente esto: para Levi-Strauss el poder de la eficacia simbólica es tal que por medio de ella el chamán puede inclusive curar enfermedades gravísimas (lo que se encuentra relacionado tal vez con el efecto placebo) o producir efectos materiales (piénsese en el mal de ojo de las prácticas brujeriles en sociedades precapitalistas⁹²⁶). Uno de los modos principales de construcción del entorno es la constitución simbólica del mundo y de la sociedad. Ésta le da un sentido único y distintivo a la historia, la cual es cubierta por un halo de misterio y vocación mítica. *«Toda historia puede ser mítica: es significativo que hoy se haya podido hablar del "fin de la historia" en el momento mismo en que, por las mismas razones, se proclamaba la*

⁹²⁴ Andreas Huyssen. *En busca del futuro perdido. Cultura y memoria en tiempos de la globalización*. México: FCE, 2002, p. 37.

⁹²⁵ Mircea Eliade *El mito del eterno retorno*. Madrid: Alianza Editorial, 2002.

⁹²⁶ Cfr. Claude Levi-Struss. “L’efficacité symbolique”. En *Anthropologie structurale*. Paris, Plon, 1990.

muerte de las ideologías, es decir, de los mitos reconocidos como tales y condenados a muerte a partir del momento en que se los reconocía en su condición de tales»⁹²⁷.

Se considera habitualmente que el mundo actual está constituido por una amalgama de procesos de aceleración del cambio tecnológico y de una mundialización de los conflictos sociopolíticos. Se ha convertido en un tópico corriente -al menos desde fines de la década de los 60- el aseverar que la nuestra es una era en la que la aceleración del tiempo y de las vivencias se ha convertido en uno de los pivotes de organización sociocultural.

Hasta donde sé, el primero que postula claramente tal tesis es Hauser: «la revolución morfológico-social es el producto de tres desarrollos, estimulados por un cuarto y en interacción con él: “la explosión de la población”, la “implosión de la población” y la “diversificación de la población”. El cuarto, un desarrollo interrelacionado, es la aceleración en el “tempo” del cambio tecnológico y social»⁹²⁸. James Gleick ha publicado recientemente todo un volumen destacando la importancia de este vector de la cultura del occidente tardío⁹²⁹. No obstante su impacto profundo, no todos consideran este rasgo así de importante. Por poner un ejemplo paradigmático, pensadores como Daniel Bell desconfían de este diagnóstico optimista: «el tema de la aceleración del cambio social ha sido popularizado por Alvin Toffler en su “best seller” *Future Shock*. Considero la idea errónea. En la vida cotidiana de cada individuo, se ha experimentado más cambio entre 1850 y 1940 -cuando fueron introducidos los ferrocarriles, los buques de vapor, el telégrafo, la electricidad, el teléfono, el automóvil, el cinematógrafo, la radio y los aeroplanos- que en el periodo desde el que se supone que el futuro se está acelerando. Realmente, aparte de la televisión no se ha producido ninguna innovación importante que haya influido en la vida cotidiana de las personas»⁹³⁰. Claro que analizado retrospectivamente -no olvidemos que el texto inglés original de Bell data de 1973-, esto puede ser cuestionable sobre la base de que en los 80 encontramos nuevamente una pendiente de aceleración prolongada e intensísima en la cual las innovaciones tecnológicas se ponen al servicio -claro que con una intencionalidad puramente comercial- de las masas: se populariza el uso de *walkman*, las videocassetas (primero en formato Beta y luego en VHS), las PCs y Apples, las videocámaras (en formatos Beta,

⁹²⁷ M. Augé. *Hacia una antropología de los mundos contemporáneos*, p. 18.

⁹²⁸ Philip M. Hauser. *La sociedad caótica*. Barcelona: Ediciones Ariel, 1972, p. 19.

⁹²⁹ James Gleick. *Faster. The Acceleration of Just About Everything*. New York. Pantheon Books, 1999.

⁹³⁰ Daniel Bell. *El advenimiento de la sociedad post-industrial. Un intento de prognosis social*. Madrid: Alianza Editorial, 2001, p. 367.

VHS, y posteriormente -en los noventa- en 8mm., Hi8, y en el segundo milenio en formato digital -miniDVD), los CDs, los *laser disc*; en los noventa se vuelven populares los *discman*, se crean los grabadores de CDs, los reproductores y grabadores de *minidisc*, los hornos de micro-ondas, los reproductores y -al final de la década- los grabadores de DVD, se generaliza el uso de Internet -ya en uso desde finales de los 60s en el ejército americano-, los televisores de alta definición (TVs de plasma, de LCD o de cristal líquido, etc.).

Y no hay que olvidar tampoco que tal aceleración -amén de relativa- se ha convertido también en una suerte de mito explicativo de la totalidad de lo existente: no importa qué tanto pase a nivel social y cultural, todo puede ser invadido y -al final- explicado por el cambio tecnológico. Pero si meditamos aunque sea un solo instante, ¿acaso cambia todo con este rasgo?, ¿qué no siguen existiendo los lastres añejos de las sociedades clasistas tales como el acceso diferencial a los recursos, la persistente desigualdad, la falta de oportunidades en la gran mayoría de los integrantes de una nación? Se cree que el fenómeno de la aceleración cultural -y la aceleración del tiempo y la historia- a tal grado se patentiza en el tiempo presente que la historia misma ha dejado de ser una entidad regulativa que brinda sentido y legitimidad a las naciones, como lo hiciera en el pasado próximo. *«Las historias nacionales o regionales está sujetas más que nunca a la dependencia planetaria... vivimos una "aceleración de la historia", otra expresión del encogimiento del planeta... que tiene que ver a la vez con las interacciones objetivas del "sistema mundo" y con la instantaneidad de la información y de la difusión de las imágenes. Cada mes, cada día vivimos acontecimientos "históricos" de suerte que la frontera entre historia y actualidad se hace cada día más imprecisa. Los parámetros del tiempo, así como los del espacio, experimentan una evolución, una revolución sin precedentes. Nuestra modernidad crea pasado inmediato, crea historia de manera desenfrenada, así como crea la alteridad, aun cuando pretenda estabilizar la historia y unificar el mundo»*⁹³¹.

La teorización posmoderna cancela la historia de forma irrisoria: por decreto. Y con esto clausura cualquier posible intento de tematización de sus bases tecnoeconómicas, sociohistóricas y culturales. El envite es diáfano: de lo que se trata es de desenmascarar el hecho de que el propio discurso posmoderno opera en el registro de los grandes (meta)relatos y narrativas. ¿Cómo no habría de ser así si el teórico de la condición posmoderna se alza en los hombros de sus congéneres y desde su visión iluminada y

⁹³¹ M. Augé. *Hacia una antropología de los mundos contemporáneos*, p. 25-26

superior alcanza a avizorar lo que los demás no podemos: hay que subir de nivel para apreciar las contradicciones de los niveles inferiores. Así que el posmoderno declarará sin tapujos: todos los discursos filosóficos previos al mío están contaminados de metafísica, de relatos fundacionales increíbles, de cargas iluministas imbatibles como no sea mediante el recurso al olvido. «Algunos, más atentos al parámetro temporal son asimismo más sensibles a los factores de unificación que la aceleración de la historia les parece poner de manifiesto: en la perspectiva abierta de esta manera se sitúan los temas del “fin de la historia” y del “consenso”. Otros, más atentos al parámetro espacial, son más sensibles a las diversidades que, al acercarlas, revela el encogimiento del planeta: el tema de la “posmodernidad”... las dos perspectivas no difieren tanto... no son independientes, ni la una ni la otra, de las revoluciones tecnológicas que las han hecho posibles, revoluciones registradas en los dominios de la circulación de la transmisión y de la información que crean las condiciones de instantaneidad y de ubicuidad»⁹³².

El mismo discurso del cambio alcanza a todos los linderos de la cultura. «Los discursos de la posmodernidad, que sufren la fascinación de la incontenible diversidad del mundo y la implosión de los grandes relatos, está marcados, unos por un pesimismo algún tanto estetizante, los otros por una alegría un poco forzada, pero todos por cierto rasgo febril»⁹³³. La posmodernidad -nada casualmente- privilegia un paradigma estético. Sabemos por experiencia que acaso lo más difícil en el plano teórico sea evaluar una obra de arte. Pareciera como si el pensador posmoderno se curara en salud, evitando que se cuele por la puerta trasera cualquier refutación a partir de los orígenes y condiciones materiales que posibilitan su teorización. El discurso del consenso presenta una autosuficiencia victoriana que se refleja en su idea del fin de la historia, en la que se sugiere un nexo necesario e indisoluble entre la economía de mercado y la democracia liberal, nexo que desde otros modelos teóricos al menos es discutible. Por ejemplo, sugiere Bell que «aunque el capitalismo y la democracia históricas han surgido juntos y han sido justificados en común por el liberalismo filosófico no hay nada que haga teórica o prácticamente necesario que ambos estén uncidos al mismo yugo. En la sociedad moderna, el orden político se hace cada vez más autónomo y la administración del orden tecnoeconómico, la planificación democrática o el manejo de la economía se hacen cada vez más independientes del capitalismo»⁹³⁴. Así pues, en síntesis, el tema común de los discursos posmodernos y del consenso es la temática del fin de la historia, correlativo al de la

⁹³² M. Augé. *Op. cit.*, p. 27.

⁹³³ *Ibid.*, p. 31.

⁹³⁴ Daniel Bell. *Las contradicciones culturales del capitalismo*. México: Alianza Editorial, 1994, p. 27.

muerte de las ideologías y el fin de los "grandes relatos".

Vincent Descombes advierte una semejanza fundamental que ofrece tanto la teoría crítica como aquella que denomina la deconstrucción de las metafísicas epocales de occidente a la hora de evaluar la modernidad. Ambas corrientes la equiparan inmediatamente y sin más con la racionalidad. Esto lo considera un postulado filosofista que entraña repercusiones teóricas notables. *«La historia entera de Occidente, según esta leyenda, no cesa de repetir a una escala siempre más amplia la escena inaugural del curso de la filosofía antigua: el mito cede terreno a la razón. El “desencantamiento” del mundo, para retomar el concepto de Max Weber, será justamente esta extensión del trabajo crítico de los filósofos a todos los aspectos de la existencia»*⁹³⁵.

Para el autor galo, se debe escapar del pensamiento extremista que nos arroja ante la alternativa inclemente entre razón y mito, porque concluye instaurando un maniqueísmo lógico. Y se pregunta: *«¿por qué el otro del discurso controlado por la razón crítica sería el mito, antes que el proverbio, la leyenda, el enigma, el exemplum, etc.?»*⁹³⁶. Hay que volver a examinar la cuestión tal como se plantea en la postmodernidad. Descombes sugiere analizar esta formación cultural (tildada como postmodernidad) a través del uso del weberiano "desencantamiento del mundo". Al utilizar la noción de Weber, nos damos cuenta de que un mundo desencantado es un mundo más real, aunque también más embrollado y enojoso, pues no nos proporciona clave alguna. *«En el principio filosófico del desencantamiento enunciado por Max Weber, se pueden encontrar dos concepciones de la Ilustración. La primera es ambiciosa, prometeica: el “cálculo humano”, por el cual hay que entender la capacidad de tratar cualquier situación como un problema a analizar por “factores” de los cuales las “relaciones” dan, según las “fórmulas” autenticadas por la ciencia, las “soluciones” entre las que debemos escoger, ese cálculo es todopoderoso... La otra concepción es sabia, modesta. Dice que ahí donde está el “cálculo” no puede nunca comenzar la “fatalidad”, el “azar”, la “fortuna”, y no hay nada que hacer»*⁹³⁷. Así como el desencantamiento del mundo genera a la modernidad, un segundo desencantamiento -la posmodernidad- afecta a los mitos escatológicos. El consenso funciona en último término como un desencantamiento de segundo grado en virtud de que su tendencia es la eliminación de los mitos prospectivos que alimentaban a la racionalidad desencantada. Y surge un mito para acompañar el segundo desencanto: el

⁹³⁵ Vincent Descombes. *Philosophie par gros temps*. Paris: Les Éditions de Minuit, 1989, p. 129.

⁹³⁶ Descombes. *Philosophie par gros temps*, p. 133.

⁹³⁷ Descombes. *Op. cit.*, p. 144-145.

fin de la historia. «Ese mito se va esbozando por el lado de las filosofías del liberalismo y Fukuyama le encontró un nombre: el gran sueño neovictoriano del "fin de la historia" es el mito en virtud del cual se ordenan todas las historias de la ruptura»⁹³⁸.

Nuestro mundo ha padecido de sucesivos desencantamientos, y pudiéramos acaso prever su continuación en el futuro. «El primer desencantamiento del mundo tiene ciertamente una realidad en la historia de las ideas y es evidentemente esencial para la afirmación de la racionalidad científica. Pero su amplitud sociológica no puede ser más reducida... un encantamiento que puede coexistir perfectamente con la tecnología más avanzada. El segundo desencantamiento (el de la razón política y económica es aun mucho más problemático. La razón "consensual" puede definirse como una posición de sabiduría o como el lamentable triunfo del capitalismo imperialista (es una cuestión de juicio de valor)»⁹³⁹.

Influido enormemente por las teorías de la deconstrucción, el "postmodernismo" - en último término- poco tiene que ver con la condición posmoderna de Lyotard y se manifiesta más que nada como el heredero del relativismo cultural. El postmodernismo quiere ser una respuesta a cambios inexorables que se han producido en el mundo actual, e integra una irreparable duda sobre los sistemas globales de interpretación con respecto a la elaboración de las preguntas correctas y para proferir la variedad de las respuestas adecuadas.

«La noción de dispositivo ritual extendido es inseparable de otra noción: la presentación del mundo como espectáculo escenificado; ambas nociones son dos características de nuestra contemporaneidad. La presentación del mundo como espectáculo tiene que ver con la proliferación de imágenes que se impone cada vez más a los ciudadanos espectadores»⁹⁴⁰. En este punto en particular, Augé se encuentra próximo a pensadores como Debord (quien introdujo la categoría de "sociedad del espectáculo") y Baudrillard.

La crisis de alteridad -que, en el fondo, es lo mismo que la crisis de sentido- trae aparejados fenómenos tales como los fundamentalismos, los nacionalismos, la crisis estatal, la crisis de los cuerpos de intermediación (tales como los sindicatos y los partidos políticos, la caída y desorganización de las retóricas intermediarias (aquellos elementos discursivos cuya función particular es proveer de sentido al mundo: las cosmologías tradicionales, los cuerpos intermediarios de las sociedades modernas), etc. En la

⁹³⁸ M. Augé. *Hacia una antropología de los mundos contemporáneos*, p. 47.

⁹³⁹ M. Augé. *Op. cit.*, p. 48.

⁹⁴⁰ *Ibid.*, p. 92.

sobremodernidad se borran las realidades localizadas y simbolizadas.

La experiencia de la contemporaneidad y de la sobremodernidad está signada por tres excesos: *«Un exceso de acontecimientos que hace difícilmente pensable la historia, un exceso de imágenes y de referencias espaciales cuyo efecto paradójico consiste en volcar sobre nosotros el espacio del mundo, y un exceso de referencias individuales con lo que hemos de entender la obligación que tienen los individuos de concebir por sí mismos su relación con la historia y con el mundo ante la decadencia de los que Durkheim llamaba los "cuerpos intermediarios" y ante la impotencia confirmada de los grandes sistemas de interpretación»*⁹⁴¹.

La modernidad se caracterizó por un uso muy particular del espacio social. El espacio construía las identidades, y cada cual tenía asignado un lugar específico en la trama social, así como una serie de accesos preferenciales a determinados lugares. Esto se proyecta en parte y se diluye también parcialmente en la nueva sociedad. *«Con lugar y no lugar designamos a la vez espacios reales y la relación que mantienen con esos espacios quienes los utilizan. El lugar se definirá como lugar de identidad (en el sentido de que cierto número de individuos pueden reconocerse en él y definirse en virtud de él), de relación (en el sentido de que cierto número de individuos, siempre los mismos, pueden entender en él la relación que los une unos a otros) y de historia (en el sentido de que los ocupantes del lugar pueden encontrar en él los diversos trazos de antiguos edificios y establecimientos, el signo de una filiación). De manera que el lugar es triplemente simbólico (en el sentido en que el símbolo establece una relación de complementariedad entre dos seres o realidades: el lugar simboliza la relación de cada uno de sus ocupantes consigo mismo, con los demás ocupantes y con su historia común). Un espacio en el que ni la identidad, ni la relación, ni la historia estén simbolizadas se definirá como un no lugar»*⁹⁴². Y Augé en otra de sus obras complementa y ejemplifica esta definición de los “no lugares”: *«Los no lugares son tanto las instalaciones necesarias para la circulación acelerada de personas y bienes (vías rápidas, empalmes de rutas, aeropuertos) como los medios de transporte mismos o los grandes centros comerciales, o también los campos de tránsito prolongado donde se estacionan los refugiados del planeta»*⁹⁴³.

La multiplicación de los no lugares tiende a ser una de las características definitorias de la sobremodernidad: se incrementan los espacios de circulación tales como

⁹⁴¹ *Ibid.*, p. 138.

⁹⁴² *Ibid.*, p. 147.

⁹⁴³ Marc Augé. *Los “no lugares”. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobre modernidad*. Barcelona: Ediciones Gedisa, 1993, p. 41.

autopistas y vías aéreas de consumo como los supermercados, y de la comunicación (teléfonos, redes de cable, Internet, faxes, televisión). La sobremodernidad conlleva necesariamente a una aceleración de la historia, un encogimiento del espacio y una individualización de las referencias que van a alterar radicalmente los procesos que tenían lugar en la modernidad. La ciudad viene a ser un mundo, un lugar, un espacio simbolizado, con historia y personalidad, entidad plural a la que le resultan extrañas las microidentificaciones; mundo del individuo, de la multitud y de la soledad, del arte, de las letras, del trabajo, la política, los negocios, el deporte, espacios todos ellos marcados por el internacionalismo. Tres riesgos atosigan –persiguiéndola incesantemente– a la ciudad: la uniformidad, la extensión y la implosión. Los espacios actuales se encuentran despersonalizados.

«El rasgo más perverso de la sobremodernidad... es una escenificación del mundo presentado como espectáculo lo cual nos acostumbra insensiblemente a establecer la relación con el mundo y con los demás sólo a través de las imágenes, las imágenes de la actualidad y las de los medios de difusión... todas las imágenes y todos los mensajes que nos sugieren cómo vivir mejor, cómo tratar nuestro cuerpo, cómo consumir, cómo ser felices. Quizá el único mundo del que se pueda hablar hoy sea en definitiva el mundo de la imagen... o el mundo de la actualidad»⁹⁴⁴.

Vicente Verdú ha dedicado una obra a investigar lo que él denomina el capitalismo de ficción. De inicio propone una periodización tripartita del desarrollo del capitalismo:

1)El capitalismo de producción

Se desarrolla desde fines del siglo XVIII hasta la segunda guerra mundial. En este tipo de sistema lo típico -y hasta exclusivo en algunos nodos- es producir mercancías

2)El capitalismo de consumo:

Se despliega de la segunda guerra mundial a la caída del muro de Berlín. En este tipo de organización es palmaria la trascendencia de los signos y la significación.

3)El capitalismo de ficción

Su origen data de 1990 y en adelante será el tipo imperante en las economías más avanzadas. En tal sistema se prefigura la importancia teatral de las personas. *«Los dos primeros capitalismos se ocuparían de los bienes, del bienestar material; el tercero se encargaría de las sensaciones, del bienestar psíquico. La oferta de las dos anteriores era abastecer la realidad*

⁹⁴⁴ M. Augé. *Hacia una antropología de los mundos contemporáneos*, p. 162.

de artículos y servicios mientras la del tercero es articular y servir la misma realidad; producir una nueva realidad como máxima entrega. Es decir, una segunda realidad o realidad de ficción con la apariencia de una auténtica naturaleza mejorada, purificada, puerilizada. Esta segunda realidad gestada como un doble es la única prestación del sistema, tan definitiva que el mismo capitalismo desaparece como organización social y económica concreta para transformarse en civilización»⁹⁴⁵.

Hay una serie de fenómenos característicos del capitalismo de ficción tales como las guerras santas, la previamente inédita y ahora en auge responsabilidad moral de las empresas, con los consecuentes imperativos del comercio justo, la mercadotecnia unida a una causa loable, la necesidad de transparencia en el ámbito político, una emergente estética de los injertos, la omnipresencia del fútbol y los *reality shows*, la universalización del panóptico a través de la videovigilancia, la fortalecida cultura del *shopping*, la ciudad devenida parque temático, la globalización de la piratería y la copia, la democracia insaciablemente presente, la incipiente clonación, la estandarización de las costumbres, la irrebasable virulencia informática, etc. Todos estos rasgos generan y continuarán generando una ingente transformación cultural y al nivel de los vínculos sociales.

A pesar de las apariencias en contrario, lo prototípico del mundo no es la diversidad -que ha sido patente siempre- sino la homologación; esto podrá parecer extraño dada la persistencia de los movimientos nacionalistas, o tribales, así como el auge del folklore. Pensemos únicamente en McDonalds: es sabido que el costo de una *Big Mac* se emplea ya de forma general como índice comparativo de precios y de divisas a nivel mundial; la revista *The Economist* a partir de 1986 lo utiliza intensivamente para contrastar los tipos de cambio. La estandarización también campea en el área lingüística: el inglés tiende a ser la lengua universal. La uniformización social se produce a la par que desaparecen especies animales y vegetales. Es claro el peligro de extinción de diversas clases de animales, sobre todo de aquellos que han sido objeto del deporte de la caza indiscriminada; también es notoria una disminución de la diversidad vegetal. Y las industrias culturales, por su parte, tienden a extender su dominio a nivel mundial; esto resulta particularmente claro en el predominio de MTV, no solamente en la difusión de videoclips sino en las ventas de discos. Por supuesto, el fenómeno tan curioso de la

⁹⁴⁵ Vicente Verdú *El estilo del mundo. La vida en el capitalismo de ficción*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2003, p. 10-11.

conocida como *World Music* debe ser entendida en el marco de la industrialización global de la música: no es cualquier música étnica sino aquella que se hace compatible con el gusto estético de las masas occidentales; no por nada el sello más extendido de música de tal estilo, a saber, Putumayo, selecciona y edita únicamente músicaailable en su sello, línea que será diseñada *a la carte*, muy al gusto del gran público. Como señala Verdú «*el capitalismo de ficción borra las distancias doblemente: a través del efecto del tiempo instantáneo y por abolición de los espacios distintos. Todo está en seguida y aquí para favorecer la circulación y la velocidad del intercambio, y cada vez menos un más allá exótico que nos amenace*»⁹⁴⁶.

Las ciudades genéricas -todas idénticas, con las mismas disposiciones, el estilo similar, los habitantes enormemente parecidos, sin personalidad, masivos- inundan el paisaje del capitalismo de ficción mientras que las ciudades históricas se retraen a una función similar a la de un parque temático: un espacio no habitable, un lugar exclusivo para visitantes, paseantes, turistas. Y esto se gestó desde hace décadas en el momento mismo en que la ciudad dejó de ser centro neurálgico de la construcción de las identidades. Ahora bien, todo ello tiene una sencilla explicación: «*el cambio social en las ciudades, a pesar del crecimiento de las mismas y de la incrementada urbanización de toda la sociedad, llevó a un debilitamiento de cada una de ellas como centro de cristalización de la vida política pública*»⁹⁴⁷.

Pierre Bourdieu en *Contrafuegos 2* plantea que «*todo lo que se designa con la palabra a la vez descriptiva y normativa de “globalización” es el efecto no de una fatalidad económica, sino de una política consciente y deliberada, aunque a menudo inconsciente de sus consecuencias. Totalmente paradójica, ya que se trata de una política de despolitización, esta política que utiliza sin vergüenza el léxico de la libertad, liberalismo, liberalización, desregulación, pretende atribuir una influencia fatal a los determinismos económicos liberándolos de cualquier control y obtener la sumisión de los gobiernos y de los ciudadanos a las fuerzas económicas y sociales así “liberadas”*»⁹⁴⁸. En todo caso, la globalización no es un efecto puramente mecánico de las leyes de la técnica o de la economía sino viene siendo desde el principio una creación política por parte del capitalismo universal desarrollado, que pretende establecer las condiciones óptimas de su funcionamiento y para ejercicio de la dominación idónea, aplicando

⁹⁴⁶ V. Verdú *El estilo del mundo*, p. 24.

⁹⁴⁷ Hans Paul Bahrdt. *La moderna metrópoli. Reflexiones sociológicas sobre la construcción en las ciudades*. Buenos Aires: EUDEBA, 1970, p. 120.

⁹⁴⁸ Pierre Bourdieu. *Contrafuegos 2. Por un movimiento social europeo*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2001, p. 61.

medidas tales como «la liberalización del comercio, es decir, la eliminación de todas las regulaciones que frenan a las empresas y sus inversiones... El “mercado mundial” es una creación política (como lo había sido el mercado nacional), el producto de una política más o menos conscientemente concertada. Y esta política ... tiene como consecuencia ... crear las condiciones de la dominación»⁹⁴⁹. El resultado -en suma- termina siendo que la desaparición obligada de las diferencias -a través de las exigencias de la economía mundial- y la globalización del orbe se ofrecen como si se tratase de una misma cultura que propende al desarrollo del negocio, a la transparencia, a la indistinción y al óptimo control de la vida, de las conciencias, del espíritu.

Tal como suele ser apreciada comúnmente, la industria cultural estadounidense ha terminado por imponerse como la cultura popular a nivel mundial. De hecho, el término globalización al principio significó justo eso: «la globalización cultural, conducida por las tecnologías de la comunicación y el mercado mundial de las industrias culturales occidentales, fue entendido al principio como un proceso de homogeneización, como la dominación global de la cultura de masas norteamericana a expensas de la diversidad tradicional. Sin embargo, una tendencia contrastante pronto se hizo evidente en la emergencia de los movimientos de protesta contra la globalización y dio nueva vida a la defensa de la unicidad local, la individualidad y la identidad»⁹⁵⁰. Es claro que, al menos al tiempo presente, los procesos de globalización cultural no han logrado barrer con las culturas nacionales, con los rasgos autóctonos de los diversos pueblos a los que ha ido atrapando, y -por más que les pese a los defensores a ultranza del mercado- todavía tiene un largo trecho que recorrer para imponer un dominio auténticamente universal. En algunos casos -el más destacado de ellos sería el movimiento zapatista- se han utilizado las mismas armas de impacto cultural (v. gr., Internet) para oponerse a la globalización financiera.

De la cultura norteamericana al principio a todo el mundo le fascinaron sus industrias (petroleras, automovilísticas, electrónicas, de armamentos), y con ello tuvo la grandiosa oportunidad económica de imponer objetos de consumo masivo tales como los cierres, el chicle, las películas cinematográficas -curiosamente el cine a pesar de haberse inventado en Francia, sólo en E. U. logró adquirir su carácter de industria enteramente comercial- su música (jazz, blues, rock), el teléfono, los coches, las televisiones. Pero

⁹⁴⁹ Pierre Bourdieu. *Contrafuegos 2*, p. 104.

⁹⁵⁰ Jürgen Osterhammel and Niels P. Peterson. *Globalization. A Short History*. Princeton: Princeton University Press, 2005, p. 7.

también contribuyó a la moda de los divorcios, la competencia descabellada, la lucha por los derechos civiles, el ascenso del feminismo y sus lides, el individualismo exacerbado, el estrés, el ecologismo, el neoliberalismo, el voluntariado, el movimiento de liberación gay, el consumismo atroz y desenfrenado (el cual de algún modo se encuentra ligado alternativamente como causa y respuesta ofensiva frente a la contracultura)⁹⁵¹. Habiéndose convertido en imperio mundial después de la caída del muro de Berlín ahora su poderío resulta indisputado... sólo por el momento. Por ello de manera constante viola tratados, cínicamente no cumple con sus obligaciones económicas en las organizaciones internacionales, interviene de forma flagrantemente ilegal en la vida de las naciones que no comparten su credo supuestamente “libertario”, y exige acabar con las dictaduras (recientemente -julio 2005- ha creado un ministerio para la erradicación de la dictadura en Cuba. ¡Habrás visto semejante memez!).

Nuestros tiempos de relativa opulencia para los sectores clasemedios ofrecen una peculiaridad extravagante: individuos que a pesar de tener los medios para consumir una dieta lo suficientemente balanceada y pródiga, prefieren arrojarse a los brazos de la inanición. Nicolás Caparrós desarrolla un listado de los nombres diversos con los que ha sido denominada la enfermedad psicosomática más peligrosa de la adolescencia: «*anorexia mental, histérica, restrictiva, atípica, hipocondríaca, sintomática, psicopática, partenoanorexia (Babiski), caquexia, psicógena, esquizoides (Carrier), neurosis juvenil (Delay), distrofia puberal (Kretschmer), anorexia psicógena (Lafora), anorexia prepsicótica (Nicolle), caquexia nerviosa (Padee), sitiergia (Sollier), anorexia cerebral (Soltmann)*»⁹⁵². La moda de la anorexia está cautivando a un número escandaloso de adolescentes y adultas en todo el globo terráqueo, a tal grado que ya se le reputa una epidemia. Unos cuantos datos bastan para divisar su imperio: «*Un equipo del hospital infantil del Niño Jesús, de Madrid, halló en 1985 y 1986 un porcentaje de anorexia nerviosa del 0,3 por 100 de la población escolar adolescente (y femenina) de la capital española. Un estudio similar realizado por el mismo equipo en 1995 reveló que ese porcentaje se había triplicado, y que la población de riesgo entre los estudiantes había pasado del 11 a cerca del 20 por 100... en el hospital de la Cruz Roja, de Madrid, se recibía un*

⁹⁵¹ Señala con pertinencia Duque que «*al nihilismo de la contracultura responde, la sociedad occidental respondía con el hedonismo consumista... El nihilismo de la juventud responde se ha disuelto en el hedonismo de la burguesía permisiva... el capitalismo es ahora el recinto amurallado tras el que se parapeta la revolución aburguesada*». Aquilino Duque. *El suicidio de la modernidad. Una revisión crítica de la cultura contemporánea*. Barcelona: Editorial Bruquera, 1984, p. 8-9.

⁹⁵² Citado por José Francisco González Ramírez. *Anorexia. Ayuda para superarla*. Madrid. EDIMAT Libros, 1999, p. 9-10.

solo caso anual de anorexia antes de 1980, cifra que se había multiplicado por cien en 1987»⁹⁵³. Y esto influye especialmente a las personas proclives a seguir infaliblemente a las estrellas del espectáculo que lucen como si estuvieran hambrientas, en el limbo de la muerte, con figuras risiblemente esperpénticas, ridículamente angulosas, con pómulos en exceso prominentes y por completo cadavéricas. La modelo de hoy tiene cuerpo de niña -y aún peor: de niña famélica- no de mujer, de adulta. Aparenta una inocencia que solamente en la infancia se supone que está ubicada. Sin duda, esto inclusive ha impactado hasta en el mundo del porno: cada vez son más los clientes que exigen películas con niñas -no adolescentes, o *teens*, pues ya están demasiado vistas. Se calcula que el 90% de las víctimas de la anorexia son mujeres, así como se estima que -si bien es cierto que el porcentaje de varones va en aumento- «la anorexia nerviosa ocurre en los hombres quince veces menos que en las mujeres»,⁹⁵⁴ y se ha llegado a la conclusión de que el carácter agudo de la presión grupal -el cual se supone es una de las vías de irradiación mayúsculas de la epidemia- continúa en ascenso trepidante, gracias a los estereotipos de belleza impuestos por los *mass media* y la industria de la moda.

Otro de los recodos del *habitus* propio del mundo contemporáneo se localiza en los centros de distribución de alimentos chatarra: malas viandas y pésimos cafés. McDonald's abre su primer local en 1955 en el poblado de Des Palms, en el estado norteamericano de Illinois, el cual es característicamente de corte industrial. McDonalds tiene más de 30,000 locales esparcidos en 119 países. Fundado por Ray Kroc, un vendedor profesional, tomando como modelo al restaurant original de Dick y Mac McDonalds en San Bernardino, California. Starbucks nace en 1971 en Seattle y se presenta como el prototipo de la innovación justamente en la ciudad de las protestas más fuertes en contra de la globalización y la nueva economía. Starbucks se ha convertido en breve tiempo en una de las empresas más rentables y dinámicas de los E. U., en virtud de que es una extensa cadena multinacional de cafetería que funge como centro de socialización entre estudiantes y jóvenes profesionales urbanos. En enero de 2005 tenía 8949 establecimientos a nivel mundial. El primer local abrió en 1971 como resultado de la asociación de tres profesores: Jerry Baldwin (inglés), Zev Siegel (historia) y Gordon Bowker (escritor). Ha sido atacado durante las protestas antiglobalización por ser el

⁹⁵³ José María Nieves citado por José Francisco González Ramírez. *Anorexia. Ayuda para superarla*, p. 11.

⁹⁵⁴ Suzanne Abraham y Derek Llewellyn-Jones. *Anorexia y bulimia. Desórdenes alimentarios*. Buenos Aires: Alianza Editorial, 1995, p. 78.

parangón perfecto del imperialismo económico y cultural de nuestro vecino del norte. Como dato adicional, cabe apuntar que también venden música en CD. Y una de sus peculiaridades es que en sus *media bar* es posible que los clientes creen sus propios CDs con combinaciones y mezclas de música de diversas fuentes. En la medida en que McDonalds es el imperio de la *fast food*, contrariamente Starbucks surge en un entorno empresarial divergente, en el de la *slow food* perteneciente a las *slow cities*, una suerte de ambiente apacible que resulta ser *arty*, *ecofriendly* y *homely appeal*.

«Lo característico del capitalismo de ficción es la conversión del artículo en gran artificio, la réplica de lo real en lo "fantástico"... El capitalismo de ficción trata con la realidad para desprenderla de la peste de lo real, compone una "realidad formateada", controlada y chic»⁹⁵⁵. Todo esto tiene verificativo en el centro mundial de las apuestas.

Las Vegas nace del auténtico artificio en un desierto. Como Harold Robbins novelaba, se dio a luz como resultado de los caprichos de un mafioso excéntrico en busca de un paraíso fiscal y policial, lejos de los dominios persecutorios en los que anteriormente habitaba. Allí coexisten los linderos de la fantasía, fundidos con construcciones fabulosas que desafían la realidad; asimismo, hay mezclas amorfas de todo: pasado, presente y futuro amalgamados en abigarrada mixtura. En esta ciudad plenamente poscapitalista se hace patente una descentralización y una desterritorialización libre del farragoso peso de la geografía, la historia o la cultura: todo es francamente cosmopolita y ahí habitan los ciudadanos del mundo, los migrantes convencidos de su ubicuidad, los escapistas de la realidad inmediata. Imperio absoluto de los no-lugares, Las Vegas representa la ciudad postmoderna por excelencia. Y como aduce Venturi, Las Vegas es principalmente un sistema de comunicación: un símbolo en el espacio antes que una forma en el espacio, lo que inexorablemente genera una arquitectura de persuasión⁹⁵⁶.

«En el capitalismo de producción la urbe hizo las veces de un componente donde habitaba el ejército laboral de reserva. Más tarde, en el capitalismo de consumo, la ciudad fue el hogar donde brillaban los objetos del deseo. Ahora, en el capitalismo de ficción la ciudad deja de ser contenedor para ser ella misma, en cuanto objeto, la que ingresa en el proceso de producción ... En el capitalismo de producción las ciudades se situaban cerca de los lugares donde abundaban las

⁹⁵⁵ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 33.

⁹⁵⁶ Robert Venturi, Denise Scott Brown and Steve Izenour. *Learning from Las Vegas*. Cambridge: The MIT Press, 1977, p. 8-9.

materias primas para la producción industrial. En el capitalismo de consumo, las ciudades crecieron como centros de comercio y servicios. Ahora, en el capitalismo de ficción la condensación urbana se ofrece como un artilugio recreativo o aventurero, dispuesto para el entretenimiento... Su materia de explotación son los turistas y su negocio capital el show»⁹⁵⁷.

Lefebvre anunciaba desde finales de la década de los 70 que el fenómeno de la urbanización era imparable y ecuménico. «La urbanización global prosigue a largo plazo... La problemática urbana, el urbanismo como ideología e institución, la tendencia global a la urbanización, son hechos mundiales. La revolución urbana es un fenómeno planetario»⁹⁵⁸. Es del mismo modo apreciable desde los años 90 un proceso de desrealización de las ciudades, el cual constituiría una etapa posterior a la de «la urbanización completa de la sociedad»⁹⁵⁹. Asimismo, estamos presenciando el imperio de las pos-ciudades, las cuales son extensísimas megalópolis tendencialmente multiculturales. Se les ha brindado toda una serie de denominaciones alternativas: *Technoburbia*⁹⁶⁰, *Techno-city*⁹⁶¹, *Technoburb*⁹⁶² (Robert Fishman), *Urban Villages* (Kenneth Jackson)⁹⁶³, *Middle Landscape* (Peter G. Rowe)⁹⁶⁴, *Edge Cities* (Joel Garreau)⁹⁶⁵. La característica que les es común a todas ellas es que son extensas áreas suburbanas separadas por territorios despoblados, anchas regiones sin cabeza, con alta tecnología empresarial, centros y plazas comerciales, música, restaurantes, y que manifiestan una extremada dependencia del automóvil, y evitan –en la medida de lo posible– la existencia de extensas redes de transporte público. El mundo contemporáneo es ya un espacio carente de puntos de referencia, sin localizaciones nítidas, un vasto lugar

⁹⁵⁷ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 40 y 41

⁹⁵⁸ Henri Lefebvre. *La revolución urbana*. Madrid: Alianza Editorial, 1983, p. 118-119.

⁹⁵⁹ Henri Lefebvre. *La revolución urbana*, p. 7

⁹⁶⁰ Robert Fishman. *The American Planning Tradition: Culture and Policy*. Washington: Woodrow Wilson Center Press, 2000, p. 54.

⁹⁶¹ Robert Fishman. *Bourgeois Utopias: The Rise and Fall of Suburbia*. New York: Basic Books, 1987, p. 184-185. «Algunos han usado los términos “exurbia” o “outer city”. Sugiero (con disculpas) dos neologismos: “technoburb” y “tecno-city”. Por “technoburb” me refiero a una zona periférica, quizá tan grande como un condado, que ha emergido como una unidad socioeconómica viable. Propagándose a lo largo de los corredores de crecimiento de su carretera hay plazas comerciales, parques industriales, complejos oficinísticos en forma de campus, hospitales, escuelas y una amplia gama de tipos de vivienda... La nueva ciudad es una technoburb no sólo porque las industrias de alta tecnología han encontrado su hogar en tales technoburbs arquetípicos como Silucon Valley en el norte de California y en la Ruta 128 en Massachussets... La technoburb ha generado diversidad urbana sin la concentración urbana tradicional. Por “tecno-city” me refiero a la región metropolitana entera que ha sido transformada por el advenimiento de la technoburb. La techno-city usualmente aún mantiene el nombre de su principal ciudad... La techno-city es verdaderamente multicéntrica... Las technoburbs están a menudo en una comunicación más directa entre sí».

⁹⁶² Robert Fishman. *Bourgeois Utopias: The Rise and Fall of Suburbia*. New York: Basic Books, 1987, cap. 7: “Beyond Suburbia: The Rise of the Technoburb”, p. 182-207.

⁹⁶³ Kenneth Jackson. *Crabgrass Frontier: The Suburbanization at the United States*. Oxford. Oxford University Press, 1985, p. 92.

⁹⁶⁴ Peter G. Rowe. *Making a Middle Landscape*. Cambridge: The MIT Press, 1992.

⁹⁶⁵ Joel Garreau. *Edge City: Life on the New Frontier*. New York: Anchor Books, 1992.

único, carente de singularidad, sin identidad, inclusive despojado de las más ínfimas referencias nominales. Las *Common Interest Developments* (o *Gated Communities*) son urbanizaciones de interés común nacidas en la década de 1970 como reacción contra las *Sprawl Cities*. En ellas no hay nada público, son localidades sin plaza, bancos o farolas. Están custodiadas por servicios de seguridad privada, mantienen una alta restricción a los derechos, y casi no admiten visitas. Esto responde perfectamente bien a lo que Gubern denomina la nueva soledad electrónica⁹⁶⁶ en la que se han suscitado inauditas modificaciones en el espacio doméstico. «*La casa automatizada, ideal hogarótico que constituye en realidad una casa cableada y parabolizada de la era informática, en la que todo funciona con un mando a distancia... no está diseñada a la medida de una persona normal, sino a la de un tetrapléjico o disminuido físico que no puede desplazarse ni gastar energía física... Así se ha ido forjando el larocentrismo posindustrial, con su territorialidad narcisista protegida por medios electrónicos (alarmas, verjas electrificadas, células fotoeléctricas, rayos infrarrojos), pues la sociedad de la privacidad vive bajo la angustia provocada por la amenaza de la intromisión humana (ladrones, raptos de niños) o tecnológica (micrófonos, teleobjetivos, etc.). Con ello se refuerza la voluntad de erigir búnkers blindados y autosuficientes, convertidos en células herméticas de consumo comercial, cultural e ideológico*»⁹⁶⁷.

En nuestros días de capitalismo global, lo rentable es la distracción, el entretenimiento. Las grandes corporaciones del *entertainment* se han fusionado (Sony y CBS, Time Warner y AOL). Todos los que valen y los que son algo (desde el punto de vista del sistema), todos los que tienen poder (desde cualquier perspectiva), están en el mundo del espectáculo. Por ello, el flujo de los deseos, de las catexias libidinales, se dirigen sobre todo a las grandes figuras -les dicen comúnmente “estrellas”, no sabemos si por inalcanzables, inexistentes, escasamente visibles o inmateriales- del *star system*. Ninguna actividad ni experiencia que valga la pena vivirla quedará excluida del *show business* porque -en nuestro capitalismo cuyo principal función es desatar lo ficticio- las marcas mercantiles se transforman en motivo de experiencia, en signos de vida, y sus ciudadanos tienen la laudable aspiración de no aburrirse ni un instante y evitar la muerte, porque mientras haya diversión se puede -mediante los espectáculos- evadir el tiempo, su paso destructor, su indisputable gravedad.

⁹⁶⁶ Román Gubern. *El eros electrónico*. México: Taurus, 2005, p. 14.

⁹⁶⁷ Román Gubern. *El eros electrónico*, p. 157.

Bell en 1977 avizoraba una profunda y paralizante incompatibilidad entre el origen calvinista, austero y puritano, y el contemporáneo hedonismo del consumo. Lo paradójico del caso es que el propio desarrollo del capitalismo fue el que propició la pérdida de sus fuentes originarias: *«La ética protestante fue socavada, no por el modernismo, sino por el propio capitalismo. El más poderoso mecanismo que destruyó la ética protestante fue el pago en cuotas o crédito inmediato. Antes era menester ahorrar para poder comprar. Pero con las tarjetas de crédito se hizo posible lograr gratificaciones inmediatas. El sistema se transformó por la producción y el consumo masivos, por la creación de nuevas necesidades y nuevos modos de satisfacerlas. La ética protestante había servido para limitar la acumulación suntuaria (pero no la acumulación de capital). Cuando la ética protestante fue apartada de la sociedad burguesa, sólo quedó el hedonismo, y el sistema capitalista perdió su ética trascendental... la falta de un vínculo trascendental, la sensación de que una sociedad no brinda algún conjunto de “significados supremos” en su estructura de carácter, su trabajo y su cultura, dan inestabilidad a un sistema. El hedonismo, la idea del placer como modo de vida, se ha convertido en la justificación cultural, si no moral, del capitalismo. Y en el ethos liberal que ahora prevalece, el impulso modernista, con su justificación ideológica de la satisfacción del impulso como modo de conducta, se ha convertido en el modelo de la imago cultural. Aquí reside la contradicción cultural del capitalismo. En esto ha terminado el doble vínculo de la modernidad»*⁹⁶⁸.

Las nuevas generaciones no desean -y no solamente no lo desean sino que ya ni remotamente lo hacen- postergar nada, no tienen la menor intención de realizar sacrificios por algo o alguien, no presentan la más remota prestancia a la espera, y exigen el bienestar de forma instantánea; al estar notablemente familiarizados con las drogas, poseen una “ética indolora”⁹⁶⁹ y no problemática. Tienen por costumbre arraigada el comer y tomar sin medida y cuando sea, así como también comprar de manera compulsiva. El yo ya no es (ni podría serlo) el centro de nuestra identidad nuclear sino que hoy figura como la primera -aunque no la única- mascota virtual. La puerilización generalizada se ha extendido vertiginosamente cual atajo perfecto y masivamente democrático a la felicidad de la humanidad; en una situación tal priva inexcusablemente el infantilismo, que -como tal- contiene notables dosis de pensamiento mágico. *«A la mitología de la diferenciación y la diversificación extraordinaria de los productos, se puede oponer la*

⁹⁶⁸ Daniel Bell. *Las contradicciones culturales del capitalismo*. México: Alianza Editorial, 1994, p. 33.

⁹⁶⁹ Gilles Lipovetsky. *El crepúsculo del deber. La ética indolora de los nuevos tiempos democráticos*. Barcelona: Gedisa, 1994.

uniformización de la oferta, tanto a escala nacional, como internacional: la competencia, en lugar de diversificar, homogeneiza, ya que la búsqueda del máximo público lleva a los productores a buscar productos ómnibus, que valen para públicos de todos los medios y todos los países, por ser poco diferenciados y diferenciadores»⁹⁷⁰. Por todas estas razones el grito de batalla de Bourdieu es que la cultura está en peligro. Y en tal situación, que no nos resulte extraña la pasión exacerbada por los deportes, que es una de las variadas formas de vivir fuera del mundo, en la simulación, en la atroz mentira. La realidad ya no es tal: es mero juego de imágenes que se espectaculariza vía los *talk shows* y los *reality shows*; como diría Barthes inequívocamente, la realidad es el producto resultante de un mito⁹⁷¹.

Frente a la clásica –y paradójicamente muy moderna– actitud de McDonalds (se prefiere tirar a la basura los sobrantes que regalársela a personas de escasos recursos) la divisa de la actualidad es decir no al desperdicio. La cultura va incorporando súbitamente una metamorfosis de lo excrementicio, en la que lo inmundo es lo actual, los burgueses quieren vestirse como indigentes (fijémonos en cómo los jóvenes clasemedieros desgarran sus pantalones de mezclilla carísimos -v. gr., Pepe Jeans, Zara- para parecer pobres, o para decirlo de otra forma: niños buenos vestidos de malos). Se da una insólita compulsión por el reciclaje, no necesariamente ligada con el ideal ecologista; por poner varios casos: se recicla el sexo con el travestismo; el conocimiento con la educación profesional; lo exótico con la igualación cultural; los márgenes para adherirlos al sistema. En un tiempo tal, las empresas se alimentan con heces, con los desechos más infectos de lo real.

Desde la década de los 70s se advierte en E.U. y Europa una restauración de corte historicista de los antiguos centros urbanos, a paisajes y pueblos convertidos en auténticos museos, a acciones concretas para conservar los patrimonios culturales, al boom de la onda retro, al marketing masificado de la nostalgia, «a la obsesiva automusealización a través del videograbador, a la escritura de memorias y confesiones, al auge de la autobiografía y de la novela histórica posmoderna... a la difusión de las prácticas de la memoria en las artes visuales y al aumento de los documentales históricos en televisión»⁹⁷². La musealización es la ideología de nuestro tiempo, la era de los post, que insufla tanto deseos nostálgicos como avidez de lo inédito. La musealización es una suerte de memoración retórica en la que lo que menos

⁹⁷⁰ Pierre Bourdieu. *Contrafuegos 2*, p. 84.

⁹⁷¹ Ronald Barthes. *Mitológicas*. México. Siglo XXI editores, 2002.

⁹⁷² Andreas Huyssen. *En busca del futuro perdido. Cultura y memoria en tiempos de globalización*. México: FCE, 2002, p. 18.

importa es la verdad, sino la llana expresión. «El mundo se está musealizando... La meta parece ser el recuerdo total... Una cultura de la memoria»⁹⁷³. La "modernidad líquida" está configurada por las desaparición de los grandes proyectos sociales y su eliminación a través de los accidentes, réplicas e historietas. «La "fluidex" o la "liquidez" son metáforas adecuadas para aprehender la naturaleza de la fase actual -en muchos sentidos nueva- de la historia de la modernidad... ¿Acaso la modernidad no fue desde el principio un "proceso de licuefacción"?... La "disolución de los sólidos", el rasgo permanente de la modernidad, ha adquirido un nuevo significado y ha sido redirigida hacia un nuevo blanco: uno de los efectos más importantes de ese cambio de dirección ha sido la disolución de las fuerzas que podrían mantener el tema del orden y del sistema dentro de la agenda política. Los sólidos que han sido sometidos a la disolución y que se están derritiendo en este momento, el momento de la modernidad fluida, son los vínculos entre las elecciones individuales y los proyectos y las acciones colectivos»⁹⁷⁴.

Uno de los virus ineliminables y ubicuos del capitalismo ha sido la proliferación imparable de la piratería, la cual se ostenta como un fenómeno paradójico: por un lado, si deseamos estar a la vanguardia de los avances tecnológicos el sistema tiene obligatoriamente que producir aparatos que hagan dable - y fácilmente accesible- la piratería y la pongan al alcance de las masas (una grabadora de CDs hace algunos años resultaba prohibitiva; en el presente está al alcance de cualquier bolsillo de clase media); y, por otro lado, al mismo orden le resulta imposible romper con uno de sus pilares: el libre mercado (aunque sea de mercancía pirata). Lo que exige el industrial, el inversionista es la regulación y la reinstauración de los derechos de propiedad; el pirata -en México casi siempre instalado en el plano de la economía informal de los ambulantes- exige trabajo, oportunidad de ganarse la papa. Se estima que hoy día en México se venden dos tercios de discos piratas de la producción total de música, y se comercian 122 millones de discos piratas (27 % de los cuales son en formato MP3)⁹⁷⁵; esto no debería extrañarnos en absoluto: un disco de, pongamos por ejemplo, Wolfgang Press costaría en una tienda de discos estándar (Tower Records, Mix Up -o su versión jodida y populachera: Discolandia) alrededor de \$250, mientras que en el mercado pirata su copia valdría \$10. ¿Quién en su sano juicio no desea ahorrar, no obstante la infracción de los derechos de autor y de

⁹⁷³ Andreas Huyssen. *En busca del futuro perdido*, p. 19.

⁹⁷⁴ Zygmunt Bauman. *Modernidad líquida*. Buenos Aires: FCE, 2004, p. 8 y 11-12.

⁹⁷⁵ <http://www.amprofon.com.mx/apdif.php?item=menuApdif&contenido=consecuencias> (sitio visitado el 2 de mayo de 2008)

propiedad? Es claro que en nuestro mundo, se falsifica y se copia de todo; cuanto existe se fusila, hasta la honorable seriedad del arte. «*El obsesivo desarrollo y multiplicación de los museos podría interpretarse como un síntoma compulsivo frente a la posibilidad de anclar la obra a un lugar determinado. En el capitalismo de ficción, el paroxismo democrático (la reproducción de la democracia en falsas cosas) ha llevado a la paradoja de que el aura de la obra de arte no proceda de su unicidad y fijación sino de que se encuentre masivamente difundida*»⁹⁷⁶. Y es que uno de los mecanismos predilectos de los posmodernos se pone en juego: lo falso al conjugarse con lo verdadero deshace la consistencia de lo real, poniendo de relieve con ello la precesión de los simulacros y de la virtualidad como índice de esa vaporosa e inatrapable realidad.

El capitalismo en tal situación se reblandece puesto que renuncia a sus principios básicos, v. gr., el derecho de propiedad; con ello, adopta cualquier morfología genérica, proclama como máxima indubitable la ductilidad, la flexibilidad, la acomodación. Lejano parece ser el panorama del capitalismo originario. En sus primeros atisbos, el capitalismo tuvo una ventaja diferencialmente adaptativa sobre todos los sistemas de producción anteriores: se tomaba demasiado en serio la defensa de los derechos de propiedad; de hecho, para algunos pensadores neoclásicos es eso específicamente lo que marca la diferencia, aquello que facilita el tránsito del feudalismo al capitalismo⁹⁷⁷. Aparece en todo caso en el mundo actual «*la versión pirata como la forma patológica vírica de la democratización. Con una ventaja decisiva: el aura del original, en el capitalismo de producción es de naturaleza heroica y, por lo tanto, muere. Pero la copia es espectral y no perece. Al kaputt de los tiempos disciplinarios de Foucault, sucede el copypcat; a la vieja policía sigue el voyeur; a la verdad, lo verosímil*»⁹⁷⁸.

Aquí cabe destacar el ejemplo preclaro de Napster. Surgido a finales de los noventas como un experimento estudiantil, se convirtió en el principal modelo de intercambio de archivos *peer to peer*. Durante casi cuatro años se constituyó en la fuente más popular para adquirir música en formato MP3 de manera completamente gratuita. Representó -de algún modo- la revancha de la contracultura frente al poder omnimodo de las disqueras internacionales. Antinómicamente fue un grupo de rock -específicamente de Heavy Metal (en su vertiente *Speed y Trash*), uno de los géneros más

⁹⁷⁶ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 88.

⁹⁷⁷ Douglas C. North y Robert Paul Thomas. *El nacimiento del mundo occidental. Una nueva historia económica (900-1700)*. Madrid: Siglo XXI, 1980.

⁹⁷⁸ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 90.

aguerridos e iconoclastas del rock- a saber, Metallica, el que a través de sus demandas desmanteló esa gran iniciativa histórica. Siguieron su estela y retomaron la estafeta Audiogalaxy y Kazaa. El primero de ellos fue cooptado por el gran capital: como Napster, poco tiempo después se transformó en un servicio de paga, lo cual le privó de todo su potencial negativo, antisistémico, e indiscutiblemente atractivo. El segundo, fue derribado por sus detractores al introducir masivamente archivos MP3 contaminados con virus poderosísimos, los cuales -tarde que temprano- ahuyentaron prácticamente a la totalidad de los usuarios. Debo confesar que fui durante años acérrimo consumidor de los archivos de todos esos portales hasta que un virus destruyó el disco duro de mi computadora, lo cual fue insufriblemente trágico pues en ese espacio virtual radicaban mis avances de tesis doctoral.

El cierre expedito de los portales de música gratuita representó una crisis para aquellos que carecían de recursos para acudir a los mercados tradicionales de venta de discos. La solución fue -al menos hasta el momento- contumaz y muy oportuna: la comercialización de discos que contienen alrededor de 100 canciones en MP3, que -en términos prácticos- representa la mayor parte de la discografía de cualquier banda. Ese subterfugio anida en los linderos de una problemática que atosiga a nuestro sistema: la presencia irrefutable de mayúsculas discrepancias en los niveles de vida. Debemos reconocer que en Occidente ha habido cierto tipo de progreso, y ello es terminantemente indubitable, a pesar de las peroratas de los postmodernos. *«El hecho de que la altura promedio de los adultos en los países occidentales haya aumentado alrededor de quince centímetros en el último siglo y medio refleja un alza significativa en los niveles de vida»*⁹⁷⁹. Pero también es un hecho que sigue persistiendo y nos abrumba sin cesar la desigualdad económica. Y aquí por desigualdad simplemente entenderemos el acceso diferencial al goce de los bienes materiales entre distintas personas o grupos enteros de individuos. Decíamos que un hecho palmario de nuestro tiempo es la persistencia de la desigualdad económica en los tiempos democráticos. *«Un dato fundamental es la diferenciación por género en la nutrición habitual pero no universal es una alimentación inferior para las mujeres. Tenemos suficiente documentación episódica concerniente a la discriminación por género con respecto al cuidado de la salud, la alimentación, el infanticidio y la educación general, así como pruebas fragmentarias que sugieren patrones diferenciales por género de mejoramiento o disminución de la nutrición bajo la*

⁹⁷⁹ Charles Tilly. *La desigualdad persistente*. Buenos Aires: Ediciones Manantial, 2000, p. 17.

influencia de amplias fluctuaciones económicas en respaldo de las hipótesis sobre la difusión de un tratamiento desigual de varones y mujeres, y la desigualdad de sus posibilidades de vida resultantes, y por lo tanto sobre una contribución social a las diferencias por género tanto en el peso como en la estatura... Las grandes y significativas desigualdades en las ventajas de que gozan los seres humanos corresponden principalmente a diferencias categoriales como negro/blanco, varón/mujer, ciudadano/extranjero o musulmán más que a diferencias individuales en atributos, inclinaciones o desempeño; dichas categorías siempre dependen de la organización la creencia y la imposición sociales extensivas. La desigualdad persistente entre categorías surge porque las personas que controlan el acceso a recursos productores de valor resuelven problemas organizacionales acuciantes por medio de distinciones categoriales... establecen sistemas de cierre, exclusión y control sociales... la variación en la forma y persistencia de la desigualdad depende principalmente de la naturaleza de los recursos involucrados, las ubicaciones sociales previas de las categorías, la índole de los problemas organizacionales y las configuraciones de las partes interesadas»⁹⁸⁰.

Pero la desigualdad no es el menor de los problemas de la planetarización del “mundo libre”. Marcel Gauchet en su texto *La democracia contra sí misma* (2002)⁹⁸¹ describe la que considera la paradoja mayor de tal sistema: cuando más triunfa, la democracia atrae a cínicos e inconscientes. La nueva democracia es exclusivista, doctrinaria y autodestructiva (p. I), y a partir de sus propios valores supremos ha socavado sus cimientos (p. II), trayendo como consecuencia la erosión de sus bases de hecho en nombre de sus fundamentos de derecho (p. XII). «*La democracia de fundamentos es una democracia sin consistencia política. Mientras se desea ajustar a sus primeros principios, menos realidad posee, y menos se gobierna a sí misma*»⁹⁸². Un tipo tal de democracia sacraliza a tal grado los derechos individuales que le resulta imposible tornarlos en potencia colectiva; así, una parte de tal sistema juega contra el otro: sus bases jurídicas contra su expresión política, así como su principio generador contra el gobierno efectivo del mismo. Todo ello se traduce en el irremisible abismo entre la ideología proclamada y las prácticas políticas tal y cual se presentan en la realidad (p. XXVII).

En el mismo tenor, Ralf Dahrendorf en su serie de entrevistas titulada *Después de la democracia* asegura que las instituciones representativas de la democracia tradicional se encuentran a merced de las organizaciones internacionales: «*La crisis actual de la*

⁹⁸⁰ Charles Tilly. *La desigualdad persistente*, p. 19 y 21.

⁹⁸¹ Marcel Gauchet. *La démocratie contre elle même*. Paris: Éditions Gallimard, 2006.

⁹⁸² Marcel Gauchet. *La démocratie contre elle même*, p. XIII.

democracia es más bien una crisis de control y legitimidad ante nuevos desarrollos económicos y políticos. Las decisiones están emigrando del área tradicional de la democracia... las cosas se complican aún más cuando las que toman las decisiones son las corporaciones internacionales: en esos casos ni siquiera resulta tan simple identificar dónde se decidió»⁹⁸³. Ese conjunto de decisiones tomadas desde fuera del área de control y gestión de los procesos democráticos provocan una democracia sobremanera débil a tal grado que se ve colmada de impotencia. Así que asistimos a la emergencia del reino de la posdemocracia. Justo ahora la democracia enfrenta un futuro ominoso. Basta con atender a la paradoja fundante de nuestro tiempo: la democracia «disfruta de un auge histórico a nivel mundial... [Pero] en las democracias estables de Europa Occidental, Japón, los Estados Unidos... algo está funcionando mal en el sistema democrático de estos países. [En ellos] se presenta una menguante capacidad de actuación de los políticos dadas las dudas cada vez mayores sobre la legitimidad de éstos a causa de un participación electoral a la baja»⁹⁸⁴. En síntesis, la democracia entonces se está debilitando. Incluso para un creyente en la democracia como lo es Dahrendorf, se atestigua que «estamos asistiendo a una profunda crisis de la democracia... ya entramos en una etapa que podría definir como “el después de la democracia”; pero esto no nos exime de trabajar en la construcción de una “nueva democracia”»⁹⁸⁵.

La política es oscura e ininteligible porque se halla habitualmente dominada por la economía. Pensar la política presupone la existencia de varias políticas. Lo que en nuestros aciagos días se presenta como la política única es la liberal que conlleva a la globalización financiera. «La política solo puede ser un pensamiento si decide algo; si afirma que algo es posible donde solo hay una declaración de imposibilidad. La política consiste en pensar y practicar lo que la política dominante declara imposible. Eso es lo que hace que una política sea real. Es real cuando fuerza a existir lo imposible... La política consiste en perseguir objetivos articulando al pueblo, las organizaciones y el Estado»⁹⁸⁶.

Las concepciones revolucionaria, fascista, reformista y conservadora coinciden en afirmar que la política es la representación a través de organizaciones, del conflicto de intereses e ideologías. Y tal representación tiene el objetivo de tomar el Estado. Esta

⁹⁸³ Ralph Dahrendorf en diálogo con Antonio Polito. *Después de la democracia*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2003, p. 11, 18 y 19.

⁹⁸⁴ Colin Crouch. *Posdemocracia*. México: Santillana Ediciones Generales, 2004, p. 7-8.

⁹⁸⁵ Ralph Dahrendorf. *Después de la democracia*, p. 8.

⁹⁸⁶ Alain Badiou. *Reflexiones sobre nuestro tiempo. Interrogantes acerca de la ética, la política y la experiencia de lo inhumano*. Buenos Aires: Ediciones del Cifrado, 2000, p. 27-28.

visión representacionista de la realidad (en general) y de la política (en particular) se ha cuestionado –desde su médula misma- a lo largo de todo el siglo XX.

Asevera Badiou que el parlamentarismo es la mejor política posible si y sólo partimos de tres supuestos enormemente problemáticos:

- La política es un mecanismo de representación
- Existen organizaciones (los partidos) que representan las tendencias de la sociedad en el Estado
- Debe existir un consenso organizado por el Estado; éste asegura la continuidad política

El problema actual consiste en repensar la política a partir de cuatro tesis:

- Postular la independencia completa del proceso político organizado respecto al Estado, lo que conlleva como resultado una ruptura de la acción y el pensamiento con el consenso constitucional y formal.
- Abandonar la idea de representación. «Una política no representa a nadie. En sí misma encuentra la autoridad para existir»⁹⁸⁷.
- Concebir la acción militante de forma desligada de la ocupación del Estado. De lo que se trata es de producir y organizar rupturas subjetivas en el pueblo y extinguir paulatinamente al Estado.
- Afirmar que «la política debe ser una política sin partido».⁹⁸⁸

Una política de ese talante es una ética, porque en las políticas de representación no hay ética puesto que para un sujeto la acción ética es aquella que resulta no delegable y, por ende, no representable. «En la ética el sujeto se presenta él mismo, decide él mismo, declara lo que él quiere en su propio nombre»⁹⁸⁹.

Para esta concepción de la política la autoorganización adquiere una especial jerarquía. «En el nuevo modelo de la política, la autoorganización política del pueblo vale por sí misma. Es un pensamiento operante y colectivo que no quiere ocupar el Estado, sino forzarlo a hacer esto o aquello. No es una actividad de poder, es una actividad libre. Es una subjetividad que se presenta, sin hacerse representar»⁹⁹⁰. Como dirían los teóricos del anarquismo, en una política tal, la ética aparece de manera instantánea, regulando el panorama de la crítica y

⁹⁸⁷ Alain Badiou. *Reflexiones sobre nuestro tiempo*, p. 31.

⁹⁸⁸ Badiou. *Op. cit.*, p. 31.

⁹⁸⁹ *Ibid.*, p. 32.

⁹⁹⁰ *Ibid.*, p. 33.

la acción política. Por eso, «es especialmente en el dominio de la ética cuando la importancia dominante de la ayuda mutua aparece plenamente. La ayuda mutua es el fundamento real de nuestras concepciones éticas»⁹⁹¹.

La ética no tiene relación ni con el Estado, ni con lo jurídico, ni con las políticas de representación.

«Solo se puede considerar concerniente a la ética una política que tiene las cuatro características siguientes:

- no es representativa, se presenta directamente;
- no busca el poder del Estado, solo quiere forzar al Estado;
- no es jurídica, es subjetiva;
- no tiene un referente particular ni está ligada a los intereses de un grupo, una comunidad, una nación o una clase; es universal y desinteresada»⁹⁹².

«La paradoja de la política en la era del consumo es que aquellos que pueden influir en las decisiones políticas tienen pocos estímulos para hacerlo, mientras que la mayoría de quienes dependen de las decisiones políticas no tienen capacidad para influir en ellas»⁹⁹³. Justamente por ello es que la burocracia, al determinar las necesidades públicas en la era de consumo, va generando paulatinamente una falta de autonomía y de libertad individual. Y el escape entonces termina siendo el consumo indiscriminado, en esta sociedad que los situacionistas acertadamente calificaron como la sociedad del espectáculo⁹⁹⁴: el escapismo social por excelencia viene a ser el imperio monolítico de las imágenes. Además, en nuestros tiempos globales, siervos del ultrarracionalismo pragmático, al preconizar la política como ciencia y técnica, olvidamos la íntima conexión entre tal actividad y el mito. «La política tiene que ver con el mito precisamente porque es ritual y se sitúa dentro de un dispositivo ritual extendido; se sitúa siempre entre dos clases de mitos: los que le entrega la historia en una forma bruta o ya elaborada y aquellos que la misma debe crear para hacer la historia; ambas clases están vinculadas por un nexo de sentido que les asigna un destino común. Cuando los mitos nuevos transforman a los antiguos (aunque sea para invertir revolucionariamente los términos) dan testimonio de la capacidad que tiene la política (y sus ritos) para administrar la relación del pasado con el futuro partiendo de una exigencia de sentido»⁹⁹⁵.

⁹⁹¹ P. Kropotkin. *Mutual Aid. A Factor of Evolution*, p. 298.

⁹⁹² Alain Badiou. *Reflexiones sobre nuestro tiempo*, p. 34-35.

⁹⁹³ Zygmunt Bauman. *Libertad*. México: Ediciones Nueva Imagen, 1991, p. 146.

⁹⁹⁴ Guy Debord. *La sociedad del espectáculo*. Buenos Aires: la marca, 1995.

⁹⁹⁵ Marc Augé. *Hacia una antropología de los mundos contemporáneos*, p. 117-118.

En el mayor de los exotismos posibles, mientras la contemporaneidad declara la muerte del sujeto, ahora convierte al animal en el nuevo sujeto: los animales no-humanos son portadores de derechos, tienen un valor intrínseco y hay que mantener una actitud ética de profundo respeto hacia ellos. Se llega hasta a pensar en la liberación animal, la cual «necesitará un altruismo mayor por parte de los seres humanos que cualquier otro movimiento de liberación. Los animales son incapaces de exigir su propia liberación o de protestar mediante votaciones, manifestaciones o boicots contra su condición. Los seres humanos tienen el poder de continuar oprimiendo siempre a otras especies, o hasta que hagamos que este planeta se vuelva inhabitable para los seres vivos. ¿Continuará nuestra tiranía ... o nos alzaremos contra el desafío y probaremos nuestra capacidad de comportarnos con auténtico altruismo, poniendo fin a la cruel explotación de las especies en nuestro poder?»⁹⁹⁶. El resultado inmediato de esta cosmovisión es que son millones los hacendosos conversos al culto animal que participan -a nivel mundial- en los innúmeros despliegues de actividades de los movimientos de liberación animal. En 1822 se publica la primera ley de protección de los animales en Inglaterra, con lo que se avizora la futura sustitución del humanismo renacentista por el ecologismo. Ya hacia finales de siglo nace la ecología como rama de la biología debido a los pacientes esfuerzos de Haeckel. La zoofilia (atenuada, es cierto; freudianamente diríamos sublimada) se torna de manera pausada en una de las grandes pasiones de la posmodernidad, y no es casual que haya sido propia de estos años la aplicación de la Declaración de los Derechos Humanos a diferentes especies animales. ¡Qué lejanos son los días en los cuales el amor intenso a los animales o zoofilia era identificada como bestialismo, una “perversión” sexual a todas luces!⁹⁹⁷. El gran precursor de la sexología moderna, el psiquiatra germano Iwan Bloch aseveraba:

«La zoofilia verdadera es una perversión sexual típica, y tiene lugar principalmente en hombres... más frecuentemente la **falta de oportunidad para la satisfacción normal del impulso sexual es la causa de la bestialidad**; y es naturalmente de mayor ocurrencia en el campo»⁹⁹⁸.

Que no nos extrañe lo anterior en la medida en que en el mundo actual se

⁹⁹⁶ Peter Singer. *Liberación animal*. Madrid: Editorial Trotta, 1999, p. 298-299.

⁹⁹⁷ Notemos simplemente que la reflexión sexológica contemporánea elimina esos epítetos zahirientes (tales como desviación, perversión, parafilia) y opta por utilizar términos con menor carga valorativo-moral; tal es el caso del vocablo “expresiones comportamentales de la sexualidad” introducido en México por el Dr. Álvarez-Gayou. Ver particularmente Juan Luis Álvarez-Gayou. *Sexoterapia integral*. México: Editorial El Manual Moderno, 1986.

⁹⁹⁸ Iwan Bloch. *The Sexual Life of Our Time. A Complete Encyclopaedia of Sexual Sciences in their Relation to Modern Civilization*. New York: Falstaff Press, 1937, p. 642-644.

trastocan los horizontes de sentido habituales al percatarnos de una evidencia aplastante. Tenemos frente a nuestros ojos un porvenir posbiológico de la humanidad: en él los robots representarán la última etapa de la evolución. «En la modernidad, la tecnología era externa a nosotros, pero en la posmodernidad la tecnología nos penetra, se introduce entre las vísceras, decide las sinapsis»⁹⁹⁹. Al principio de nuestra carrera por la supervivencia como especie, existió un entorno natural, luego creció un entorno cultural y social, y ahora dominará el tercer entorno donde los *mass media* deciden qué es real y qué no lo es¹⁰⁰⁰.

En el capitalismo de ficción el mundo de la fantasía es más real que la realidad misma; en él las marcas son parte de la trama de lo real. No importa la cosa o el artículo sino la cosmología de la marca, la idea que incorpora. Ya los objetos no poseen valor, sino que la marca lo tiene. En el capitalismo de producción eran importantes las mercancías; en el capitalismo de consumo lo que contaba era lo que se dijera de ellas; en el capitalismo de ficción lo trascendente es lo que el artículo dice de sí mismo. Lo que más impacto conlleva es la afectividad: las marcas emocionales impregnarán el nuevo paradigma.

Pocas novedades son fruto del esfuerzo o de una idea individual en nuestros días, ya que hoy lo importante es el énfasis en los medios. En la modernidad los artistas, amén de buscar el conocimiento, tenían la pretensión de comunicarse con sus prójimos. Las vanguardias evitaban la fácil comprensión. Hoy las llamadas vanguardias buscan las primeras planas, o al menos los titulares. El *abject art* humilla, quebranta y profana los cuerpos. La nuestra es una sociedad hambrienta de escándalos, impactos, emociones, y en ella la estetización generalizada del entorno trae como consecuencia irrenunciable el desvanecimiento del sentido del arte. Pero también nace un nuevo tipo de artista: el artista-científico. Y todavía más: todos son (o bien pueden ser) artistas.

En el capitalismo de producción se consumen prioritariamente mercancías y objetos; en el capitalismo de consumo, se compran signos. En el capitalismo de ficción se adquieren formas. El artista ya es un productor más, un profesional entre tantos otros.

Dos tendencias estéticas se contraponen y conciertan revulsivamente: una celebra la apariencia mejor (y es fortalecida continuamente por los *mass media*, promoviendo con ello la estetización de lo real) y la otra busca la peor experiencia de lo real (prefigurando la

⁹⁹⁹ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 107-108.

¹⁰⁰⁰ John Seely Brown y Paul Duguid. *La vida social de la información*. Sao Paulo: Pearson Education, 2001.

pornografía del dolor), a través del *abject art*, el arte posthumano, el arte traumático o el arte psicótico. Los diseños se basan en la ropa (sucia, rota, de "mal gusto", estrafalaria, combinaciones imposibles, coloraciones insólitas), paisajes y coloridos de los pobres, de legítimos pordioseros. «*El desequilibrio, la fealdad, la basura y la catástrofe son imágenes con las que el capitalismo de ficción ha llenado el arte y la moda*»¹⁰⁰¹, los destrozos, las porquerías, lo putrefacto forman el escenario estético de nuestra era. Lo feo, lo *kitsch* acentúa el ámbito perverso, "la parte del diablo"¹⁰⁰², en tanto que intempestivamente lo bello restituye la potestad de lo amanerado. En un marco tal, se reemplaza continuamente la sedicente realidad por una inédita realidad irreal. En el capitalismo que entroniza la ficción «*la materia palpable se reemplaza por los píxels, lo sólido por el plasma, lo pesado por lo liviano, el hormigón por el vidrio y la conexión alámbrica por el wireless. El paso de lo espeso a lo invisible, de lo real a lo virtual es el estilo clave*»¹⁰⁰³.

La pasión estereotípica planetaria es la transparencia y su correlato necesario: la livianidad impúdica, pasión de omnisciencia y omnivisión voyeurista; se vigila la existencia toda, incluyendo al ojo censor. La necesidad de limpidez es omnimoda: de ello es perfecto ejemplo el porno, género cinematográfico en el cual **se ve todo, hasta lo invisible**. «*La demanda de visión de la intimidad del otro, la supervigilancia de la sociedad y la demanda de transparencia política y económica se corresponde con el auge actual del porno... La pornografía on line, al alcance de cualquier ciudadano, se ha convertido hoy en el primer producto de éxito dentro del comercio electrónico*»¹⁰⁰⁴.

El papel de la pornografía en la cultura posmoderna puede ser asediado a partir de algunos datos básicos: «*la pornografía es ahora el negocio más importante de los medios de comunicación en todo el mundo, por delante de la industria del cine y de la música. En 1996, sólo en Estados Unidos se gastaron más de 8 000 millones de dólares en pornografía*»¹⁰⁰⁵. Según los cálculos de Román Gubern, «*el 68% del comercio electrónico actual es de contenido pornográfico*»¹⁰⁰⁶. En un entorno de este tipo, se muestra claramente una decadencia -al parecer irreversible- de las revistas porno. Esto ha incidido en una segunda revolución sexual que acarrea como impensada consecuencia que el 17% de los consumidores de

¹⁰⁰¹ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 151.

¹⁰⁰² Michel Maffesoli. *La part du diable. Précis de subversion postmoderne*. Paris: Flammarion, 2002.

¹⁰⁰³ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 159.

¹⁰⁰⁴ Verdú. *Op. cit.*, p. 170-171.

¹⁰⁰⁵ Simon Andreae. *Anatomía del deseo*. Barcelona: Editorial Planeta De Agostini, 2004, p. 211.

¹⁰⁰⁶ Román Gubern. *El eros electrónico*. Madrid: Taurus, 2000, p. 183.

pornografía pertenezcan al género femenino. Y –como siempre– uno de los problemas de definición más importantes está ligado a la mayúscula dificultad de distinción entre lo porno y lo no-porno. Pero lo más grave es la falta de memoria histórica: parece como si hubiéramos olvidado que la pornografía es una invención muy reciente¹⁰⁰⁷. Por otro lado, en cuanto a su definición como praxis de la vida diaria, «*el auge del porno sería un signo de la demanda de "verdad-verdad", el grado extremo de la ansiedad por lo auténtico (¿honesto?) puesto que, en el porno, ni la erección ni la eyaculación pueden fingirse. Son muestras de realidad estricta, una vez que la realidad ha desaparecido se adultera en los media... el porno es hoy disolución masturbatoria, tautología genital*»¹⁰⁰⁸. Según el talante contemporáneo, hay distingos sustanciales entre los planos del erotismo y lo indisputablemente porno: «*la pornografía se distinguía del erotismo no por el desnudo, sino por tres elementos: la pornografía exhibe lubricados y abiertos los órganos genitales y presenta minuciosamente y de cerca los actos sexuales; la pornografía tiene por complemento la excitación de quien escucha o mira, atendiendo a la autosatisfacción masturbatoria del personaje... el porno hace creer que toda mujer es voraz, perversa, desea el cuerpo del hombre sin poder contener sus impulsos. Es decir: ficción total*»¹⁰⁰⁹. Y Yehya (tratando de indagar más hondamente en el fenómeno) sostiene que «*quizá la única manera en que se puede entender el efecto que tiene la pornografía entre sus millones de fanáticos es asumiendo que es un fenómeno amnésico, un territorio sin historia*»¹⁰¹⁰.

Basándonos en la práctica cotidiana, tenemos que asentir sin cavilaciones innecesarias al siguiente *dictum*: el pornógrafo siempre es el otro. Hay pocos vocablos tan intransigentemente usados como el de pornografía. Si sobre ti, tu obra, tu pensar, tus aficiones ha caído el epíteto zahiriente de pornográfico, quedas a merced de un estigma imborrable. No hay nada que hacer. Ni siquiera vale la pena protestar. El monema “pornografía” es propiedad del lúdico ejecutante del discurso del censor. Es patente que nuestra cultura que quiere ser tan moderna, tan *nice and cool*, no puede dejar de pensar obsesivamente en los contornos del cuerpo, en orificios y “perversiones”. La ecuación mágica de la modernidad es simple: PORNOGRAFÍA = PERVERSIÓN. Es justo ese tipo de igualdades las que hay que explicar –y en último término cuestionar. Y es que siempre –

¹⁰⁰⁷ Lynn Hunt. “Introduction: Obscenity and the Origins of Modernity, 1500-1800”. En Lynn Hunt (ed.). *The Invention of Pornography. Obscenity and the Origins of Modernity, 1500-1800*. New York: Zone Books, 1993, p. 9-10. «*La pornografía no constituyó una categoría completamente separada y distinta de representación visual o escrita antes de principios del siglo XIX*».

¹⁰⁰⁸ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 175.

¹⁰⁰⁹ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 175.

¹⁰¹⁰ Naeif Yehya. *Pornografía. Sexo mediatizado y pánico moral*. México: Plaza y Janés Editores, 2004, p. 9.

desde el juicio del inquisidor- el pornógrafo está enfermo. No sabemos de qué, pero tiene que estarlo, pues ¿a quién demonios se le ocurre lucrar con el cuerpo y sus placeres?, ¿qué acaso no son algo privado? Si la pornografía es patrimonio de la modernidad lo es en la medida en que en ella priva la separación público/privado. Pero bien apreciado, también el consumidor es presa del asedio de lo psicopatológico. ¿Quién -si no un perverso- consume pornografía de manera habitual? Tradicionalmente se cree -por lo menos en las tres o cuatro últimas generaciones de adultos- que un adolescente puede acudir al mercado de lo porno pues apenas está conociendo su cuerpo y sus pasiones, pero un adulto, ¡qué escándalo!, ¡ha de estar bien enfermo! Y si se masturba frenéticamente a resultas de sus incursiones voyeuristas, peor. ¡Doblemente enfermo! Simplemente recordemos que en los siglos XVIII y XIX la masturbación recurrente era considerada como un síntoma indubitable de locura¹⁰¹¹.

Ya la historia de la cultura se ha encargado de mostrarnos cuán difícil es rescatar un criterio universalmente válido respecto a lo que es pornografía. Pornografía -podría resumirse- integra todo lo que me disgusta ver respecto al cuerpo, por lo menos de dientes para afuera. Cuando extrapolo (por medio de la propaganda, del terror, o como sea) a norma general el criterio de lo visible y lo no visible, de lo digno de verse, de lo indigno, se está perfilando una noción de pornografía. ¿Qué es la pornografía? Respuesta simplona: lo que una sociedad considera tal; en el extremo, lo que un individuo reputa como tal. Pero el teórico siempre buscará criterios universales. Tanto peor para él. No existen. Y de existir, son inoperantes, insuficientes, irrisorios [Piénsese en particular en los criterios de los Pro-vidos]. ¿Y hace daño el consumo de pornografía? Por lo menos la investigación científica mostró que no. Por ello el conocido como Informe Nixon concluyó que no había ninguna razón para crear legislaciones que censurasen el material llamado obsceno¹⁰¹². Y adicionalmente -con respecto a sus efectos- concluyeron que «un conjunto de estudios experimentales indica que la exposición al material erótico activa una variedad

¹⁰¹¹ Un ejemplo del gran psiquiatra vienés, padre de la sexología contemporánea: «*La causa de la insania religiosa a menudo se encuentra en la aberración sexual. En la psicosis se observa una mezcla abigarrada de delirios religiosos y sexuales en, por ejemplo, mujeres lunáticas que se imaginan que son o serán la madre de Dios, y especialmente en personas que son esclavas de la masturbación*». Richard von Krafft-Ebbing. *Psychopatia sexualis. A Medico-Forensic Study*. New York: G. P. Putnam's Sons, 1965, p. 36 (orig. 1886).

¹⁰¹² A. V. *The Report of the Comisión on Obscenity and Pornography*. New York: Bantam Books, 1970, p. 497-498: «*Conclusiones. Sometemos a aprobación: que la mayoría de la Comisión no ha llevado a cabo los mandatos del Congreso. Sometemos a aprobación: que sus recomendaciones legislativas deberían ser excluidas de la consideración por el Congreso y los Estados, dado que no son receptivas para el mandato del Congreso para regular el tráfico de la pornografía. Es una legislación irrelevante y merece condena. Sometemos a la consideración: que la propuesta de la Comisión es legalizar la pornografía*».

de respuestas emocionales generales, incluyendo agitación y malestar tanto en hombres como en mujeres. Un estudio de la exposición repetida sugiere que estos efectos son transitorios (menos de 24 horas)»¹⁰¹³.

Hoy día la pornografía se reduce a lo meramente visual (y aquí no falla la etimología). Antiguamente no existía el concepto. Se comienza a manejar desde la modernidad. Desde Sade, al menos, hay un silencio que recorre occidente, un clamor que hay que acallar. Sade es la primera víctima de la pornografía (que extrañamente en ese entonces no se limitaba a lo exclusivamente visible). Al presentar al sexo desnudo, lo que muestra es cuánto resta por descubrir. Los años en prisión lo llevarán a diseñar los experimentos mentales más lúcidamente cachondos y desenfadados que se hubieran descrito a la sazón¹⁰¹⁴. Pero -visto retrospectivamente- ante el juego infinito de despliegues de lo porno (y otras manifestaciones sádicas y/o masoquistas) en las últimas dos décadas, parecen ser las obras de Sade el libro de texto de un parvulario¹⁰¹⁵ (ante todo si tomamos en consideración la excesiva proliferación de los *serial killers* en el plano de lo real y lo fantástico, y el *gore* en lo cinematográfico). Basta con abordar cualquier obra *hardcore* para presenciar el espectáculo del sexo en vivo, extremadamente vivo. Habrá quien diga: ¡eso no es sexo!, ¡es el epítome de la frialdad!, ¡es la apoteosis del fingimiento total! Y sin embargo, es, está ahí para recordarnos nuestra excesiva concentración en el sentido de la vista, y la pérdida progresiva de nuestros demás sentidos. Siempre es bueno recordar que la piel es el más antiguo y sensible de nuestros órganos, así como la base de la que se nutrirán los sentidos, pues resulta ser el primer medio de comunicación con el exterior y el más eficaz de nuestros protectores. El tacto -que es el sentido que más relacionado se encuentra con la piel- se genera antes que todos los demás en los embriones humanos¹⁰¹⁶. Como asegura Yehya, «la pornografía es el género de la sorpresa que produce lo inesperado y del

¹⁰¹³ A. V. *The Report of the Comisión on Obscenity and Pornography*, p. 256.

¹⁰¹⁴ Raymond Jane. *Un retrato del marqués de Sade. El placer de la desmesura*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1990.

¹⁰¹⁵ No estarían de acuerdo con este juicio todos los pornógrafos actuales. «La pornografía moderna alcanzó un límite insuperable, en tanto en su exploración hasta las últimas consecuencias de las posibilidades corporales del placer, con la literatura del marqués Daumier Alphonse François de Sade (1740-1815), quien hizo en su obra un muestrario de todas las perversiones y fetiches imaginables, así como de los métodos más abominables de tortura y asesinato empleados como formas de estimulación sexual. De Sade llevó las posibilidades de la subversión hasta las últimas consecuencias... hasta ahora nadie ha dicho o imaginado nada que pueda superar las macabras fantasías del Divino Marqués». Naeif Yehya. *Pornografía. Sexo mediatizado y pánico moral*, p. 33 y 41.

¹⁰¹⁶ Ashley Montagu. *El sentido del tacto*. Madrid: Editorial Aguilar, 1981, p. 3. Y Serres considera que «muchas filosofías se refieren a la vista, pocas al oído, y menos aún confían en el tacto o en el olfato. La abstracción divide el cuerpo sensible y excluye el gusto, el olfato y el tacto, sólo cuida la vista y el oído, intuición y entendimiento. Abstractar no significa sólo abandonar el cuerpo sino desmenuzarlo en trozos: analizar». Michel Serres. *Los cinco sentidos. Ciencia, poesía y filosofía del cuerpo*. México: Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara, 2002, p. 29.

confort de lo conocido, de la fantasía escapista y del hiperrealismo, de las caricias y del abuso, de la devoción y de la degradación, del amor carnal y del nihilismo total, de la espontaneidad y de lo rigurosamente predeterminado, de las variaciones infinitas y de la eterna obsesión monomaniaca por una idea erótica, de la liberación sexual y de la represión de la imaginación y del deseo»¹⁰¹⁷.

La nuestra se presenta tal vez como la única época donde se ha experimentado un estrepitoso declive del hombre, correlativo de una presencia cada vez más protagonista y de mayor trascendencia de la mujer. La mujer se está transformando cada vez más en el sexo fuerte¹⁰¹⁸. Una de las mutaciones más radicales en el mundo contemporáneo es la que ha tenido lugar con respecto a la situación de la mujer: de ser mero objeto de ornato, propiedad del hombre, pasaron a tener el derecho a votar (cierto es que muy tardíamente: hasta 1920 en E. U.). Esto es resultado mediato de luchas y gestas históricas por el movimiento relativamente masivo de mujeres –tanto feministas como no– desde finales del siglo XVIII¹⁰¹⁹, cuando por los años de la Revolución Francesa, surge el primer texto feminista¹⁰²⁰. Tal obra constituyó un mentís profundo a las teorías pedagógicas exployadas por Rousseau en el *Emilio*. Mary Wollstonecraft (1759-1797) –quien es considerada una de las pioneras de la defensa de la igualdad de las mujeres y precursora del feminismo moderno– en 1786 empezó a escribir profesionalmente en la editorial de Joseph Johnson. Mantuvo una prolongada relación con el socialista William Godwin, con quien a la postre se casaría. Murió por complicaciones derivadas del parto de su segundo hija: Mary Wollstonecraft Shelley, la creadora de *Frankenstein*. El *Emilio* de Rousseau desató su ira y decidió refutarlo punto por punto. Rousseau había asegurado en tal obra que el propósito último de toda mujer debería ser complacer al hombre. Wollstonecraft comenta lo siguiente: «Rousseau declara que una mujer jamás debería sentirse independiente, que debería vivir en el temor a ejercer su astucia **natural** y que hay que hacer de ella una esclava coqueta con el fin de que sea el objeto más deseable y la compañía más **dulce** para el hombre, cuando este quiera solazarse... la sinceridad y el valor, piedras angulares de toda virtud humana, deberían ser cultivadas por las mujeres con ciertas restricciones ya que la obediencia es la gran virtud que hay que inculcarles con un rigor inexorable. ¡Qué estupidez!»¹⁰²¹.

¹⁰¹⁷ Naeif Yehya. *Pornografía. Sexo mediatizado y pánico moral*, p. 9.

¹⁰¹⁸ Ashley Montagu. *La mujer, sexo fuerte*. Madrid: Ediciones Guadarrama, 1970.

¹⁰¹⁹ Barbara Sinclair Deckard. *The Women's Movement. Political, Socioeconomic and Psychological Issues*. New York: Harpers & Row Publishers, 1983.

¹⁰²⁰ Mary Wollstonecraft. *Vindicación de los derechos de la mujer*. Barcelona: Editorial Debate, 1998.

¹⁰²¹ Mary Wollstonecraft. *Vindicación de los derechos de la mujer*, p. 44.

Ella estaba convencida de que la única diferencia innegable entre mujeres y hombres es el hecho de la reproducción. Y que –en términos generales, es decir, como grupo- los hombres son más fuertes que las mujeres. Asimismo –como buena ilustrada- argumentaba basándose en la idea de los derechos naturales que garantizaban que hombres y mujeres eran iguales, por lo que se deberían respetar los derechos ciudadanos de las féminas.

Como lo anticipa Helen Fisher *«a medida que las mujeres afluyen a la población activa remunerada en todas las culturas del mundo aplicarán sus aptitudes naturales a muchos sectores de la sociedad, influyendo de forma decisiva en el área comercial, en las relaciones sexuales y en la vida familiar del siglo XXI. En algunos sectores importantes de la economía, llegarán incluso a predominar, convirtiéndose así en el primer sexo... porque las actuales tendencias en los negocios, comunicaciones, educación, derecho, medicina, gobierno y ... la sociedad civil, indican que el mundo del mañana va a necesitar del espíritu femenino»*¹⁰²². Y esto no es de extrañar: de la especie humana, el género masculino -si sigue en su trepidante vía al peligro y en la espiral de la violencia- corre el riesgo de una práctica extinción paulatina. Únicamente evaluemos lo siguiente: en términos generales, los estudios transculturales muestran que los hombres fuman más que las mujeres, consumen más alcohol -y con mucha mayor frecuencia-, comen mayores cantidades de carnes rojas con exceso de grasa, manejan más rápido y con menor precaución, consumen más drogas fuertes, se exponen a mayores riesgos laborales, en mayor número practican deportes extremos, tienen más armas de fuego y otros artilugios mortales, y se tensan más en las luchas competitivas. *«Como resultado, mueren más a menudo de ataques al corazón, y otras enfermedades cardiovasculares, de cáncer de pulmón y de cirrosis hepática, de accidentes automovilísticos e industriales, por asesinato, y por cometer suicidio»*¹⁰²³.

La posmodernidad avizora cómo la mujer se convierte en el canon de occidente, de lo mejor de la cultura, de la buena vida, de la lealtad y el compromiso. Ya ha quedado más que comprobado que los hombres son primordialmente los protagonistas de la violencia doméstica (cabría preguntarse: ¿cuántas mujeres golpeadoras hay en proporción a maridos con problemas de control de su violencia física?), la explotación y el abuso sexual de los niños, la violación y el fraude, el tráfico de drogas -y de influencias-, el

¹⁰²² Helen Fisher. *El primer sexo. Las capacidades innatas de las mujeres y cómo están cambiando el mundo*. Madrid: Punto de Lectura, 2003, p. 17.

¹⁰²³ Marvin Harris. *Our Kind. Who we are. Where we came from. Where we are going*. Harper Perennial, 1990, p. 340.

genocidio, las guerras y el terrorismo: en la inmensa mayoría de los casos, los hombres son los victimarios. Y aunque es claro que -en efecto- hay mujeres sanguinarias, estadísticamente su número es ínfimo comparado con el del hombre. Por lo que respecta a la violencia doméstica, el Departamento de Justicia de Estados Unidos reportó que el 95 % de los ataques de esposos o ex esposos son cometidos por hombres a mujeres. En Estados Unidos en el transcurso de 1992, 3.9 millones de mujeres casadas o que vivían con su pareja fueron abusadas físicamente por sus cónyuges. Se calcula que alrededor de entre 8.3 y 11.3 de cada cien mujeres en los Estados Unidos son maltratadas por sus esposos o novios anualmente¹⁰²⁴. El abuso sexual al infante -casi siempre de sexo femenino- es predominantemente perpetrado por un varón (alrededor de un 97%, según el cálculo de Ernesto Ronzon¹⁰²⁵); y acotemos que -en honor a la verdad- tampoco se salvan los niños de ser abusados (un 26% del total de casos). Por otra parte, un dato a considerar sería la cantidad impresionantemente baja de *serial killers* en la población femenina: es ínfima comparada con la del hombre (90% aproximadamente, según la estimación de Amalia Rivera¹⁰²⁶). Sabemos que en la cultura postmoderna es clásica también -entre otras cosas- la elevación a rango mitológico de la figura arquetípica del asesino en serie; y lo preocupante es que casi todos son hombres, y sus víctimas en su gran mayoría resultan ser del género femenino.

El movimiento de liberación femenina comenzó en la era moderna como un derivado de las luchas socialistas. Paradójicamente tal movimiento ha tenido demasiado éxito, con lo cual lo masculino pasa a una posición de retaguardia, de reacción, vale decir, de debilidad (simplemente recordemos el nulo efecto que tuvo la convocatoria a una marcha de los derechos del hombre a principios del año 2005 en el D. F.). Y esto ha generado en la mujer un coraje profundo sobre los hombres. *«El resultado es una situación extraña. Ya no la reivindicación de las mujeres contra el poder del hombre, sino el resentimiento de las mujeres contra el “no-poder” de lo masculino. La debilidad de éste alimentará en lo sucesivo una insatisfacción profunda derivada de la decepción de una liberación sexual que acaba en fracaso*

¹⁰²⁴ Carmen N. Vélez y otras. “La violencia doméstica un reto para la investigación en salud pública”. En <http://www.isis.cl/temas/vi/reflex5.htm> (sitio visitado el 2 de mayo de 2008)

¹⁰²⁵ Ernesto Ronzon. “Abuso sexual”. En: http://www.derechosdelainfancia.cl/documentos.php?id_area=5 (sitio visitado el 2 de mayo de 2008)

¹⁰²⁶ Amalia Rivera. "Ellas no torturan a la víctima. ¿Por qué matan las mujeres? Librarse del maltrato una de las causas más frecuentes. Hay pocas asesinas seriales en la historia", en: http://www.jornada.unam.mx/2006/01/02/informacion/89_porque_matan.htm (sitio visitado el 2 de mayo de 2008)

*para todo el mundo y que se expresa contradictoriamente en el fantasma del acoso sexual*¹⁰²⁷. La identidad cada vez está menos vinculada al sexo, y la práctica sexual de la reproducción pasa a la recreación. En el momento en que la clonación quede debidamente instaurada se producirá una mutación de formidables contornos en la que se separará definitivamente la práctica sexual y la reproducción. El siglo XXI nos reserva una sorpresa: la supremacía del óvulo, a resultas de la cual se prescindirá fácilmente del varón para la reproducción, no así de la mujer, quien seguirá desempeñando un rol central. «En los años sesenta se separó -gracias a la píldora- el sexo de la reproducción; cuarenta años después se ha separado la reproducción del sexo. Antes era el máximo de sexo con el mínimo de reproducción, ahora es el máximo de reproducción con el mínimo de sexo, o con sexo igual a cero»¹⁰²⁸.

En estos tiempos del declive del hombre misógino, y contra la garrafal sexualización sesentera, lo novedoso a principios del tercer milenio es la práctica del sexo sin genitalidad, limitado a puras caricias, en la que avizoramos un tránsito de lo coitocéntrico a lo coitoexcéntrico, el pasaje a la ternura extendida. Esto gestará probablemente descomunales modificaciones en las relaciones intersexuales, de las cuales se avizoran algunos atisbos: a) las mujeres son más homosexuales, mientras que los hombres tienden a ser más homófobos; b) es palpable una crisis de la heterosexualidad tras el descrédito de sus dogmas; c) pero también la subcultura gay se derrumba mediante la normalización de lo gay, pues al institucionalizar el fenómeno y absorberlo en la sociedad entera, diluye de manera inevitable sus fuerzas primigenias: el movimiento gay tuvo excesivo éxito y por ello desaparece paulatinamente; d) ser rarito es la moda: ser *queer* resulta incatalogable pues su identidad sexogenérica permanece indeterminada. Todo ello podrá comprenderse a cabalidad a condición de que olvidemos nuestro pasado inmediato -de claro fetichismo del sexo-, y de que «*planteemos la cuestión, que analicemos, comprendamos, nos neguemos: nos neguemos a ser heterosexuales y homosexuales, el sexo opuesto y ni siquiera un sexo...*».¹⁰²⁹ Subvirtiendo de tal modo el terrorismo de la sexualidad que todavía nos acosa por los intersticios más invisibles de nuestra “corporeidad”.

El agotamiento de las ideologías y el envejecimiento de la izquierda provoca la irrupción de la *queer culture*, «*contra esa decadencia nace el queer, que es la identidad proteica, el*

¹⁰²⁷ Jean Baudrillard. *Pantalla total*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2000, p. 138.

¹⁰²⁸ Vicente Verdú. *El estilo del mundo*, p. 180.

¹⁰²⁹ Stephen Heath. *La revolución sexual. Balance crítico de los viejos y nuevos mitos que hoy constituyen “la fijación sexual” de nuestra sociedad*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1984, p. 187.

bucle de lo más extraño, la juntura del mestizaje y la homogeneización, la contigüidad del sexo múltiple o el monosexo imaginario que inspira mil gradaciones del sexo interminable. Sexo infinito dentro de un solo sexo, la realidad o el imaginario de la sexualidad global curiosamente asociado al movimiento antiglobalización»¹⁰³⁰.

Nuestras frenéticas sociedades son catalogables en términos de su gradiente del culto a la impureza, el cual es elaborado como deriva de los movimientos de mundialización. Tanto la globalización como el movimiento antiglobalización son pura mezcolanza. El ser posmoderno es producto de la superposición de materiales y géneros; de ahí la paulatina erosión de la identidad, que se caracteriza por la combinación excesiva de creencias eventualmente incompatibles, por el mestizaje del hombre con diversas identidades y pertenencias, por la polivalencia del estilo. Como efecto de lo anterior, la identidad es cada vez más experimentada como un juego y un conjunto de roles, como suma de máscaras como un yo flexible.

Nuevos motivos de la identidad se gestan como un parapeto frente a la incerteza total. *«Insistir en artículos seriados es propio de las primeras décadas del siglo XX, pero cien años después en el capitalismo de ficción la misión es eliminar la tortura de la igualdad... El capitalismo ha reconocido la necesidad de creernos "inalienables", ha escuchado el orgullo singular de cada cuerpo mediante tatuajes y piercings, se ha esmerado en la exaltación de la disimilitud. Prácticas "extremas" de señalización de la piel como el branding (aplicación de un motivo sobre la piel mediante un hierro al rojo o un láser) el burning (quemadura voluntaria subrayada mediante tinta o pigmentos), el cutting (inscripción de figuras y dibujos con escalpelo), el peeling (despellejamiento), o el stretching (ensanchamiento del piercing para introducir un objeto mayor) se difunden ... como afirmaciones del yo ... hoy, decaídos los lazos sociales, la individualización es lo primero y las agrupaciones apenas duran el tiempo de una manifestación»¹⁰³¹.* Ahora bien, la popularidad de tales modificaciones corporal evidentemente borra las fronteras -anteriormente absolutas- entre lo artificial y lo natural, entre lo humano y lo maquínico. Esto tiene una explicación simple:

«Esta fascinación con los cyborgs podría ser interpretada como un medio de contender con el miedo frente a las máquinas cada vez más inteligentes e influyentes»¹⁰³².

¹⁰³⁰ V. Verdú. *Op. cit.*, p. 185.

¹⁰³¹ *Ibid.*, p 196-197.

¹⁰³² Nan Ellin. "Shelter from the Storm or Form Follows Fears and Vice Versa". En Nan Ellin (ed.). *Architecture of Fear*. Princeton: Princeton Architectural Press, 1997, p. 37.

De acuerdo al discurso del momento, ahora la igualdad ahoga. Si bien antiguamente el capitalismo ofrecía productos, ahora brinda identidades momentáneas y movientes; lo importante no son las mercancías sino las ideas. Antes importaba la jerarquía; hoy, la descentralización. El individualismo se ha ido desdibujando y súbitamente se ha tornado justo su contrario: en un fenómeno de masas, en el que «*lo propio de la vida ardiente, la de lo dionisiaco, es su aspecto colectivo... Las tribus posmodernas son legiones. Su denominador común es la participación mágica a un "gusto" específico. Cultural: sectas, sincretismos religiosos, reagrupamientos filosóficos. Cultural: arte, música, hobbies diversos. Deportivo: el número de asociaciones declaradas deja aquí soñar. Sexual: reafirmación e institucionalización misma de las preferencias y de las perversiones sexuales. El tribalismo no es el comunitarismo. La adhesión a tal tribu no es, en efecto, exclusivo de uno u otro, la misma persona puede pertenecer a muchas de ellas. Su característica es un fuerte "sentimiento de pertenencia" que hace que, por un momento determinado, todo comunique con un "fondo" colectivo*»¹⁰³³. Daniel Cohen cree que podemos entender lo que pasa si partimos de la hipótesis de la presencia y coexistencia paradójica del ultraindividualismo con valores radicalmente públicos¹⁰³⁴; Pascal Bruckner, por su parte, indica que lo que sucede es que accedemos en el mundo de hoy a un superindividualismo¹⁰³⁵. Lasch considera que habitamos en una sociedad narcisista¹⁰³⁶. Para Lipovetsky las cosas son claras: el postmodernismo estético no es más que un modernismo exacerbado, en el que se produce frente a nuestros ojos una segunda revolución individualista, pero que conduce al individualismo total¹⁰³⁷. Pero aún así, «*la socialización del posdeber libera de la obligación de consagrarse a los demás, pero refuerza lo que Rousseau llamaba la "piedad", la repugnancia a ver y a hacer sufrir a un semejante. Y esto no por educación moral intensiva sino paradójicamente por la autoabsorción individualista y las normas para vivir mejor*»¹⁰³⁸. En Touraine encontramos el señalamiento de que ya no se busca el sentido del mundo sino el de mi vida. Adicionalmente como bien apunta Augé:

«El sentido es el sentido social, el conjunto de las relaciones establecidas y simbolizadas (por lo tanto admitidas y reconocidas) entre los hombres. El sentido social (que incumbe naturalmente a

¹⁰³³ Michel Maffesoli. *La part du diable. Précis de subversion postmoderne*. Paris: Flammarion, 2002, p. 195-196.

¹⁰³⁴ Daniel Cohen. *Nuestros tiempos modernos*. Barcelona: Tusquets Editores, 2001, p. 17.

¹⁰³⁵ Pascal Bruckner. *Miseria de la prosperidad. La religión del mercado y sus enemigos*. Barcelona: Tusquets Editores, 2003.

¹⁰³⁶ Christopher Lasch. *La cultura del narcisismo*. Barcelona: Editorial Andrés Bello, 1999.

¹⁰³⁷ Gilles Lipovetsky. *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*. Barcelona: Anagrama, 1993, cap. IV: "Modernismo y posmodernismo".

¹⁰³⁸ Gilles Lipovetsky. *El crepúsculo del deber. La ética indolora de los nuevos tiempos democráticos*. Barcelona. Editorial Anagrama, 1994, p. 148-149.

la economía, al índice de empleo y a todas las "identidades de clase" que se relacionan con él) es también un sentido histórico... Si el sentido no puede ignorar el pasado, a veces es el pasado lo que parece escaparse, sobre todo por efecto de las aceleraciones características de la sobremodernidad... la cuestión del mito entendido como instaurador de sentido en las sociedades democráticas modernas... esta cuestión se acerca... a la cuestión del "desencantamiento del mundo"... lo que se deteriora en la democracia moderna es la identificación de la religión y la sociedad»¹⁰³⁹.

Se produce irrefragablemente frente a nuestros ojos una estandarización de consumos y trabajos, un febril proceso de flexibilización en los empleos y las tareas, con los correlativos imperativos de cambios de residencia, de pareja y de ocupación que aparentemente lucen ininterrumpidos. La vida figura ya no como un núcleo sólido y acumulativo de experiencias sino como una escueta sucesión de fragmentos, con una identidad quebrantable, en constante cambio, con despistes y sujeta a la total perplejidad respecto a sí y a los demás. La aspiración a ser únicos e inalienables se asoma en los intersticios de las carnes y las mentes, sí, pero en retirada. Justo porque las biografías ya no son sólidas y continuas, sino vacilantes y cuarteadas, difusas e imprevistas. A las inseguridades de tales relatos confesionales les siguen una plétora de consejos (por libros de autoayuda, anuncios publicitarios, recomendaciones médicas opiniones de los media) para crear otro yo mejor, uno irreconocible y beatíficamente aséptico, confundible en extremo con un ser abstracto, claramente inexistente, utopía de posthumano. Bourdieu evidencia que en un sentido el capitalismo enterró a la clase obrera. Y ya no se trata más de lucha de clases sino que ahora es el turno de la lucha por ser yo, pero lo antinómico es que tal yo es siempre inalcanzable, en fuga perpetua.

En la sociedad más postindustrial, posmoderna y poscivilizada de todas, los E. U., a pesar de que se trabaja y se consume más que nunca, la felicidad disminuye. Y esto no es nada novedoso: esa situación lleva décadas ostentándose. Escribía Slater en 1970:

«Uno se sorprende por la torva monotonía de las expresiones faciales americanas -duras, ásperas y amargas- y por el aura de carencia que las informa». Y agregaba: «estas percepciones quedan realzadas por el contraste entre los rostros hoscos de la gente real y la visión de felicidad que ofrece la televisión»¹⁰⁴⁰.

El descenso del capital social -el cual será definido como esa «red de relaciones personales directamente empleables por un individuo para perseguir sus fines y mejorar su posición

¹⁰³⁹ Augé. *Hacia una antropología de los mundos contemporáneos*, p. 109-111.

¹⁰⁴⁰ Philip Slater. *La soledad en la sociedad norteamericana*. Barcelona: Ediciones Península, 1978, p. 11.

social»¹⁰⁴¹ queda de manifiesto en una menor organización y un ínfimo número de reuniones de amigos, en que se recibe a menos personas en casa, se visita menos a las amistades, descienden los juegos de cartas y las juergas en los bares, disminuyen los deportes en equipo. «Tendemos al aislamiento cada vez más y cada vez nos sentimos más alienados y solitarios al conseguirlo. Además nuestros contactos accidentales parecen más molestos no sólo porque no son buscados sino porque están desligados de toda norma familiar de interdependencia. Más importante, nuestras relaciones con los demás tienden a ser cada vez más competitivas como resultado de la búsqueda de la soledad. Cada vez es más frecuente que nuestro encuentro con un compañero sea para intercambiar algo, y cada vez le consideramos más como un impedimento o una molestia»¹⁰⁴². Pero las evidencias se tornan contradictorias: otros autores sostienen que el industrialismo ha acercado a miembros de la familia amplia. «Como lo demuestra una cantidad de estudios recientes, en los países más industrializados es muy común el contacto relativamente frecuente con parientes ajenos a la familia nuclear. Los lazos más fuertes que se presentan entre familiares en las sociedades industriales modernas son, al parecer, los que existen entre las mujeres de toda familia, y en especial los que corresponden a madres e hijas»¹⁰⁴³. Independientemente de la idoneidad de los diagnósticos anteriores, algo parece meridianamente indudable: la gente es más feliz en los países donde la brecha pobres-ricos es menor.

La soledad, el desamparo y el estrés conducen irrefragablemente a la depresión, a la tristeza. Y toda una tendencia de la sociología descubría ya en la década de los 50s un fenómeno insólito: la enorme y preocupante recurrencia de episodios depresivos y de inescapable sentimiento de soledad en los habitantes de Norteamérica, muy probablemente ligado a la pérdida de identidad. «En la actualidad los individuos encuentran difícil relacionarse consigo mismos, con su ambiente y con la sociedad en general... el problema de la identidad individual en nuestra sociedad arraiga en las complejas relaciones del propio yo (self) con el ambiente y con la sociedad... Los individuos ya no pueden apoyarse en valores establecidos... En situaciones que implican tensión, y la tensión es parte inseparable de la vida contemporánea, es probable que el individuo experimente alguna forma de crisis de identidad... Sentirse solo en un mundo extraño es ahora la experiencia afectiva del hombre común la soledad es una de las

¹⁰⁴¹ Arnaldo Bagnasco, Fortunata Piselli, Alejandro Pizzorno, y Carlo Trigilia. *El capital social. Instrucciones de uso*. Buenos Aires: FCE, 2003, p. 8.

¹⁰⁴² Philip Slater. *La soledad en la sociedad norteamericana*, p. 24.

¹⁰⁴³ Ezra Vogel. "Familia y parentesco". En Talcott Parsons (comp.). *La sociología norteamericana contemporánea. Perspectivas, problemas, métodos*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1969, p. 133.

principales tribulaciones de nuestra época y se relaciona con este aspecto del problema de la identidad que podemos denominar la separación del individuo y su mundo»¹⁰⁴⁴.

Enigmáticamente, hay en todo el mundo 7800 millones de deprimidos, más del doble que en 1950. El capitalismo actual ya no provee simulacros de felicidad por medio de productos -y a pesar de la presencia imborrable del consumismo como una práctica cotidiana-, sino que trata de hacernos creer cuánto valemos. Todos somos -y estamos- enfermos¹⁰⁴⁵. Y la nuestra es una época que combina -en los países industrializados- un bienestar material ingente de consuno con una zozobra existencial galopante y tal vez irreparable. Peculiarmente 2/3 de los pacientes que acuden al médico no tienen nada aunque se sienten muy enfermos; así que podemos especular respecto a la creciente impronta que asume la hipocondría en nuestras culturas contemporáneas. No importando el grado de desarrollo tecnológico y científico de nuestra sociedad, el increíble auge de la psicoterapia, de los libros de autoayuda, del misticismo ramplón de la New Age, del ascenso de las técnicas de meditación y relajación, la venta de barbitúricos, antidepresivos, ansiolíticos, etc., el hecho es que cada vez nos sentimos peor.

A juicio de Gubern, «*existe un déficit emocional masivo en la sociedad postindustrial e informatizada y esta carencia intenta paliarse artificialmente con textos, imágenes y sensaciones inventadas que tratan de reemplazar la vida por una seudovida consoladora... la algarabía mediática trata inútilmente de mitigar la soledad electrónica de los ciudadanos. Pues la mayor parte de las cosas pasan dentro de la cabeza de las gentes, en vez de pasar por el mundo real. Paradójicamente, la era de la comunicación se ha revelado finalmente como la era de la soledad, mientras que la tan cacareada modernidad se ha traducido para mucha gente en marginación»¹⁰⁴⁶.*

En esta época de malestar físico, psíquico, y psicosomático, el empresario, el ejecutivo, el gerente, el inversionista, no están exentos de dolor y sufrimiento; por eso requieren a un consejero no solamente espiritual sino -más aún- de negocios que los guíe por el buen camino. El *coaching* funciona como un entrenamiento psíquico por entero particularizado¹⁰⁴⁷. De lo que se trata es de que un psicólogo industrial o un psicoterapeuta, e inclusive un administrador de empresas versado en técnicas de

¹⁰⁴⁴ H. M. Ruitenbeek. *El individuo y la muchedumbre. Identidad y sociedad de masas*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1967, p. 26, 29, 39, 40.

¹⁰⁴⁵ Al respecto es significativo un libro de Cesare Mussatti. *Todos somos neuróticos. Recuerdos de un psicoanalista*. Madrid: Mondadori España, 1987.

¹⁰⁴⁶ Román Gubern. *El eros electrónico*, p. 219.

¹⁰⁴⁷ John Whitmore. *Coaching for Performance. Growing People, Performance and Purpose*. London: Nicholas Brealey Publishing, 2002.

relajación, meditación, autohipnosis y programación neurolingüística, así como de manejo de estrés, liderazgo, negociación, auxilie al ejecutivo a administrar mejor y de manera óptima sus emociones, y con ello alcance un nivel de excelencia en el desempeño de sus funciones de liderazgo en las empresas en que labore. «El diálogo es el corazón del *coaching*.. El *coach* no posee autoridad alguna en la compañía. Sin embargo, tan sólo con el diálogo, el *coach* externo ejerce una influencia considerable. Sin autoridad formal ni responsabilidades directas, su principal objetivo es influir profundamente en la forma de pensar y comportarse del ejecutivo... El poder estratégico o direccional de todo diálogo de *coaching* radica principalmente en la capacidad para cuestionarse»¹⁰⁴⁸. Por eso, en la antesala de las decisiones fundamentales de los ejecutivos, encontraremos de ahora en adelante a sus *coaches* personales, los nuevos ministros de la conciencia, aquellos que irán reemplazando progresivamente a los terapeutas en la organización del aprendizaje y las tutorías personalizadas.

El desencanto materialista del mundo en el que vivimos indefectiblemente genera un deterioro del mismo desencanto (¿el mayúsculo desencanto del desencanto?). Con este clima de sensibilidad arribista pero al mismo tiempo -y paradójicamente- derrotista, la desmitificación de lo sagrado conduce a la conclusión de que ya es un mito la liquidación del mito. «En el momento en que el crecimiento económico se ahoga, el desarrollo psíquico toma el relevo, en el momento en que la información substituye la producción, el consumo de conciencia se convierte en una nueva bulimia»¹⁰⁴⁹. Por ello no es sorprendente el repentino descenso que avistamos en los índices de practicantes de la religión, que corre paralelo a un desmesurado aumento en la creencia en los ovnis, en un incremento -sin igual en la modernidad- de las prácticas, consultorios y creyentes en la astrología, la visita a curanderos, participantes en sesiones de espiritismo, y convencidos de la reencarnación. Dentro de este último grupo, el más sobresaliente -y no casualmente un *best seller* en toda la línea- es un renegado de las ciencias biomédicas, a saber, Brian Weiss¹⁰⁵⁰. Weiss lleva alrededor de una década y media preconizando que a través de la hipnosis ha conseguido mostrar irrefutablemente la existencia de vidas pasadas. Todo empezó casualmente

¹⁰⁴⁸ Marshall Goldsmith, Laurence Lyons y Alisa Freas. *Coaching. La última palabra en desarrollo de liderazgo*. México: Pearson, 2001, p. 5-6.

¹⁰⁴⁹ Gilles Lipovetsky. *La era del vacío*, p. 54.

¹⁰⁵⁰ Entre los libros de Weiss se cuentan: *A través del tiempo*. Barcelona: Ediciones B, 2003. *Los mensajes de los sabios*. Barcelona: Ediciones B, 2003. *Muchas vidas, muchos maestros*. Barcelona: Ediciones B, 2003. *Espejos del tiempo. Utilizar la regresión para la curación física*. Barcelona: Javier Vergara Editor, 2003. Brian Weiss. *Lazos de amor*. Barcelona: Ediciones Folio, 2000.

cuando una paciente con problemas recidivos de espalda, la cual había acudido a todo tipo imaginable de terapias físicas, médicas, químicas, alternativas, etc., visitó al Dr. Weiss. Él sin mayor idea de lo que encontraría le propuso trabajar con técnicas de hipnosis profunda, las cuales había conocido en su juventud y hacía tiempo que no utilizaba. Cuál sería su sorpresa al preguntarle a la paciente –en un estado de trance muy profundo– por el origen de su malestar físico. Ella contestó que había sucedido al haber muerto como consecuencia de una lesión con una flecha, e intempestivamente comenzó a hablar en una lengua muerta, que se hablaba en el antiguo Egipto¹⁰⁵¹. Sea cual sea el futuro de esta técnica, y más allá del sensacionalismo mediático que ha provocado, ha resultado en numerosos casos extremadamente eficaz para el tratamiento de enfermedades orgánicas, psíquicas y psicosomáticas (en efecto –si bien dudamos de la verborrea sobre las vidas pasadas– hemos asistido a seminarios del Dr. Weiss con resultados inusitadamente alentadores).

Nuestro período histórico puede jactarse de proveer una increíblemente mayor oferta de ilusiones. Un ejemplo paradigmático: se incrementan de forma desmesurada el fundamentalismo (sobre todo desde la década de los 70s¹⁰⁵²) y las espiritualidades a la medida del cliente. La *New Age* actual –a pesar de que surge de la contracultura de los sesenta– es enteramente diferente de la del hippismo, pues «busca compensaciones a la frustración y a la falta de ingresos»¹⁰⁵³. ¡Qué tan lejos están los días en los que simplemente se trataba de un movimiento cultural de retorno a la naturaleza con facetas antiindustrialistas!. El budismo zen asombra por su ubicuidad: hoy por hoy, es la espiritualidad más taquillera. «La cultura de la intuición, la interrelación corporal difusa, la inundación emocional recíproca, los humus son del orden de la feminidad, y el budismo, la búsqueda del Oriente sería un rescate del lado femenino. Porque, al cabo, a lo más que se parece la nueva espiritualidad y las gimnasias suaves del yoga, el zazen, el tai chi, el qigong, es al modelo de la feminidad. Como, a la vez, sentirse más acoplado a la naturaleza más sensible y sensitiva, es volverse más mujer»¹⁰⁵⁴.

No solamente se han transformado las bases de las creencias; nuestra relación con

¹⁰⁵¹ Este primer caso se relata con profusión de detalles a lo largo del inicial libro “oscurantista” de Weiss: *Muchas vidas, muchos maestros*.

¹⁰⁵² Klaus Kienzler. *El fundamentalismo religioso. Cristianismo, judaísmo, islamismo*. Madrid: Alianza Editorial, 2000, p. 9: «La historia de los nuevos fundamentalismos se inicia ya en la segunda mitad de la década de 1970... Son años en que se producen transformaciones fundamentales, y sucesivas, en el judaísmo, el cristianismo y el islamismo».

¹⁰⁵³ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 217.

¹⁰⁵⁴ Verdú. *Op. cit.*, p. 219.

el entorno también ha variado significativamente. Uno de tales cambios se manifiesta en la ingesta de alimentos. La comida orgánica se ha convertido a últimas fechas en un auténtico imperativo moral. Ahora las clases privilegiadas han tenido la ocurrencia de consumir exclusivamente alimentos que no hayan sido sometidos a riegos programados, al influjo de pesticidas o al uso de fertilizantes químicos: todo debe ser naturalito. Existe, pues, un rechazo a lo artificial que se proyecta en el deseo de comer bien y -de consuno- hacer el bien a los demás. Ya se está poniendo de moda la comida cruda (*raw food*), el consumo de fibras naturales (muy particularmente la linaza, sobre todo en los asistentes a gimnasios), del senderismo, del montañismo, de la peregrinación, del avistamiento de pájaros, del turismo rural, de la *slow food*, de los automóviles todoterreno. Conjuntamente todos ellos son fenómenos de la misma índole: piden a gritos desaforados la realidad, la naturaleza en su pureza más prístina, por estar ya hartos de la ficción, de lo irreal, del mero artificio. Esas constantes culturales del presente Lipovetsky las relaciona con la eclosión de las políticas anticapitalistas, así que «en lugar de la utopía antitecnicista disponemos de una conciencia consumista propia de masas. Ya no se trata apenas la cuestión de la alternativa global, las vituperaciones contra el mercado y las seudonecesidades han dado paso al **shopping** ecológico, a la fiebre de productos “bio”, a la dieta sana, a la higiene biológica, a las terapias suaves, al turismo verde. El ideal de “austeridad voluntaria” del primer momento ecológico ha cumplido su etapa, lo que domina las aspiraciones contemporáneas es un **hedonismo ecológico** que prolonga de otra manera la dinámica individualista consumista»¹⁰⁵⁵.

Podría aventurarse que episódica y parcialmente el capitalismo actual se está enterneciendo en la medida en que una de sus preocupaciones laterales y marginales es el carácter moral de los *business*. «La unión de una buena firma con una causa honrada es ley en el capitalismo de ficción. La empresa, además de una gestión competente, necesita de la buena consideración. Los viejos temores al éxito del movimiento obrero han sido reemplazados, en las estafas capitalistas, por el temor a la opinión pública... En el capitalismo de producción la lucha contra el sistema se encontraba en manos de la clase obrera; en el capitalismo de consumo, el contrapeso a los abusos se fortaleció en las combativas organizaciones de consumidores, la llamada *class action*; en el capitalismo de ficción los oponentes más incómodos son... la opinión pública»¹⁰⁵⁶. Curiosamente, ya para Saint-Simon es importante la opinión pública, como lo

¹⁰⁵⁵ Giles Lipovetsky. *El crepúsculo del deber*, p. 219.

¹⁰⁵⁶ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 234 y 237.

corroboramos en la siguiente cita: «¿Cuáles son los medios de felicidad para la sociedad? La opinión pública no se ha pronunciado en absoluto hasta hoy sobre este punto»¹⁰⁵⁷. Ya desde ese entonces comienza a palpase en el ambiente el poderío de ese ente casi anónimo que es la opinión pública.

Paulatinamente, esa misma opinión pública, con sus manifestaciones diversas, exigirá un modo ético de comerciar, de hacer negocios, de explotar a los demás. Se divisa por lo pronto el futuro surgimiento del capitalismo con rostro humano, y se aprecia una lenta expansión del capitalismo bondadoso. Como derivado directo de la ideología filantrópica surgió en E. U. el *cause marketing* moderno. Dentro de esta corriente existen algunos consensos mínimos respecto a una serie de valores y criterios éticos positivos y negativos¹⁰⁵⁸.

Criterios éticos negativos	Criterios éticos positivos
Producción y venta de armamento	Soporte al comercio justo y al consumo responsable
Producción de energía nuclear	Transferencia a países pobres de tecnología
Producción y venta de alcohol, tabaco, pornografía, empresas de juego, pesticidas	Soporte a empresas y proyectos de defensa del ecosistema
Suministro a ejércitos	Transparencia en la economía y las finanzas
Monopolios económicos	Reconocimiento a las organizaciones sindicales
Explotación laboral e infantil	Educación y formación al trabajador y a su familia
Pruebas con animales	Soporte al desarrollo local
Destrucción del medioambiente	Respeto a los derechos humanos
Biotecnología y manipulación genética	Igualdad de oportunidades sin discriminación genérica
Destrucción de la capa de ozono	Políticas de reciclaje
Tala de bosques tropicales	Reducción del gasto de energía y uso de energías renovables
Soporte a dictaduras	
Evasión de impuestos y paraísos fiscales	
Comercio de drogas y mafia	

Philippe Ariès constata que hasta la Alta Edad Media, antes de surgir la noción de individuo, la muerte no era tremenda, como lo sería en la modernidad. De hecho, desde tiempos inmemoriales existía una actitud peculiar ante la muerte «que traducía una

¹⁰⁵⁷ Henri de Saint Simon. “Gobierno y administración”. En Pedro Bravo Gala (comp.). *Socialismo premarxista*. Madrid: Editorial Tecnos, 1998, p. 33.

¹⁰⁵⁸ Eulalia Solé. *Qué es el comercio justo. Sus objetivos y principios. Las prácticas abusivas de algunas transnacionales. Dónde pueden comprarse productos solidarios*. Barcelona: RBA Libros, 2003, p. 95.

resignación ingenua y espontánea al destino y a la naturaleza»¹⁰⁵⁹. Posteriormente, el mundo moderno inaugura la solemnidad insincera frente a la muerte: al moribundo no se le debe decir la verdad, ni debemos externar pesar por el deceso de los seres queridos sino simular indiferencia¹⁰⁶⁰. De este modo, «la discreción aparece como la forma moderna de la dignidad»¹⁰⁶¹.

Uno de los rasgos más sobresalientes de nuestro entorno vivencial es el aumento progresivo de la esperanza de vida, y en las reiteradas declaraciones de las ciencias médicas de avanzar en este incremento, y en las ficciones científicas de abatir -en un futuro no muy lejano- los últimos resquicios de la mortalidad y de alcanzar una práctica inmortalidad o eternidad. «La sociedad occidental, más que una "sociedad de riesgo", es una sociedad en la que se comercializa, se recalca la amenaza, instala el atentado en el vecindario, multiplica por todos los medios, por todos los media, la omnipresencia del terror. El miedo se une a la cotidianidad. Y así la cotidianidad adquiere formas de aventura extrema: el miedo a la inseguridad, el miedo bursátil, el miedo al virus, el miedo a la inmigración, el miedo al terrorismo, el miedo al otro»¹⁰⁶².

La materia y lo más íntimo y elemental de lo real queda signado por la indeterminación en la física (en particular) y en las ciencias de la naturaleza (en general): la incertidumbre de Heisenberg, la impredictibilidad del caos de Lorenz, las estructuras disipativas de Prigogine, la discontinuidad de Bohr, las catástrofes de Thom, etc., todos estos fenómenos clausuran los rasgos que la modernidad asignaba al universo (la completa predictibilidad laplaciana, la hegeliana cerrazón de lo real, la continuidad newtoniana y euclidiana). Nuestro horizonte de intelección se torna extremadamente complejo, aleatorio e indiciario. Y «si todo es movimiento, todo es al mismo tiempo accidente, y nuestra existencia de vehículo metabólico podría resumirse en una serie de colisiones, traumatismos, que pueden tomar el aspecto de caricias lentas, según el impulso que se les dé o convertirse en choques mortales, apoteosis de fuego, pero, sobre todo, en una manera diferente de ser»¹⁰⁶³. En tal situación la realidad toma la forma del accidente, y el accidente se convierte en la circunstancia central. Asimismo, la violencia de la velocidad predomina y estructura el

¹⁰⁵⁹ Philippe Ariès. *L'homme devant la mort. I. Le temps des gisants*. Paris: Éditions du Seuil, 1985, p. 37.

¹⁰⁶⁰ Philippe Ariès. *Essais sur l'histoire de la mort en Occident*. Paris: Éditions du Seuil, 1975, p. 187: «los padres de los muertos son entonces constreñidos a fingir indiferencia».

¹⁰⁶¹ Philippe Ariès. *Essais sur l'histoire de la mort en Occident*, p. 173.

¹⁰⁶² Verdú. *El estilo del mundo*, p. 254.

¹⁰⁶³ Paul Virilio. *Estética de la desaparición*. Barcelona: Editorial Anagrama, 1998, p. 118

mundo de la técnica. La velocidad del acontecimiento provocará una (incomprensible desde la *ratio* tradicional) desrealización del mundo pues se ha transitado de la aceleración de la historia a la aceleración y fuga de la realidad. Por ello Virilio escribe que «*esa anacoresis de la celeridad es literalmente el fin de la cultura burguesa*»¹⁰⁶⁴.

El vasto caleidoscopio de la vida contemporánea consta de una mezcla completa de lo real, lo virtual y lo transreal. Mientras que lo real es procesual, lo súbito es transreal, y lo virtual tiende a serlo todo, a presentarse como la omnipresencia suprema. En un universo tal, nada tiene peso, todo es fugaz y fluyente, nada hay más verdadero que la historia, la cual es una frágil amalgama de pasado presentizado y futurizado. Nos encontramos frente a una nueva escena de espasmos en la que el mundo aparece y desaparece en la pantalla de una computadora, irrefrenablemente mostrando un mundo en el que impera el postinstante: ya nada es propiamente hablando temporal, ni tampoco espacial. Cualquier ente es una figuración dionisiaca de la apertura a infinitas dimensiones de irrealidad. La nuestra es una época en la que nos invade un prefijo: lo *pos*; y esto no es casual. Ciertamente: la imbricación de los conceptos con lo real es enigmática. No obstante, la emergencia de un vocablo de forma generalizada en el interior de una comunidad lingüística es un indicio de algo de mayor envergadura: probablemente intenciona un giro en las costumbres, tal vez alude a una modificación de algunas condiciones vitales, quizá válida una transformación epocal. El hecho es que los *POST* convierten la realidad en espectro, prolongan lo real en lo irreal, conservan el pasado en una inercia fantasmática. La proliferación esquizoide de discursos sobre lo *post* inundan el anchuroso espectro de la investigación filosófica y sociocultural. Ejemplos los hay de sobra:

a) Uno de los pensadores más sobresalientes en el campo de la estética hace décadas que declaró que terminaba la época del arte. Según Danto se trata del momento de la irrupción del *postarte* o del fin del arte, el cual implica el fin de los relatos legitimadores del arte. «*Los grandes relatos legitimadores que definieron primero el arte tradicional y más tarde el arte modernista, no sólo habían llegado a un final, sino que el arte contemporáneo no se permite más a sí mismo ser representado por relatos legitimadores... Una de las tantas cosas que caracterizan el momento contemporáneo del arte –o lo que denomino el “momento posthistórico”– es que no hay más un linde de la historia... El nuestro es un momento de profundo*

¹⁰⁶⁴ Paul Virilio. *Estética de la desaparición*, p. 117.

pluralismo y tolerancia, al menos (y tal vez sólo) en arte. No hay reglas»¹⁰⁶⁵.

b) Por su parte, Horgan cree que ya se reveló lo esencial que podría haberse descubierto mediante la ciencia; por esto acuña el vocablo de posciencia, en la que a las diferentes disciplinas no les resta nada auténticamente importante por descubrir. Según su propio testimonio, hacia 1989 se planteó la posibilidad de que «*la ciencia, la ciencia pura, haya terminado*»¹⁰⁶⁶ el ciclo de sus investigaciones. Más aún, «*si uno cree en la ciencia, debe aceptar la posibilidad –aún la probabilidad– de que la gran era de descubrimientos científicos haya concluido*»¹⁰⁶⁷. A su parecer, lo que resta es desarrollar la ciencia en un modo especulativo, posempírico que denomina ciencia irónica, la cual tiene similitudes con la crítica literaria puesto que evoca puntos de vista y opiniones que generan comentarios ulteriores.

c) Mientras que Rorty considera que actualmente lo único que podemos hacer es plantear una ética postfilosófica¹⁰⁶⁸, sin obligaciones universales, antiesencialista, relacional, irónica, pragmática, incierta, antiautoritaria, y la esperanza romántica

d) Lipovetsky pretende que estamos en el momento de la creación de la posmoral, signada por el poseder: «*la esfera ética se ha convertido en el espejo privilegiado donde se descifra el nuevo espíritu de la época... no hay más utopía que la moral, “el siglo XXI será ético o no será”... Nuestra época no restablece el reino de la “antigua buena moral”, sino que se libra de ella... Las democracias han oscilado en el más allá del deber, se acomodan “sin fe ni ley” sino según una ética débil y mínima, “sin obligación ni sanción”; la marcha de la historia moderna ha hecho eclosionar una formación de tipo inédito: las sociedades **posmoralistas***»¹⁰⁶⁹. Aunque es necesario aclarar que en una sociedad tal no se vive la pendiente al nihilismo absoluto sino que –en contraste– una «*sociedad posmoralista no significa desaparición de todas las inhibiciones, sino continuidad de la moralización de los individuos por repulsión “sentimental”, vivida, hacia las brutalidades, crueldades e inhumanidades*»¹⁰⁷⁰.

e) Adicionalmente se habla de manera profusa en los medios especializados de

¹⁰⁶⁵ Arthur C. Danto. *Después del fin del arte. El arte contemporáneo y el linde de la historia*. Barcelona: Editorial Paidós, 1999, p. 20.

¹⁰⁶⁶ John Horgan. *The End of Science: Facing the Limits of Knowledge in the Twilight of the Scientific Age*. New York: Broadway Books, 1997, p. 1.

¹⁰⁶⁷ John Horgan. *The End of Science: Facing the Limits of Knowledge in the Twilight of the Scientific Age*, p. 6.

¹⁰⁶⁸ Richard Rorty. *El pragmatismo: una versión. Antiautoritarismo en epistemología y ética*. Barcelona: Editorial Ariel, 2000, cap. III “Una ética sin obligaciones universales”.

¹⁰⁶⁹ Gilles Lipovetsky. *El crepúsculo del deber. La ética indolora de los nuevos tiempos democráticos*. Barcelona. Editorial Anagrama, 1994, p. 9, 10 y 12.

¹⁰⁷⁰ Gilles Lipovetsky. *El crepúsculo del deber*, p. 149.

poscinema, y más aún de posfotografía¹⁰⁷¹.

f) Colin Crouch profesa que ya pasó el día de la democracia fuerte, lozana: ahora tenemos que contentarnos con instalarnos en las derivas increíblemente débiles de la posdemocracia¹⁰⁷².

g) Por su lado, Sartori cree que ya estamos en la era del pospensamiento¹⁰⁷³. El pospensamiento es una anulación, una pérdida del pensamiento, una incapacidad de pensar cuyas notas características son: una caída en lo banal, la imposibilidad de articular ideas claras y distintas, la incultura preñada de estupidez, un cansancio del saber y la lectura. «*El hombre del pospensamiento, incapaz de una reflexión abstracta y analítica, que cada vez balbucea más ante la demostración lógica y la deducción racional, pero a la vez fortalecido en el sentido del ver (el hombre ocular) y en el fantasear (mundos virtuales)*»¹⁰⁷⁴ es justamente el *homo videns* (o el *homo sentiens* de Ferrarroti), aquel que cual buen autómatas -sin sentido de discernimiento- sentado (en actitud por completo pasiva) frente al televisor pasea vía *zapping* por todos los canales habidos y por haber.

h) Por otra parte, en el Foro de Davos 1999 se crea el neologismo "posliberal".

i) Finalmente, Sibilia discurre sobre el hombre postorgánico, justamente ese que resulta de la imbricación abigarrada de la biología y la informática, aquél que ha visto el acontecer de su pasada configuración biológica y ha avizorado un horizonte en el cual su cuerpo se está tornando obsoleto, resultado de la hibridación orgánico-tecnológica, y que -en última instancia- pretende abolir por completo en un futuro cercano las distancias geográficas, las enfermedades, el envejecimiento y la muerte¹⁰⁷⁵.

Como lo apunta Verdú, «*el capitalismo de producción obtuvo su plusvalía de explotar nuestras fuerzas, el capitalismo de consumo extrajo rentabilidad de fijarse en nuestros sueños, pero el capitalismo de ficción se concentra en succionar extractos de la realidad*»¹⁰⁷⁶. Por ello, el paradójico regalo de la interminable secularización, el obsequio de la época del fin de las

¹⁰⁷¹ Expresa Román Gubern en *El eros electrónico* que «*desde hace unos cuantos años, los comunicólogos, y hasta los propios fotógrafos, hablan mucho de la posfotografía*» (p. 187). Adicionalmente, Santaella y Nöth señalan la existencia de 3 paradigmas históricos de la imagen: prefotográfico, fotográfico y posfotográfico. L. Santaella y W. Nöth. *Imagem. Cognição, semiótica, mídia*. São Paulo: Iluminuras, 2001, citado por Gonzalo Abril. *Análisis crítico de textos visuales. Mirar lo que nos mira*. Madrid: Editorial Síntesis, 2007, p. 55.

¹⁰⁷² Colin Crouch. *Posdemocracia*. México: Santillana, 2004.

¹⁰⁷³ Giovanni Sartori. *Homo videns. La sociedad teledirigida*. Madrid: Santillana S. A. Taurus, 1998, tercera parte, cap. 7: "Racionalidad y postpensamiento".

¹⁰⁷⁴ Giovanni Sartori. *Homo videns. La sociedad teledirigida*, p. 136.

¹⁰⁷⁵ Paula Sibilia. *El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2006, "Introducción", p. 9-15.

¹⁰⁷⁶ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 267.

ideologías y de la condición apática en la globalización, es que la vida pasa a nuestras manos y control pero completamente despojada de grandeza, orgullo, y pasión. El capitalismo de ficción no se cansa de presentar la vida como espectáculo, y la convierte sempiternamente en *reality show*. Como bien ya lo había advertido Debord, «*toda la vida de las sociedades donde rigen las condiciones modernas de producción se manifiesta como una inmensa acumulación de espectáculos. Todo lo que antes se vivía directamente, se aleja ahora en una representación*»¹⁰⁷⁷. El nuevo capitalismo busca hacerse querer, desea gustar; es flexible, mediático y mediador, adopta la feminidad, busca construir un rostro humano, cambia la explotación por la turbación y la imposición por la fascinación, la producción en serie, por la oferta personalizada, la producción de bienes por la producción de realidad. En tal modo de producción se forja una simbiosis entre hedonismo y renuncia, egoísmo y munificencia, destrucción y reconstrucción. Vivimos en éste que es un mundo de ficciones nunca resueltas, jamás disueltas, omnipotentes.

«*Mientras en el capitalismo de producción y de consumo se hacía efectiva la renuncia contra la alienación, en el capitalismo de ficción la alienación está alienada y nuestras expectativas, nuestra cultura, se encuentran ligadas al capital*»¹⁰⁷⁸. El capitalismo de ficción ha terminado por ser -partiendo de sus tramas de interjuegos ilimitados consigo mismo y por su inmensa capacidad de acoplar los más diversos sincretismos- virtualmente infinito. Si por algo en particular ha sido, el capitalismo ha triunfado por la desmaterialización, la evanescencia, la transparencia y la desrealización que ha producido *urbi et orbi*¹⁰⁷⁹. «*El capitalismo de producción era, en su raíces, un capitalismo fálico y autoritario: el cuerpo del patrón. El capitalismo de consumo fue durante su breve intervalo un canon ambisex y lo significaba la desconocida igualación de sexos. Ahora, el capitalismo de ficción es un compuesto de inspiración femenina. Más horizontal que erecto... preferentemente afectivo y sentimental. Más seductor que imperativo*»¹⁰⁸⁰.

Un diagnóstico muy similar al que exhibe la obra del sociólogo Verdú es el que se desprende de los textos de otro gran pensador español: el filósofo José Antonio Marina. Para Marina la ultramodernidad está signada por una serie de características que le son definitorias y que generan toda una serie de problemas sociales:

¹⁰⁷⁷ Guy Debord. *La sociedad del espectáculo*. Buenos Aires: La marca, 1995, §1.

¹⁰⁷⁸ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 279.

¹⁰⁷⁹ Paul Virilio. *El ciber mundo, política de lo peor*. Madrid: Editorial Cátedra, 1997.

¹⁰⁸⁰ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 282-283

- El mundo se torna global y nacional al mismo tiempo a través de movimientos contradictorios de fusión y fisión con los que la economía se mundializa, y peculiarmente se nacionalizan las emociones

- Se incrementa la producción de bienes y servicios a la par que disminuyen los puestos de trabajo

- La nuestra es una sociedad tecnológica que desconfía de la tecnología

- Cedemos en parte nuestra libertad a los políticos pero nos generan una enorme desconfianza

- Vivimos en una incerteza radical sin saber si progresamos o retrocedemos

- Nuestra cultura nos indica que el conocimiento es uno de los factores más importantes pero son justamente los sentimientos los que nos imbuyen felicidad o desgracia

¿Cuál será la solución a este mundo henchido de elementos contrapuestos? Una sugerencia se avista de inmediato. No nos resta más que aprender la imborrable lección que legó Russell a los matemáticos y los lógicos: las paradojas y dilemas sólo se resuelven al subir de nivel, como lo hace la russelliana teoría de tipos, abandonando con ello su interpretación inmediata o ingenua¹⁰⁸¹, como bien lo han enseñado los episodios de las antinomias de las antiguas teorías de conjuntos.

Uno de los mecanismos estereotípicos que tornan global a nuestro mundo circundante es la Red. Ben Goertzel afirma que el Internet surge, figura y se despliega – actualizándose como la propia sociedad y cultura contemporánea- como un inconsciente colectivo, vale decir, global¹⁰⁸². El *World Wide Brain* se encuentra en vías de emergencia y se presenta como una red híbrida e inteligente de tipo humano-digital, equiparable a la mente de un infante que aún no completa su proceso de individuación y, por ende, todavía no delimita sus linderos. Todo apunta a predecir que en el futuro terminará por gestar su propia autonomía. Tal organismo emergente no humano será un sistema inteligente, global, simbiótico y energético que *«incorpora inteligencia humana y maquina en un continuum singular de pensamiento - un cerebro global humano-digital... estamos creando una cristalización artificialmente inteligente de los patrones colectivos comunes de la mente humana*

¹⁰⁸¹ Stephen Barker. *Filosofía della matematica*. Bologna: Societa editrice il Mulino, 1970, p. 122.

¹⁰⁸² Ben Goertzel. “World Wide Brain: Self-Organizing Internet Intelligence as the Actualization of the Collective Unconscious”. En Jayne Gackenbach (ed.). *Psychology and the Internet. Intrapersonal, Interpersonal and Transpersonal Implications*. San Diego: Academic Press, 2007, p. 309-335.

global»¹⁰⁸³. Quien es -según el *Business Week* y *The Economist*- el gurú de gurús de los negocios, Tom Peters, asevera que «*la Web es grande. Nos abarca a todos. Lo cambiará todo. Todo necesita ser rediseñado ¡Ahora!*»¹⁰⁸⁴.

Desde su surgimiento, la Red nació como un experimento virtual que caería en los brazos del anonimato máximo. Ahí se colman los deseos más disimulos a partir del libre juego de las identidades fingidas, de la impersonalidad más completa. «*En la sociedad de la información o del conocimiento, el sistema es más importante que el sujeto humano, que parece un anacronismo... Frente a esa sociedad de la información platónica, lejana inabarcable, virtual, quiero reivindicar su versión a escala humana: la sociedad del aprendizaje... Lo que pretende la ultra modernidad es ir más allá del callejón. Hacer navegable el futuro ... Llevando hasta el límite las diferencias, los lenguajes privados, el politeísmo de los valores, convertimos el mundo en un hervidero de jitanjáforas. De ahí brota la sensación de incoherencia, de fragmentación de incapacidad para relacionar las cosas... La ultra modernidad piensa que esta actitud es claudicante, pasiva y archiconservadora*»¹⁰⁸⁵. Cree Marina que el mayor valor para el ultramoderno es la autonomía, vale decir, la capacidad de elegir nuestros propios fines, evaluarlos, justificar nuestras elecciones, tener la fuerza para conseguir su realización. La ultramodernidad es una teoría de la inteligencia, al cual tiene por función dirigir el comportamiento, la acción concreta, en la realización¹⁰⁸⁶. Modelo ético de la inteligencia irredenta, la ultramodernidad apela a lo que de más original yace en nosotros.

«*Otra idea que el nuevo paradigma de inteligencia nos fuerza a recuperar es la de un sujeto fuerte, que pelea por su autonomía psicológica y social, para ponerse a salvo de dependencias, sumisiones, espasmos impulsivos, determinaciones, trampas. Autonomía sólo quiere decir elegir los propios fines, justificarlos y llevarlos a la práctica. La ultramodernidad es una cultura de los fines, porque es el fin el que ilumina el mundo presente... Cuando la posmodernidad niega la idea de progreso nos está queriendo convencer de que la esclavitud es igual que la libertad, la tiranía comparable con la democracia, la negación de derechos con su reconocimiento y defensa. Por eso es reaccionaria y mentirosa*»¹⁰⁸⁷.

El concepto de hipertexto lo acuñó Theodor H. Nelson en la década de los 60;

¹⁰⁸³ Ben Goertzel. En Jayne Gackenbach (ed.). *Psychology and the Internet*, p. 310 y 312.

¹⁰⁸⁴ Tom Peters. *La inevitable revolución de Internet!* Madrid: Ediciones Nowtilus, 2002, p. 47

¹⁰⁸⁵ Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*, p. 30, 54 y 56.

¹⁰⁸⁶ Para revisar el concepto que Marina tiene de la inteligencia, conviene revisar José Antonio Marina. *El vuelo de la inteligencia*. Barcelona: Nuevas Ediciones de Bolsillo, 2001.

¹⁰⁸⁷ Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*, p. 63-64.

desde entonces podríamos decir que nos encontramos en una situación tal donde lo que domina la escritura -a los textos mismos- es esa presencia subterránea y ubicua de la hipertextualidad¹⁰⁸⁸. «El mundo de la informática se ha apropiado del pensamiento posmoderno porque él había realizado previamente el “giro lingüístico“. Todo había quedado convertido en lenguaje. Así transformado todo en una información lingüística computable, la realidad entera puede integrarse en una red de ordenadores. Lo que está a punto de olvidarse es que previamente te ha convertido la realidad en realidad virtual»¹⁰⁸⁹.

Hay dos tipos de cultura principales: las que promueven la independencia y la autonomía personal, la competencia, la autoafirmación, el triunfo, y las que privilegian la formación de grupos, la intercomunicación, el bienestar y el éxito grupales. La cultura occidental es la cultura de promoción del ego, centrada en el individuo, con la promoción de una individualidad fuerte, autónoma, asertiva, plétórica de agresividad, en constante actividad, en continua competencia, con relaciones nacidas del contrato, y no de la incondicionalidad y la solidaridad. Un dato de apabullante claridad: en las sociedades occidentales hay un aumento progresivo de personas que viven completamente solas¹⁰⁹⁰.

«No se trata de entrar en la sociedad de la información sino de entrar, a través del aprendizaje, en una sociedad inteligente»¹⁰⁹¹. Habitamos -a la par que este universo de la materialidad mundana- en un mundo de creencias: un cosmos preñado de constructos personales básicos y necesarios para la supervivencia, que a la postre resultan ser otras tantas construcciones metafísicas acerca de la vida y la muerte¹⁰⁹². Vivimos en un mundo de creencias, cierto, pero de lo que se trata en todo caso es de transformarlas por medio de los procesos de aprendizaje de horizontes inéditos, de mundos alternos al que nos mantienen encasillados nuestros prejuicios más arraigados.

Atravesamos un momento histórico en el cual se da una simultaneidad de la globalización y la regionalización; asimismo, se presenta ese fenómeno que tanto Lenin como Trotsky denominaran desarrollo desigual y combinado. Se mundializa la economía, la técnica, las costumbres, y los mercados laborales. Fukuyama aprecia con desenfado y con absoluto orgullo (en *El fin de la historia*) estos procesos como el acta de nacimiento de

¹⁰⁸⁸ Joanna Buick y Zoran Jevtik. *Ciberespacio para principiantes*. Buenos Aires: Era Naciente, 1995.

¹⁰⁸⁹ Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*, p. 31-32.

¹⁰⁹⁰ Philip Slater. *La soledad en la sociedad norteamericana*. Barcelona: Editorial Península, 1978.

¹⁰⁹¹ Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*, p. 36.

¹⁰⁹² Dorothy Rowe. *La construcción de la vida y la muerte. Dos interpretaciones*. México: FCE, 1989, p. 11.

la unificación del mundo. Ahora únicamente existe un solo sistema de mercado, solamente un régimen, el democrático, y exclusivamente una ideología, la liberal, aquella de la libertad individual¹⁰⁹³. Huntington discrepa de este panorama optimista: la multiplicación de conflictos étnicos, la limpieza étnica, el quebrantamiento de ley y orden, la disminución de modelos de alianza y conflicto entre los estados, el resurgimiento del neocomunismo y neofascismo, la intensificación del fundamentalismo religioso, la crisis de identidad a escala planetaria signan el momento del choque de las civilizaciones¹⁰⁹⁴. Que el diagnóstico general se revela -amén de torpe- diametralmente simplificado, y tendiente a la franca exageración, es algo que se desprende de suyo¹⁰⁹⁵. Quizá nunca había sido tan clara la comisión de la falacia del pensamiento extremista.

La globalización es la suprema universalización del mercado “libre”. Pero el vehículo predilecto de reforzamiento de la identidad es el genocidio de aquel que es percibido como otro. En un mundo tal la búsqueda de identidad como nunca antes con esta intensidad se presenta como voluntad de poder.

La psicología postmoderna parte de la constatación de un horizonte de mutaciones profundas en la cultura y el hombre contemporáneo. «*El trastorno contemporáneo en el mundo académico tiene su paralelo en los cambios mayores en las maneras contemporáneas de actuar y relacionarse. De manera creciente, la gente está viviendo la “disolución del yo (self)... y experimentando directamente los choques de la dislocación, los dilemas de la identidad, y los estremecimientos de panoramas recientemente abiertos*»¹⁰⁹⁶. Gergen postula un yo sin identidad unificada, enigmática, en red, rizomática, flexible, con roles múltiples, incoherente, polivalente. Una de las ventajas de la postulación de múltiples yos inconsistentes -como bien lo ha demostrado Donald Davidson- es que proporciona una ruta valiosísima para naturalizar, desacralizar y desmitificar al inconsciente freudiano¹⁰⁹⁷. En un yo de tal estirpe no esencialista, la búsqueda de la identidad se gesta por medio de la pertenencia a comunidades emocionales (o tribus, como señala Maffesoli¹⁰⁹⁸, las cuales

¹⁰⁹³ Francis Fukuyama. *La fin de l'histoire et le dernier homme*. Paris: Flammarion, 1992.

¹⁰⁹⁴ Samuel Huntington. *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*. New York: Simon and Schuster, 2003.

¹⁰⁹⁵ Una crítica puntual de las tesis de Huntington la encontramos en Francisco J. Palacios Romeo. *La civilización de choque. Hegemonía occidental, modernización y Estado periférico*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 1999.

¹⁰⁹⁶ Kenneth J. Gergen. *The Saturated Self. Dilemmas of Identity in Contemporary Life*. New York: Basic Books, 1991, p. X.

¹⁰⁹⁷ Donald Davidson. “Paradoxes of Irrationality”. En Richard Wollheim and James Hopkins (comps.). *Philosophical Essays on Freud*. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.

¹⁰⁹⁸ Michel Maffesoli. *Le temps des tribus. Le déclin de l'individualisme dans les sociétés de masse*. Paris: Meridiens

hoy en día son los vehículos predilectos de sentido de los humanos).

Es evidente que, a la par que el yo, el matrimonio y el divorcio han sufrido un drástico cambio de modelos, que traen de consuno diversos problemas éticos. *«Es evidente que los seres humanos queremos vivir emparejados, mantener relaciones afectivas y sexuales, y parece igualmente evidente que en la actualidad las formas occidentales de saciar esta necesidad no son muy satisfactorias»*¹⁰⁹⁹.

La cifra de divorcios es descomunal: entre 50 y 67 %. Y típico es que 20 % de personas que consultan consejeros matrimoniales toman la decisión de no casarse. En un estudio reciente se declara:

*«En Francia, el censo de 1982 recogía 809, 000 uniones libres. En 1985 ya llegan al millón. Aunque no puede conocerse el número total, la progresión es indudable. Se ha incrementado mucho desde 1972. Las cohabitaciones sin matrimonio (conocidas) aumentaron un 70% entre 1973 y 1981 ... Mientras que la unión libre va progresando, el número de matrimonios disminuye ... En Francia, el porcentaje de divorcios ... ha progresado notablemente ... un matrimonio de cada tres acaba en divorcio ... Trivialización de la unión libre y auge del divorcio son, desde los años de 1970-1972, los signos más palpables de la “crisis del matrimonio”»*¹¹⁰⁰.

En general, el divorcio es traumático para las partes involucradas. Lo menos que podemos hacer es testificar que se ha producido un incremento desmesurado de la tasa de divorcios. Muy probablemente su génesis tiene profundas raíces socioeconómicas: en primer término, como nunca antes, existe más independencia económica de la mujer a tal grado de que muchas WASP -y otras no tan rigurosamente gringas- lo que desean es hacer carrera y no tener barrera alguna (hijos, matrimonio, y en algunos casos, pareja, pero sí sexo); en segundo término, el trámite es sencillo, y en tercer término -y esto es sumamente importante en el tercer mundo- socialmente ya no es tan reprobado.

Robert Weiss busca responder a una interrogante capital: ¿por qué el número de separaciones ha aumentado con el paso del tiempo? ¹¹⁰¹. En primer lugar, sugiere distinguir los distintos tipos de separación. A lo largo del matrimonio habrá múltiples separaciones: por cuestiones de trabajo, por parto, etc. Todas estas separaciones cotidianas son irrelevantes para la continuación del matrimonio. Pero hay otras separaciones que suspenden la vida de la pareja casada. Asimismo será necesario

Klincksieck, 1991.

¹⁰⁹⁹ Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*, p. 67.

¹¹⁰⁰ Jean Gaudemet. *El matrimonio en Occidente*. Madrid: Taurus, 1993, p. 17, 18, 21 y 22.

¹¹⁰¹ Robert Weiss. *Marital Separation*. New York: Basic Books, 1977, cap. 1: “The Rising Rate of Separation”.

diferenciar la separación del divorcio. «Muchos piensan el fin del matrimonio en términos de divorcio más que de separación. El divorcio a veces tiene un gran significado emocional, como la ceremonia que finaliza el matrimonio como entidad legal. Pero es la separación, y no el divorcio, lo que rompe la estructura del individuo social y la vida emocional. Las separaciones son más frecuentes que los divorcios: cada divorcio implica una separación, pero la inversa definitivamente no es verdadera»¹¹⁰². Numerosas teorías se han formulado para explicar la alta tasa de divorcios. Algunas de talante demográfico plantean que el aumento de la esperanza de vida impacta profundamente la tasa de divorcios. El problema con tal explicación es que mientras que la longevidad ha aumentado (en cincuenta años) 6% y 14% en hombres y mujeres, respectivamente, mientras que de 1960 a 1971 la incidencia de divorcios aumentó más del 70%. Otra explicación de tipo socioeconómico sostiene que la industrialización de los países se ha traducido en mayores índices de divorcio. Pero hay casos notables –como el de Japón, en donde han caído vertiginosamente las tasas con la industrialización– que contradice ello. Aún así, Weiss considera que las explicaciones socioeconómicas nos pueden dar la clave para la intelección correcta del fenómeno, basta indagar en los lugares precisos. El estudio de Weiss encuentra razones sumamente contundentes y con mayor poder explicativo: a) «las barreras socioeconómicas contra el divorcio se han debilitado»¹¹⁰³ tanto los hombres como las mujeres hoy tienen mejores niveles socioeconómicos que en el pasado, y algunas mujeres tienen la suficiente independencia económica para separarse sin mayor problema; b) el divorcio que antiguamente resultaba un escándalo ya no es considerado como tal; c) las religiones se han tornado más permisivas –claro esto tenía que ser así: antes de que me quede sin feligresía, tengo que ser comprensivo; d) el matrimonio se ha desacralizado; e) se ha generalizado paulatinamente un «sentido de obligación que puede ser nombrado la *ética de la auto-realización*»¹¹⁰⁴.

Una de las características que son comunes a todos los matrimonios que terminan en un rotundo fracaso es que existen intercambios lingüísticos que tienen como efecto la anulación del *insight* que cada cónyuge tiene de sí mismo, así como el poder de debilitar la propia autoestima. Todo esto explica meramente el acto, mas no el deseo de divorciarse. Para McLean la intención de volver a casarse se encuentra entre las principales causas de

¹¹⁰² Robert Weiss. *Marital Separation*, p. 4.

¹¹⁰³ Robert Weiss. *Op. cit.*, p. 7.

¹¹⁰⁴ Weiss. *Ibid*, p. 9.

divorcio. Para la Escuela de Palo Alto (cuyos antecedentes más remotos se hallan en el trabajo con esquizofrénicos de Gregory Bateson¹¹⁰⁵, así como en la terapia sistémica apoyada en la teoría de la comunicación de autores como Paul Watzlawick¹¹⁰⁶, Don Jackson¹¹⁰⁷, Janet Beavin Bavelas, John Weakland, Richard Fisch¹¹⁰⁸, etc.) el divorcio es un fracaso comunicacional. Según estipula Aaron Beck, el problema es característicamente cognitivo y se origina en creencias erróneas respecto a las relaciones afectivas. Leslie Greenberg concibe que en el abordaje del divorcio el psicoterapeuta se debe centrar en la estructura emocional y las estrategias para su modificación. El enfoque paradójico emanado de la corriente psicoterapéutica sistémica ha descubierto que existe una técnica de solución de conflictos que integra diez momentos:

- 1.- La inversión del juego relacional
- 2.- El reencuadre del problema naciente
- 3.- La invención un contexto inédito para la reconducción de una situación desesperada
- 4.- La prescripción del síntoma
- 5.- La utilización de las resistencias
- 6.- La recarga
- 7.- El fingimiento de indiferencia
- 8.- La modificación del sistema relacional
- 9.- El anuncio como alternativa al ocultamiento
- 10.- La evitación de la evitación¹¹⁰⁹

John Gottman es tal vez el máximo especialista en este acre tópico de las trágicas relaciones de pareja. Apoyado en el multifacético trabajo terapéutico de Les Greenberg, Susan Johnson, Robert Weiss, Dick Stuart, Jerry Lewis, Neil Jacobson, Ronald Levant y Dan Wile, y teniendo como antecedente teórico la psicoterapia existencial de Victor Frankl¹¹¹⁰ e Irvin Yalom¹¹¹¹, John Gottman ha fundado un auténtico “laboratorio del

¹¹⁰⁵ Gregory Bateson. *Steps to an Ecology of Mind*. New York: Ballantine Books, 1990.

¹¹⁰⁶ Paul Watzlawick. *El lenguaje del cambio*. Barcelona. Editorial Herder, 1989 y Paul Watzlawick. *¿Es real la realidad? Confusión. Desinformación. Comunicación*. Barcelona: Herder, 1981.

¹¹⁰⁷ Paul Watzlawick, Janet Beavin Bavelas y Don Jackson. *Teoría de la comunicación humana. Interacciones, patologías y paradojas*. Barcelona: Editorial Herder, 1991.

¹¹⁰⁸ Paul Watzlawick, John Weakland, Richard Fisch. *Cambio*. Barcelona: Herder, 1989.

¹¹⁰⁹ Estos momentos se desarrollan con profusión en Jean Paul Juès. *El enfoque paradójico. Una técnica para resolver conflictos*. Barcelona: Salvat Editores, 1997, p. 39-101.

¹¹¹⁰ En textos especializados como Viktor Frankl. *Teoría y terapia de las neurosis. Iniciación a la logoterapia y al análisis existencial*. Barcelona: Herder, 1992, o en obras de divulgación como Viktor Frankl. *La psicoterapia al alcance de todos. Conferencias radiofónicas sobre terapia psíquica*. Barcelona: Herder, 1995.

amor” en el que aborda desde múltiples perspectivas (lenguaje corporal, actitudes, creencias, lenguaje verbal, estrategias argumentales, cognitivas, de solución de problemas, etc.) el estudio de la relación de pareja desde hace veinte años. Éste se ha tornado la investigación más extensa e innovadora sobre la pareja, el matrimonio y el divorcio. En el Seattle Marital and Family Institute por medio de sensores, y cámaras registra minuciosamente hasta las más ínfimas reacciones físicas de estrés y tensión, así como analiza todos los datos corporales posibles de documentar. Ahí descubrió los célebres siete principios que impiden el fracaso matrimonial, y que sirven de reglas para una adecuada relación vital con la pareja:

- 1 Mejorar el mapa de amor
- 2 Cultivar el cariño y la admiración
- 3 Acercarse al otro
- 4 Dejar que la pareja influya en uno
- 5 Resolver los problemas solubles
- 6 Salir del estancamiento
- 7 Crear un sentido de trascendencia¹¹¹²

Esa serie de principios le han permitido a Gottman poder llegar a tener una efectividad del 91% en la predicción del divorcio con una condición: presenciar –de manera distante, revisando los materiales grabados por una cámara- exactamente tres minutos de interacción entre las parejas que lo consultan. Esto es muy importante metodológicamente puesto que hasta ahora nadie había conseguido ir más allá del *feeling* (qué me late, qué no) en cuanto al examen de la relación de pareja. Los terapeutas de pareja tradicionalmente se han basado en su propia experiencia (su aventura de vivir en pareja) –que por lo regular es también desastrosa- sus lecturas, y sus éxitos terapéuticos. Pero se quedaban en el borde, puesto que no iban más allá de su limitada percepción. Las cosas son distintas cuando el equipo de trabajo estudia a miles de parejas: al menos hay una mayor confianza para obtener resultados generalizables a una sociedad determinada, y no exclusivamente a un sector social (es típico que el terapeuta reciba en consulta exclusivamente a aquellos que pueden sufragar sus emolumentos). Él ha desarrollado un equipo de investigación que aventaja a cuantos existen en el mundo. El análisis de

¹¹¹¹ Por ejemplo en Irvin D. Yalom. *Existential Psychotherapy*. New York: Basic Books, 1980.

¹¹¹² John M. Gottman y Nan Silver. *Siete reglas de oro para vivir en pareja. Un estudio exhaustivo sobre las relaciones y la convivencia*. México: De Bolsillo, 2004, cap. 3-6, 8 y 10-11.

conversaciones cotidianas de parejas arroja como resultado que dos tercios son de contenido emocional (la relación es de alto nivel afectivo). Gottman estudia las formas en que las parejas resuelven conflictos. Son inevitables y silenciarlos o evitarlos es lo peor que puede hacerse: su modo de solucionarlos es el predictor idóneo para el futuro de la relación conyugal. Los sentimientos que conducen al desastre son: el desprecio, la crítica exacerbada, la actitud defensiva, y el amurallamiento sentimental.

Existe un grupo de señales que -tomadas en su conjunto- permiten la predicción con alto grado de confiabilidad:

- a) Planteamiento violento
- b) Los cuatro jinetes:
 - 1 las críticas
 - 2 el desprecio
 - 3 la actitud defensiva
 - 4 la actitud evasiva
- c) Sentirse abrumado
- d) Lenguaje corporal (reacciones físicas de extrema tensión)
- e) Intentos de desagravio fracasados
- f) Malos recuerdos¹¹¹³

En *Meta-Emotion*, Gottman define a la metaemoción como aquello que el sujeto piensa y siente sobre sus emociones¹¹¹⁴. Señala que él y su equipo de trabajo decidieron enfocarse en el estudio de los sentimientos de los padres sobre sus propios sentimientos, lo que determinaron denominar metaemoción. Así pues, una metaemoción no es otra cosa que una emoción sobre una emoción. *«La noción de metaemoción que teníamos en mente constituía un paralelo al área de metacognición, la cual se refiere a las funciones ejecutivas de la cognición. La metacognición es el conjunto de pensamientos sobre el pensamiento. En la investigación de la interacción social, el término “metacomunicación” alude a la comunicación sobre la comunicación. Comenzamos también a usar el término de estructura metaemocional para referirnos ampliamente a funciones ejecutivas similares de la emoción, las cuales incluyen conceptos, filosofías y metáforas sobre emociones, así como emociones sobre emociones... lo que queremos dar a entender con el vocablo constructo estructural metaemocional específicamente es el darse cuenta de los padres de sus*

¹¹¹³ John Gottman y Nann Silver. *Siete reglas de oro para vivir en pareja*, cap. 2.

¹¹¹⁴ John Mordechai Gottman, Lynn Fainsilver Katz y Carole Hooven. *Meta-Emotion: How Families Communicate Emotionally*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 1997.

emociones específicas, su percatarse de estas emociones en el niño y su manejo de las emociones en el niño»¹¹¹⁵.

Estereotípicamente se asume que nuestras creencias determinan -en buena medida- la mayor parte de nuestro comportamiento y estado afectivo. De ser efectivamente así, la educación en ideas, creencias y emociones podría evitar la desdicha conyugal. «Los estudios demuestran que el matrimonio tiene un efecto positivo y protector para los hombres y un efecto negativo y perjudicial para las mujeres en lo referente a su salud física y mental»¹¹¹⁶. Admitamos provisionalmente que esto es el caso. La duda intermitente que nos genera esta problemática es: ¿por qué baja tan drásticamente la tasa de matrimonios en los tiempos que corren? Quizá tendríamos que relacionar esta interrogante con el papel de las unidades familiares en la cotidianidad de nuestro presente.

A pesar de todo un alud de críticas en contra, y sin importar los inmensos cambios tecnológicos, sociales, culturales, ideológicos, que ha atravesado el mundo a últimas fechas, la familia *permanece*. Ciertamente que hay transformaciones en su forma, pero aún así se destaca por su capacidad de supervivencia. Diremos que hay variaciones pero dentro de un núcleo principal. Por otra parte, junto con la religión, la familia es la institución que se presenta en todas las culturas conocidas y de las que se tiene algún tipo de registro. Es un tópico generalizado en el mundo actual el tematizar la celeberrima “crisis de la familia”. Sobre todo vamos a encontrar muy localizada una serie de supuestas constataciones de la “muerte de la familia” a lo largo de dos últimos siglos, muy patente en los movimientos y las doctrinas socialistas, así como en la antipsiquiatría¹¹¹⁷. Como destaca Vogel, «a mediados del siglo XIX Federico Engels describió a la familia como una institución burguesa, destinada a desaparecer con el advenimiento del comunismo»¹¹¹⁸. Principalmente por su acritud y severidad, hay que destacar que las críticas más serias a la institución familiar provienen del siglo XX. Para Ronald Laing la familia era una institución ilustremente patógena: casi ningún organismo social la supera en cuanto a la

¹¹¹⁵ John Mordechai Gottman, Lynn Fainsilver Katz y Carole Hooven. *Meta-Emotion: How Families Communicate Emotionally*, p. 6.

¹¹¹⁶ Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*, p. 71.

¹¹¹⁷ Tres escritos resumen la posición de la antipsiquiatría al respecto. David Cooper. *La muerte de la familia*. Barcelona: Editorial Ariel, 1985, y Ronald Laing. *El cuestionamiento de la familia*. México: Editorial Paidós, 1994, y Ronald D. Laing y A. Esterson. *Cordura, locura y familia*. México: FCE, 1986. En esta última, se muestra el rol de la familia en la construcción de la esquizofrenia, algo que ya mostraba Bateson en su teoría del *doble bind*. Ver Gregory Bateson. *Steps to an Ecology of Mind*. New York: Ballantine Books, 1990.

¹¹¹⁸ Ezra Vogel. “Familia y parentesco”. En Talcott Parsons (comp.). *La sociología norteamericana contemporánea. Perspectivas, problemas, métodos*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1969, p. 127.

producción de trastornos mentales¹¹¹⁹. Y justo por ello se han intentado ensayar sobre la base de distintas alternativas soluciones habitualmente comunales tales como el koljós soviético y el kibbutz israelí o las comunas hippies, todos ellos malogrados.

Sin embargo, desde un punto de vista emic, las encuestas realizadas en el viejo continente arroja resultados sorprendentes: para el 95.7% de la población europea, lo más valioso en sus vidas es la familia. Pero antinómicamente se incrementa de manera incontenible la ola de divorcios, se reduce la tasa de nupcialidad y aumenta el número de familias monoparentales. Aquí probablemente habría que enunciar una verdad de Perogrullo: una cosa es lo que se dice y otra lo que se hace. En lenguaje técnico, lo mental emic no se corresponde en este caso (como en muchísimos otros) con lo conductual etic. Una (aparente) contradicción de este talante ha recibido diversas interpretaciones. Para empezar, la familia ha desempeñado diversas funciones a lo largo del decurso histórico: a) favorece la solidaridad para la supervivencia (Weber), b) legitima la descendencia, c) socializa a los infantes (Parsons), d) provee estabilidad emocional y sexual (Parsons). Los ingentes cambios tecnoeconómicos y socioculturales prácticamente han cancelado las tres primeras funciones: sólo la última queda vigente. En las sociedades precapitalistas la forma de organización familiar típica era una serie de variaciones sobre la familia extensa, la cual ejercía múltiples funciones de tipo económico, político, religioso, educativo y cultural. Casi todas esas funciones dejaron de ser ejercidas por la familia y ahora las desempeñan las instituciones especializadas de la economía y de la política. Parece existir evidencia suficiente para afirmar que *«la auténtica función de la familia en tanto construcción de la persona sociocultural del ser humano, de la socialización del hombre, de la solución emocional de las tensiones, etc., no puede ser desempeñada adecuadamente por ninguna otra institución social»*¹¹²⁰. Y adicionalmente, *«las relaciones de la familia extensa eran propias de la clase política y económica superior, mientras que las clases inferiores han vivido desde siempre en familias nucleares. Puesto que no poseían nada, tampoco han podido perder nada. Por consiguiente, la pérdida de funciones afectó en realidad solamente a la gran comunidad doméstica y, por tanto, ya no puede ser considerada como una ley general»*¹¹²¹.

En general lo que es necesario reconocer es la *«extraordinaria capacidad de resistencia*

¹¹¹⁹ Peter Lomas, Ronald Laing, John Bowlby, Donald Winnicott, y otros. *La crisis de la familia. Simposio psicoanalítico*. México: Premia Editora de Libros, 1986.

¹¹²⁰ René König. *La familia en nuestro tiempo. Una comparación intercultural*. Madrid: Siglo veintiuno editores, 1994, p. 80

¹¹²¹ René König. *La familia en nuestro tiempo*, p. 81

de la familia en los avatares de la historia... Ciertamente es que las sacudidas que el matrimonio y la familia está padeciendo por los efectos mundiales de la economía moderna son enormes. Sin embargo, la familia muestra frente a tales fenómenos una capacidad de resistencia igualmente enorme... Cuando por alguna catástrofe sucumben sociedades complejas, entonces no queda un montón de individuos, sino una pluralidad de familias. Incluso cuando desaparecen los órdenes de parentesco más amplios, se conservan las familias nucleares. Tras la segunda guerra mundial han aparecido fenómenos de revitalización espontánea del matrimonio y la familia... Tras todas las destrucciones materiales y morales apareció entonces una intensa necesidad de los hombres de reagruparse fuertemente de nuevo en la familia»¹¹²². Gilles Lipovetsky cuestiona la supuesta crisis de la familia dado que es «la única institución por la cual una gran mayoría de los europeos estarían dispuestos a sacrificar todo, incluida su propia vida»¹¹²³. Pero la aparente rehabilitación del mundo familiar no implica el resurgimiento del orden familiar sino su disolución posmoralista, en el que se tiene un derecho individual a tener hijos, sea dentro o fuera del orden conyugal. «El culto a la familia se ha vaciado de sus antiguas prescripciones obligatorias en beneficio de la íntima realización y de los derechos del individuo libre: derecho al concubinato, derecho a la separación de los cónyuges... derecho a la contracepción, derecho a la maternidad fuera del matrimonio, derecho a la familia poco numerosa, ya no hay deber estricto que domine los deseos individuales»¹¹²⁴. En todo caso la situación de la familia en el presente brinda consecuencias plurales y –a veces- divergentes. «Lejos de ser un fin en sí la familia se ha convertido en una prótesis individual en la que los derechos y los deseos subjetivos prevalecen sobre las obligaciones categóricas. El proceso de erosión tiene sus límites. En la ética moralista predominaban los deberes de los hijos hacia los padres. En la posmoralista es al revés. En nuestras sociedades individualistas el niño se ha convertido en el principio-responsabilidad de los adultos, en un vector primordial de reafirmación de los deberes. Pero esto se modula en clave de *posdeber*»¹¹²⁵.

Si atendemos a una serie de datos más finos (sobre todo la dinámica de los intercambios lingüísticos), no resulta extraño que “la aventura de vivir en pareja” termine habitualmente en un fracaso total¹¹²⁶. Deborah Tannen –después de una dilatada experiencia como sociolingüista y consejera- arguye que hombres y mujeres efectivamente

¹¹²² René König. *Op. cit.*, p. 7 y 9.

¹¹²³ Gilles Lipovetsky. *El crepúsculo del deber. La ética indolora de los nuevos tiempos democráticos*, p. 159.

¹¹²⁴ Gilles Lipovetsky. *El crepúsculo del deber*, p. 160.

¹¹²⁵ Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*, p. 85-86.

¹¹²⁶ Gilbert Tordjman. *La aventura de vivir en pareja*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1977.

hablan y escuchan de modos radicalmente distintos¹¹²⁷. Típicamente, una mujer cuando le cuenta sus problemas al marido es justo para conectar emocionalmente con él. En tal caso, busca más un apoyo emocional que una solución práctica. El hombre, en virtud de que está acostumbrado a resolver los problemas de diversa manera, acopia la información, examina cómo manejarla y provee una solución. Ante todo, desde su enfoque eminentemente práctico o pragmático, lo que le interesa es la objetividad y la eficacia. Ella, por ende, se siente incomprendida, y con frecuencia piensa que su pareja la considera una estúpida que sigue empeñada en complicarse la vida, no admite el consejo y termina por protestar. Pero del mismo modo, hay un severo escozor en el marido: se encuentra al final incómodo y maltratado, creyendo que la conversación sólo ha servido para empeorar las cosas y que la próxima vez será mejor no hablar¹¹²⁸.

«Todas estas respuestas, normales para los hombres, son inesperadas para las mujeres, que las interpretan en términos de sus propios hábitos: de forma negativa. Cuando Tom comenta aspectos secundarios o bromea, Dora piensa que él no se interesa por lo que ella dice y que en realidad no la escucha. Si desafía su interpretación de lo que sucedió, ella piensa que la critica y le dice que está loca, cuando lo que ella desea es que le aseguren que no lo está. Si Tom le dice cómo solucionar el problema, la hace sentirse como si ella fuese el paciente y él el doctor: un metamensaje de condescendencia, haciendo eco de la actitud de superioridad, propia de los hombres, en comparación con la ceremonia de igualdad, propia de las mujeres. Como él no habla de sus propios problemas, ella siente que él implica que no tiene ninguno. Puede venir la cismogénesis complementaria: el modo en que él responde al pedido de intimidad por parte de ella, la hace sentir distante de él. Ella se esfuerza por recuperar la intimidad en la única manera que conoce: revelando más y más sobre ella misma. Él se esfuerza más dando consejos con mayor insistencia. Cuantos más problemas expone ella, más incompetente se siente, hasta que ambos advierten que ella está emocionalmente extenuada y agobiada por los problemas. Cuando ella no aprecia los esfuerzos de él por ayudar, él se pregunta por qué ella pide consejos si no quiere seguirlos»¹¹²⁹. Con respecto al concepto de cismogénesis complementaria, su creador lo equipara con un proceso de diferenciación progresiva en las relaciones complementarias entre dos grupos.

¹¹²⁷ Deborah Tannen. *You Just Don't Understand. Women and Men in Conversation*. New York: William Morrow and Company, 1990.

¹¹²⁸ Deborah Tannen. *You Just Don't Understand. Women and Men in Conversation*, capítulo uno: "Different Words, Different Worlds", p. 23-48.

¹¹²⁹ Deborah Tannen. *¡Yo no quise decir eso! Cómo la manera de hablar facilita o dificulta nuestra relación con los demás*. México: Editorial Paidós, 1991, p. 140.

Adicionalmente, «esta cismogénesis, a menos que sea restringida, conduce a una distorsión progresiva unilateral de las personalidades de los miembros de ambos grupos, que resulta en la hostilidad mutua entre ellos y debe terminar en la caída del sistema»¹¹³⁰.

Según Gottman, el hombre soporta las tensiones afectivas peor que la mujer. Y esto tiene una explicación sencilla. Como herencia filogenética de nuestros antepasados de la edad de piedra, un factor de supervivencia fundamental era el estado de alerta constante, en función de su dedicación a la caza de especies mayores, la cual implicaba que al menor descuido podría sobrevenir la muerte. Al hombre le resulta en extremo difícil bajar la tensión después de un altercado. En cambio, las mujeres pueden sencillamente relajarse después de una discusión. «Es un hecho biológico: los conflictos emocionales afectan más a los hombres que a las mujeres... Los hombres tienden más a los pensamientos negativos que mantienen su tensión, mientras que las mujeres son más proclives a los pensamientos tranquilizadores que las ayudan a recuperar la calma y mostrarse conciliadoras. Los hombres piensan en lo indignados que están... Lo cual lleva al desprecio o a la beligerancia. O bien se consideran víctimas inocentes de la ira o las quejas de su esposa... Lo cual lleva a la actitud defensiva»¹¹³¹. El camino más sencillo es el alejamiento como estrategia de seguridad, y es significativo que «en un 85 por ciento de los matrimonios, el evasivo es el esposo»¹¹³². Hombres y mujeres son íntimos extraños. Las mujeres al depositar sus esperanzas en la buena convivencia emotiva satisfactoria, tienden a sentirse insatisfechas antes que los hombres.

Es indudable que la relación conyugal y matrimonial se modificó sustancialmente cuando los dos miembros de la pareja tuvieron intervención en la fijación del contrato matrimonial. Por eso –según los expertos en las modas psicológicas del momento– es extremadamente útil aprender a amar con inteligencia emocional, es decir, sin represiones, visceralmente, sin intelectualizar o racionalizar, viviendo intensamente la relación y (sobre todo) respetando profusamente los sentimientos del otro componente de la pareja. En cualquier caso, Segal propone diez principios de para las relaciones afectivo- amorosas a partir de sus estudios de inteligencia emocional:

1.- Deje que las medidas del bienestar le informen de las elecciones que efectúa respecto al amor

¹¹³⁰ Gregory Bateson. *Steps to an Ecology of Mind*. New York: Ballantine Books, 1990, p. 68.

¹¹³¹ John M. Gottman y Nan Silver. *Siete reglas de oro para vivir en pareja. Un estudio exhaustivo sobre las relaciones y la convivencia*. Barcelona: De Bolsillo, 2004, p. 54.

¹¹³² John M. Gottman y Nan Silver. *Siete reglas de oro para vivir en pareja*, p. 53.

- 2.- Comunique a su amante lo que siente, y no finja
- 3.- Ponga atención a la experiencia emocional
- 4.- Muestre el apoyo y amor que su pareja requiere
- 5.- Si duda, pregunte
- 6.- Dispóngase a hacer algo por la relación
- 7.- Aprenda de su pareja
- 8.- Tenga cuidado con sus recuerdos emocionales
- 9.- No olvide que el único problema con los errores es no admitirlos
- 10.- Use el cambio para cultivar su relación¹¹³³

Quizá se pueda alcanzar una mejor intelección si se parte de la idea de que el amor es algo distinto a lo que se ha pensado comúnmente. Es evidente que en la mayoría de los casos el amor queda caracterizado como un sentimiento; pero si lo conceptualizamos como un deseo, el enfoque se trastoca por entero. «Bajo la equívoca palabra "amor" se incluyen muchos deseos: deseo sexual, deseo de conquista, deseo de huir del aburrimiento, deseo de posesión, deseo de ser querido, de evitar la soledad, de comunicación, de estabilidad social. Hay un deseo extremadamente novedoso y raro... deseo de hacer sentir feliz a otra persona... en este caso lo que satisface el deseo es la felicidad de la otra persona»¹¹³⁴.

Más aún, deberíamos intentar indagar en las raíces evolucionistas del amor. Glenn Wilson intenta aplicar las explicaciones derivadas de la biología evolucionista al campo de la conducta sexual y romántica de la especie humana, esto es, tiene el propósito de encarar la temática desde la perspectiva sociobiológica. Mediante su concurso ha llegado a la conclusión de que el amor adulto es producto de tres instintos que compartimos con diferentes especies:

- o la necesidad que manifiestan los infantes de ser protegidos
- o el instinto paternal de protección
- o el instinto sexual¹¹³⁵.

Las nuevas formas de amar (el “nuevo desorden amoroso”¹¹³⁶ caracterizado por el declive de las ideas reichianas sobre la represión sexual generadora de ausencia de orgasmos

¹¹³³ Jeanne Segal. *Su inteligencia emocional. Aprenda a incrementarla y usarla*. Barcelona: Grijalbo/Mondadori, 2002, p. 157

¹¹³⁴ Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*, p. 80.

¹¹³⁵ Glenn Wilson. *The Coolidge Effect. Evolutionary Account of Human Sexuality*. New York: Morrow, 1982, p. 14-15.

¹¹³⁶ Pascal Bruckner y Alain Finkielkraut. *El nuevo desorden amoroso*. Barcelona: Editorial Anagrama, 1989.

anticipatorios de graves trastornos somáticos) depende hasta cierto grado de los tipos de agrupación a los que nos ha llevado la dinámica social, y de los espacios en los que se sumergen la vorágine de las pasiones y la vertiginosa cotidianidad. Abraham Moles sostiene que *«la ciudad sólo existe como concentración en tres dimensiones en relación con un espacio indefinido y escaso en dos dimensiones: el que ha producido la moral agraria, remplazada en el siglo XIX por la moral industrial en la que ahora vivimos, pero a punto ya de ceder al impulso de la moral de la automación. La moral agraria concedía a la conservación un valor creativo: cosechas y siembras, avaricia y cerrazón sobre sí, diseminación de puntos sobre el campo y sobre el plano. Construía monumentos para que durasen, para vencer al tiempo, al olvido y al polvo. La moral industrial buscaba sus valores creativos en la evolución: extraía riquezas de otras riquezas, sociedad capitalista y burguesa cuyos templos son los Grandes Almacenes, las Bolsas, los Docks. La moral de la automación propone la destrucción creativa: a lo destruido corresponde siempre algo nuevo, la destrucción aparece orientada hacia la construcción, no se puede construir sin destruir en un universo concentrado o saturado... El volumen urbano es un volumen pleno, definido por la concentración y no por la proliferación. La ciudad nace como concentración de la sociedad en el espacio y en el tiempo. La concentración ha estado siempre asociada con la socialización»*¹¹³⁷.

Las nuevas formas de la cotidianidad (muchas de ellas derivadas de la inédita estructura topológica de los entornos urbanos) reportaron alteraciones abruptas que fueron registradas en el campo de “la escritura de la historia”¹¹³⁸, la cual tiende a exorcizar la oralidad y rechazar las ficciones, a confiar en los documentos y en las prácticas. La conciencia histórica -a la par que la ciencia de la historia- es objeto de profundas mutaciones. Desde finales del siglo XVIII -con Herder- la filosofía comienza a presentar una conciencia de historicidad de nuevo cuño. El hombre a partir de principios del siglo XIX -con Hegel- se sabe enteramente histórico; a mediados del siglo XIX -con Marx y los marxistas- se percata de que el gran envite de la historia es la autotransformación. La conclusión del siglo será que de modo irreversible el hombre se perciba a sí mismo como un ser histórico. Dilthey y los historicistas le darán un giro distintivamente idealista a la conciencia materialista que había ido adquiriendo el movimiento obrero. La filosofía pura -de tan pura que no sabe nada de lo burda y vulgarmente descalificado como empírico- que no quiere tener tratos con la grosera materialidad, va gestando una filosofía

¹¹³⁷ Abraham Moles y Elizabeth Rohmer. *Psicología del espacio*. Madrid: Editorial Ricardo Aguilera, 1972, p. 24-25.

¹¹³⁸ Michel de Certeau. *L'écriture de l'histoire*. Paris: Éditions Gallimard, 2002.

de los valores y una correlativa filosofía de la vida, igual de abstracta que sus precursoras filosofías sistemáticas. Los últimos años del siglo XIX vivieron un profundo cambio psicológico, y surge una nueva actitud -francamente antipositivista- que podría calificarse como neorromanticismo o neomisticismo, el cual patentiza un giro hacia lo subjetivo, la especulación y la intuición¹¹³⁹.

En virtud de la irrupción de la historia en todos los órdenes -a tal grado que bien podría caracterizarse al siglo XIX como la centuria de la historia- paralelamente se irán dando cambios en los métodos de la historia. El método comparativo -que de tanta utilidad fue en la antropología y la sociología inspirada en aquella (como la de Durkheim o la de Weber)- tendrá efectos notables en toda una generación de historiadores. Los primeros historiadores que recibieron el efecto de la influencia de Durkheim y de Weber fueron Marc Bloch y Otto Hintze. Se empiezan a utilizar de forma intensiva los métodos cuantitativos, tales como el análisis estadístico, y esto ha dado lugar a una nueva área del estudio histórico: la cuantohistoria o cliometría. Ha surgido también la prosopografía, la cual estudia las biografías de todos miembros de un grupo reducido. *«La llamada “nueva historia económica” difiere de la antigua por la importancia que da a la medición del desempeño de economías enteras, el cálculo del producto nacional bruto en el pasado, especialmente para los países occidentales desde 1800, cuando las estadísticas pasaron a ser relativamente abundantes y más digna de confianza que antes... El uso de la prosopografía por los historiadores está quizá más extendido hoy que nunca antes... Al mismo tiempo hay una búsqueda de nuevos enfoques, debido en parte a que la etnografía, donde el uso de métodos cuantitativos siempre ha sido mínimo, ha pasado a ser un modelo que algunos sociólogos e historiadores aspiran a seguir. Su enfoque etnográfico está asociado con el estudio en profundidad de la pequeña escala»*¹¹⁴⁰.

Pero aquella no fue la única transformación en los métodos de la historia. También debemos de tener en cuenta -además de la creciente matematización de sus esfuerzos cognitivos- su vuelco hacia lo cualitativo, lo experiencial y lo vivencial. *«Igual que los sociólogos, los historiadores sociales de las décadas de 1950 y 1960 utilizaban generalmente métodos cuantitativos, se interesaban por las vidas de millones de personas y se concentraban en el análisis de las tendencias generales... Pero en la década de 1970, algunos de ellos dejaron el telescopio por el microscopio. Siguiendo a los antropólogos sociales, los sociólogos empezaron a*

¹¹³⁹ H. Stuart Hughes. *Conciencia y sociedad. La reorientación del pensamiento social europeo 1890-1930*. Madrid: Aguilar de Ediciones, 1972, p. 23-27.

¹¹⁴⁰ Peter Burke. *Historia y teoría social*. México: Instituto Mora, 1997, p. 48, 51-52.

prestar más atención al análisis microsocioal, y los historiadores a lo que ha llegado a ser conocido como “microhistoria” »¹¹⁴¹.

Diversos estudiosos suelen compartir el aserto de que previamente se estudiaban los hechos reputados como puramente exteriores; y que ahora -en el siglo XX- el examen de los hechos interiores, las mentalidades, la vida privada, las creencias, la cotidianidad, iniciará una pendiente de ascenso a la cima de las más altas preocupaciones de los eruditos. Tal vez el primero en realizar un análisis de la vida cotidiana haya sido Karl Korsch en su obra *Dialektik des Alltags* (Berlín, 1932)¹¹⁴². Pensadores marxistas de la talla de Henri Lefebvre y Agnes Heller¹¹⁴³ desarrollarían en Francia y Hungría -respectivamente- una sociología de la vida cotidiana que -de manera independiente- había sido desarrollada en los países anglosajones, principalmente por obra de Goffman¹¹⁴⁴. En el año de 1979 aparece una de las aportaciones más importantes al terreno de la sociología de la vida cotidiana en la obra de Maffesoli *La conquete du present, pour une sociologie de la vie quotidienne*¹¹⁴⁵, publicada bajo el sello editorial de PUF. De manera independiente, Elias desarrolló una psicogénesis a lo largo de toda su obra¹¹⁴⁶, y la Escuela de los Annales estudia el vínculo entre vida íntima y externa¹¹⁴⁷.

El reputado sociólogo Manuel Castells en su ya clásico *La era de la información* aborda la sociedad red, la estructura social del presente, en la que todos dependemos de todos, y en la que se gesta una forma inédita de autonomía¹¹⁴⁸. En el sistema democrático y de mercado se han desdibujado las fronteras entre actos público y privados. Requerimos mayorías ilustradas en una sociedad de la información que funcione mediante la

¹¹⁴¹ Peter Burke. *Historia y teoría social*, 52.

¹¹⁴² Se le menciona en Lawrence Krader. *Dialectic of Civil Society*. Assen: Van Gorcum, 1976, p. 83.

¹¹⁴³ De Agnes Heller puede apreciarse su *Sociología de la vida cotidiana*. Barcelona: Península, 1977, *La revolución de la vida cotidiana*. Barcelona: Editorial Materiales, 1977, *Historia y vida cotidiana. Aportación a la sociología socialista*. México: Editorial Grijalbo, 1985. De Henri Lefebvre pueden consultarse sus *Obras (El marxismo sin mitos)*. T. I. Buenos Aires: A. Peña Lillo Editor, 1967, especialmente las partes 4, 5 y 6 que incluyen una selección de capítulos de la obra de este filósofo sobre la *Crítica de la vida cotidiana* (orig. 1947: lo cual permite asegurar que es justamente un trabajo verdaderamente precursor que, curiosamente, emerge sobre la base de la asunción problemática de la vida social en los antiguamente existentes países socialistas); y del mismo Henri Lefebvre las obras *La somme et le reste*. Paris: La Neuf de Paris Éditions, 1959, *Critique of Everyday Life. Volume II. Foundations for a Sociology of the Everyday*. London: Verso, 2002, *Critique of Everyday Life. Volume III. From Modernity to modernism (Towards a Metaphilosophy of Daily Life)*. London: Verso, 2005.

¹¹⁴⁴ Erwin Goffman. *La presentación de la persona en la vida cotidiana*. Buenos Aires: Amorrortu, 1988 (orig. 1959); esta obra -por lo demás- amén de introducir la problemática de la cotidianidad en el mundo anglosajón trastoca los códigos vigentes en la sociología entonces ya dominante.

¹¹⁴⁵ Michel Maffesoli. *La conquete du presente. Pour une sociologie de la vie quotidienne*. Paris: PUF, 1979.

¹¹⁴⁶ Nathalie Heinich. *Norbert Elias. Historia y cultura en Occidente*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1999.

¹¹⁴⁷ Jacques Revel. *Las construcciones francesas del pasado*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2002.

¹¹⁴⁸ Manuel Castells. *La era de la información: Economía, sociedad y cultura. Vol. I. La sociedad red*. México: Siglo XXI editores, 2001.

mediación y el convencimiento. Los *mass media* en tal caso se convierten en intermediarios entre las personas y la realidad.

Hay un dato curioso: el concepto de red es omnipresente en el siglo XIX. E incluso Mattelart lo explora y lo ubica ya muy recurrentemente presente en la conciencia general de los teóricos del siglo XVIII, muy concretamente en el pensamiento de Saint-Simon en el capítulo 4 “El culto a la red” de su obra *La invención de la comunicación*.¹¹⁴⁹ Los adalides de Internet considerarán el concepto de red como una visión peculiar de fines del siglo XX con total falsedad al registro histórico. También el gran analista político S. Marcus lo encuentra de forma omnipresente en la Europa culta del siglo antepasado:

«La noción de red [web] no es meramente un golpe afortunado de Faucher sino que es central en la imaginación genérica de la sociedad a mediados del siglo XIX. Puede encontrarse casi en todos lados. Es prominente en el Dickens tardío, está en todas partes en Georg Eliot, particularmente en *Middlemarch* y figura centralmente en Darwin en *El origen de las especies*. Forma la concepción estructural subyacente de la sociología que aprecia a la sociedad como una red de relaciones»¹¹⁵⁰.

Las culturas pueden ser definidas en términos de su tersa –y eventualmente tensa– relación con el tiempo y la duración: hay culturas que envanecen la prisa y culturas en las que predomina la calma, la serenidad. El pretérito Oriente aparece a la mirada atenta del analista social como el prototipo de las culturas en las que prevalece la tranquilidad; unas de sus rutas típicas de ascensión a la calma han sido tradicionalmente el yoga y la meditación. En su contraparte occidental no han faltado momentos en los que los pensadores han perseguido la práctica de la apacibilidad. Por ejemplo, los medievales. En la filosofía occidental apreciamos una pendiente de progresivo vaivén entre los pensadores que anhelan la serenidad (tales como los presocráticos¹¹⁵¹ y los epicúreos) y aquellos cuyo interés prioritario se plasma en otros menesteres tales como la física, la metafísica y la moral (como la mayoría de los pensadores modernos y contemporáneos). Occidente de forma habitual se ha mostrado hostil a la consecución de la imperturbabilidad y a la serenidad, quizá por su exacerbado interés y obstinación hacia lo externo, en tanto que Oriente de forma acendrada se centra hacia lo interno y espiritual. En nuestro tiempo esto se ha acentuado en diversos órdenes. Un caso peculiar: es común

¹¹⁴⁹ Armand Mattelart. *La invención de la comunicación*. México: Siglo XXI editores, 1995 -orig. 1994.

¹¹⁵⁰ Steven Marcus. *Engels, Manchester & the Working Class*. New York: Random House, 1974, p. 57-58.

¹¹⁵¹ Antonio Ballesteros. *Historia de la serenidad. Un recorrido filosófico poético a través del concepto de la serenidad en Occidente*. Madrid: Oyeron, 2000, p. 33.

tratar la información por medio del vértigo y a través de la completa impaciencia. Nuestro mundo se encuentra de tal modo dominado por la prisa que termina triunfando la sucesión pura sin importar qué acontece en los momentos de tal sucesión. «*La prisa tiene mucho que ver con la competitividad y la violencia que ésta siempre esconde. Pues hacer todo con prisa supone un deseo, muchas veces secreto: desear llegar antes que nadie a una meta determinada; querer ser el primero; o, lo que es más complicado, conocer algo antes que nadie... Este rasgo de la prisa parece haberse convertido en principio universal gracias al concepto de “competencia en un mercado libre”, sustentada por una forma de liberalismo económico*»¹¹⁵².

Pierre Bourdieu en su libro *Sobre la televisión* desarrolla una agria crítica del pensamiento veloz que –por desgracia y de forma porfiada– promueve incansablemente la cultura de la inmediatez. Su tesis principal es lapidaria: «*la televisión pone en muy serio peligro las diferentes esferas de la producción cultural: arte, literatura, ciencia, filosofía, derecho... la vida política y la democracia*»¹¹⁵³. ¿Por qué? Simplemente porque lo que domina a este medio es la motivación puramente económica. La televisión es dominada por los índices de audiencia, los cuales exigen una mayor presión de la urgencia. «*La televisión no resulta muy favorable para la expresión del pensamiento... [puesto que existe] un vínculo, negativo, entre la urgencia y el pensamiento... El problema principal de la comunicación consiste en saber si se han cumplido las condiciones de recepción. ¿Tiene quien escucha el código para descodificar lo que estoy diciendo? Cuando se emite una “idea preconcebida”, es como si eso ya se hubiera hecho; el problema está resuelto. La comunicación es instantánea porque no existe. O es sólo aparente. El intercambio de “ideas preconcebidas” es una comunicación sin más contenido que el propio hecho de la comunicación... La televisión privilegia a cierto número de fast thinkers que proponen fast food cultural, alimento cultural predigerido, prepensado*»¹¹⁵⁴.

La televisión convierte el mundo real en un drama. Y en la época contemporánea el control y dominio que ejerce la caja idiota resultan –a pesar de la globalización e instantaneidad de la información disponible las 24 horas del día– en buena medida nocivos para las sociedades democráticas en virtud de que altera, «*modifica radicalmente y empobrece el aparato psíquico del **homo sapiens**... La cultura audio-visual es “inculta” y, por tanto, no es cultura*»¹¹⁵⁵. Sus efectos negativos son conocidos:

¹¹⁵² Ignacio Izuzquiza. *Filosofía del presente. Una teoría de nuestro tiempo*. Madrid. Alianza Editorial, 2003.

¹¹⁵³ Pierre Bourdieu. *Sobre la televisión*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2003, p. 7-8.

¹¹⁵⁴ Pierre Bourdieu. *Sobre la televisión*, p. 38, 39-40.

¹¹⁵⁵ Giovanni Sartori. *Homo videns. La sociedad teledirigida*. Madrid: Santillana S. A. Taurus, 1998, p. 17 y 150.

- ✍ Coloniza la mayor parte del tiempo de ocio
- ✍ Domina la cultura y el gusto occidental
- ✍ Genera adicción
- ✍ Contribuye a la sedentarización total
- ✍ Homogeneiza las preferencias
- ✍ Estimula la pobreza de vínculos sociales
- ✍ Funciona como acompañante incondicional, casi como una mascota
- ✍ Fomenta el hedonismo
- ✍ Contribuye al desarrollo de la personalidad¹¹⁵⁶.

Dentro de la pléyade de productos instalados en la dinámica de la urgencia perpetua también tienen que considerarse algunas manifestaciones artísticas tales como el *fast art*. La impronta general de la época será la reducción de lo apresurado y la fascinación del clip-consigna-slogan-frase contundente-comic. Los teóricos de la informática también se han visto invadidos por la ideología -e idolatría- de la rapidez sin esfuerzo. Por ejemplo, Rheinhold se atreve a escribir que conectado a la red, durante pocos minutos al días en varias semanas consigue «muchos más conocimientos sobre un tema de los que había conseguido estudiando una carrera universitaria»¹¹⁵⁷.

Marina sintetiza su visión del mundo contemporáneo. «Mi tesis es muy simple: "Los fenómenos sociales, políticos y económicos son fenómenos afectivos". Por eso son contagiosos, unificadores, dinámicos»¹¹⁵⁸. Hay una metodología especial para estudiar la lógica de los sentimientos políticos. El estilo sentimental integra cuatro elementos: la situación real, los deseos presentes, las creencias respecto al mundo, la autoimagen. El ultramoderno se mueve en la complejidad. Marina reivindica la sabiduría del tiempo, y desconfía de la capacidad de los medios audiovisuales para razonar. «Reivindico la vuelta al curso apacible de la palabra... Frente a la velocidad del hipertexto, haré un elogio de la lentitud del discurso. Frente al flash, que compacta, la palabra, que hace navegable la realidad permitiendo de paso el disfrute reflexivo de la imagen»¹¹⁵⁹. Y esto es comprensible puesto que nuestra cultura "piensa" con imágenes y sólo con ellas, de forma instantánea, emocional, visceral, sin atender a la pausa de la rememoración reflexiva, sin permitir que se decante pausadamente el

¹¹⁵⁶ Román Gubern. *El eros electrónico*. México: Taurus, 2005, p. 13-16.

¹¹⁵⁷ Howard Rheinhold. *La comunidad virtual*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1996, p. 85.

¹¹⁵⁸ Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*, p. 120.

¹¹⁵⁹ Marina. *Op. cit.*, p. 128

pensamiento. Y no solamente eso sino que «*así se establece una relación paradójicamente íntima con el mundo, una relación a la vez basada en imágenes y abstracta, puesto que en general sólo conocemos de lo que se nos dice aquello que se nos dice. Y así nos acostumbramos progresivamente a discutir sobre textos e imágenes cuando creemos que estamos hablando de realidades. Esta relación con la realidad tiene un doble aspecto: se trata de una relación transmitida por los medios de difusión (hoy todos los hechos están "mediatizados", en el sentido de que se los transmite y se los presenta en los medios, de manera que la expresión "hecho mediatizado" ha llegado a ser un pleonasma) y por esta misma razón la relación es parcial*»¹¹⁶⁰.

Ahora bien, la pregunta sería el porqué de toda esa prisa y premura, ¿cuál es su intencionalidad profunda? «*Uno de los motores de la inquietud, de la prisa, del deseo de nuevas percepciones es el tedio... El hombre moderno teme aburrirse y se encuentra continuamente amenazado por el aburrimiento... Los seres humanos parecen volverse peligrosos cuando están aburridos. Esta sed de experiencias, esta incapacidad de soportar la monotonía, es uno de los caminos que conducen a la droga... El aburrimiento antiguo era la persistencia de la fatiga. El aburrimiento moderno es la persistencia de la satisfacción*»¹¹⁶¹. En este punto en particular Marina desarrolla una visión que ya era ensayada por Frankl: «*el ritmo tremendamente acelerado de la vida moderna se puede entender sin más, si lo consideramos como un intento del hombre por narcotizarse a sí mismo: el hombre huye del vacío y desolación que siente en su interior. Y, con esta huida, se precipita en el ajetreo*»¹¹⁶².

Y sabemos que las únicas barreras posibles en contra del tedio son a) su represión (o supresión instantánea) por medio de la actividad, o bien –como aconsejaría el grandilocuente poeta maldito- b) su huída hacia la transgresión, la cual se decanta hacia la novedad:

«¡Muerte, vieja capitana, cuánto nos pesa este país! ¡Aparejemos!

Aunque el cielo y el mar son tan negros como la tinta,

¡ya sabes que nuestra alma es resplandeciente!

¡ya sabes que nuestra alma posee mil rayos!

¡Sirvenos ya tu veneno y que nos reconforte!

¹¹⁶⁰ Marc Augé. *Hacia una antropología de los mundos contemporáneos*, p. 93.

¹¹⁶¹ José Antonio Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*, p. 129-130.

¹¹⁶² Víctor Frankl. *Teoría y terapia de las neurosis. Iniciación a la logoterapia y al análisis existencial*. Barcelona: Editorial Herder, 1992, p. 192.

*¡Abrazados por su fuego ansiamos alcanzar
el abismo, Cielo o Infierno, poco importa,
sumirnos en lo Desconocido y hallar **la novedad!**».*¹¹⁶³

La actividad disolutoria del aburrimiento suele ser eventualmente desastrosa para el sujeto, como en el caso de las adicciones crónicas a las drogas, las cuales –en efecto han estado presentes a lo largo de toda la historia de la humanidad- habían visto restringido su consumo a los jefarcas políticos y religiosos, y muy particularmente en el caso de las bandas de caza recolección y las jefaturas, a las figuras emblemáticas de los chamanes¹¹⁶⁴. Hoy cualquier niño de la calle en un país tercermundista como el nuestro obtiene el ingreso suficiente –ya sea robando, traficando o limpiando parabrisas- para consumirlas (en el D. F. del 2008, casi siempre chemeándose con activo, thiner, marihuana, o resistol 5000, que resultan bastante económicos).

Si bien el siglo XIX es la centuria del consumo de opio -sobre todo en Inglaterra, la India, y China- el siglo XX no estuvo dominado en particular por ninguna droga, y hay múltiples etapas de predominio de uno u otro vehículo de bienestar artificial. En tal centuria siempre ha sido omnipresente la marihuana, pero a fines de los 60 se generaliza el uso de ácidos (especialmente el ácido lisérgico o LSD). En los 70 y mediados de los 80 predomina la cocaína en los sectores pudientes. De mediados de los 80 a los 90 la reina es la heroína nuevamente, entre los que más tienen. Pero ésta ya pasó de moda. Ahora es el tiempo de las drogas sintéticas tales como el "éxtasis" –típicamente consumido por los clasemedieros y los ricachones, poco conocida y aceptada en los círculos proletarios. Dice un especialista en el tema:

*«Desde principios de la década de 1990 han aparecido en Estados Unidos nuevos patrones de consumo de drogas relacionados, sobre todo, con las llamadas drogas de síntesis. En la sociedad moderna las drogas se han asociado tradicionalmente a grupos muy específicos de usuarios, casi siempre relacionados con la marginalidad (como fue el caso de la heroína, o con un estilo de vida determinado (como fue el caso de la cocaína entre los yuppies durante la década de 1980). Sin embargo, la popularización de las drogas de síntesis sobre todo del éxtasis (MDMA) se ha extendido durante la última década entre gente cada vez más joven y a la vez normalizada, abarcando casi todos los estratos sociales»*¹¹⁶⁵. Ahora bien, la aparición del éxtasis está fuertemente ligada a la

¹¹⁶³ Charles Baudelaire. *Las flores del mal*. Barcelona: Ediciones Orbis, 1997, p. 175.

¹¹⁶⁴ Jean Patrick Costa. *Los chamanes ayer y hoy*. México: Siglo XXI, 2003.

¹¹⁶⁵ José Carlos Bouso Saí. *Qué son las drogas sintéticas? El éxtasis (MDMA) y otras drogas sintéticas. Cómo pueden*

búsqueda frenética de un sustituto de la felicidad humana. Recordemos que a finales de los 60 la droga que se convirtió en la panacea tanto psicoterapéutica como contracultural fue el LSD. Este rol lo vino a ocupar el éxtasis, toda vez que el ácido lisérgico fue prohibido. Los primeros defensores del éxtasis fueron los psicoterapeutas, entre ellos el gestaltista Claudio Naranjo, quien fue un pionero de los “feeling enhancers”, el MDA, una de cuyas variantes es el MDMA¹¹⁶⁶.

El éxtasis tiene características sobresalientes: es una mercancía de consumo masivo que afecta al sistema nervioso central modificando la percepción, el ánimo y la conducta, de tal suerte que altera la toma de decisiones del usuario. Las sustancias con las que se produce fueron descubiertas hace un siglo, razón por la cual es –por encima de todo- «una innovación mercantil, ideológica y simbólica más que farmacológica»¹¹⁶⁷. Ha servido como estimulante prolongado que corresponde a una nueva sensibilidad de la juventud, en la que el goce máximo es la fiesta con bailes sin cesar, escuchando música electrónica que resulta un reflejo maquínico de las sociedades industriales, con su monotonía, pausa, ritmo y estruendo. Pertenece al grupo farmacológico de los derivados anfetamínicos. Sus efectos son psicoactivos cuando se le administra en dosis a partir de 0.8 mg. por kg. de peso, y se hacen sentir aproximadamente 20 minutos después de su ingesta. Al principio produce una aceleración del ritmo cardíaco, un aumento en la presión arterial, y síntomas diversos como ansiedad, vértigo, náuseas y ocasionalmente vómito. Eventualmente producirá durante días insomnio, fatiga e inclusive depresión¹¹⁶⁸. Tal droga tiene en común con el alcohol que se consume preferentemente en tiempos de ocio, de tiempo libre y de diversión y (lo peor) se cree que es inocua -lo cual es erróneo-, es barata, social, duradera, más controlable que el LSD, y se ingiere por vía oral. Ciertamente es que la ingesta de alcohol es antiquísima y ha formado parte medular de las fiestas. Pero las cosas han cambiado, y no precisamente para bien.

Buena parte de los jóvenes siempre han sido transgresores contumaces y habitualmente considerados como tales. Pero nunca lo fueron tanto como en los movimientos estudiantiles de 1968. Y dieron buen motivo para ello. Para muestra, basta

afectar al organismo. *La cultura rave y la música electrónica*. Barcelona: RBA Libros, 2003, p. 13.

¹¹⁶⁶ Ver <http://www.ecstasy.co.uk/claudio-naranjo/>

¹¹⁶⁷ Juan F. Gamella y Arturo Álvarez Roldán. *Las rutas del éxtasis. Drogas de síntesis y nuevas culturas juveniles*. Barcelona. Editorial Ariel, 1999, p. 14.

¹¹⁶⁸ Juan F. Gamella y Arturo Álvarez Roldán. *Las rutas del éxtasis. Drogas de síntesis y nuevas culturas juveniles*, p. 30.

un botón. En uno de los carteles anónimos que tapizaban los muros de las Universidades francesas -en este caso, la Sorbona- escribía un supuesto estudiante lo siguiente:

«La revolución que comienza pondrá en cuestión no sólo la sociedad capitalista sino también la sociedad industrial. La sociedad del consumo debe desaparecer por muerte violenta. La sociedad de la alienación debe desaparecer de la historia. Estamos inventando un mundo nuevo y original. La imaginación ha tomado el poder»

El comentario que mereció esta frase por parte de un pensador -hasta cierto punto proclive y simpatizante con el movimiento- fue este: *«los jóvenes no están corrigiendo a la sociedad, la están vomitando»*¹¹⁶⁹, y qué bueno que lo hacían porque ahora la juventud es un pálido reflejo de esa era de decisión y arrojo, y los que la recordamos aún podemos regodearnos con su memoria.

La epifanía de la juventud es un tópico que suele despertar clamores de alarma en los defensores del *status quo*, casi siempre alineados políticamente con el conservadurismo y la derecha. Hay que anteponer a las necias posiciones represoras la erradicación del mito de la rebeldía de la juventud: ni todos los jóvenes son rebeldes, ni los que lo son resultan serlo tan radicalmente. Amén de ello, como los estudiosos del tema lo han mostrado, la rebeldía es una actitud cuyo florecimiento es dable en cualquier etapa del desarrollo, y no es esperable que desaparezca en el futuro inmediato; asimismo, la revuelta cultural *«conciérne intrínsecamente a la vida de la ciudad, y tiene, en consecuencia, implicaciones profundamente políticas; plantea la cuestión de otra política, la de la conflictividad permanente»*¹¹⁷⁰. Adicionalmente, no siempre existió la adolescencia, esto es, una etapa que separase la niñez de la adultez, o que demarcara la edad del juego de la edad de las responsabilidades. Como lo demuestra Ariès, en la época clásica, el niño pasaba directamente de la infancia a la adultez, del juego con sus coetáneos, al trabajo arduo y exigente del mundo de los adultos. *«Nuestra antigua sociedad tradicional ... no podía representarse bien al niño, y menos todavía al adolescente. La duración de la infancia se reducía al periodo de su mayor fragilidad, cuando la cría del hombre no podía valerse por sí misma; en cuanto podía desenvolverse físicamente, se le mezclaba rápidamente con los adultos, con quienes compartía sus trabajos y juegos. El bebé se convertía enseguida en un hombre joven sin pasar por las etapas de la juventud, las cuales probablemente existían antes de la Edad Media y que se han vuelto*

¹¹⁶⁹ Las dos citas proceden de Jeff Nuttall. *Las culturas de la posguerra*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca, 1974 -orig. 1968-, p. 10 y 11, respectivamente

¹¹⁷⁰ Julia Kristeva. *El porvenir de una revuelta*. Barcelona: Seix Barral, 2000, p. 28-29.

esenciales hoy día en las sociedades desarrolladas»¹¹⁷¹.

Así que, por lo menos durante dilatados periodos de la historia, no existieron los jóvenes ubicuamente. Y el concepto de juventud -como su paralelo, el de adolescencia- sólo se fue construyendo de manera paulatina. «*La década que comprende parte del siglo pasado y parte del actual sería la fase determinante para la creación del concepto de adolescencia, que toma de nuevo la idea de juventud en términos psicológicos y sociológicos como una etapa de turbulencia y de renacimiento, germen de una nueva riqueza para el futuro, una fuerza capaz de aniquilar la miseria del pasado y que promete una regeneración tanto individual como colectiva*»¹¹⁷².

Apuntábamos que tendencialmente los adolescentes son vistos como peligrosos y caóticos. Sin embargo, eso no importaba demasiado -desde la perspectiva de los adultos- en virtud de que al final, en todos los casos (se pensaba), su comportamiento se modificaría y apaciguaría con el paso de los años. Hoy con un consumo desenfrenado de drogas, el adulto siente gran alarma pues ya no se encuentra tan seguro de que con el paso del tiempo el adolescente entre en razón, siente cabeza y se atempere. La preocupación con el consumo de heroína inicia hacia 1970. Si la cultura ha promovido -inconscientemente o no- el consumo de drogas, solamente el cambio cultural puede modificar el *status quo*. La educación que recibe un joven le convierte en un ser con un escasísimo nivel de tolerancia a la frustración, lo que se refleja más adelante en comportamientos y asociaciones delictuosas, conductas antisociales, violencia indiscriminada y gran prevalencia de crítica. Es curioso notar que los consumidores de drogas reportan que el valor que más aprecian es la libertad; pero al mismo tiempo ellos son -por propia voluntad- esclavos de las drogas [y esto más allá de la disputa -en buena medida estéril- de si es o no una enfermedad, se preguntaría Szasz: ¿qué órgano está afectado?, ¿la voluntad?, pero ¿es un órgano o sistema?¹¹⁷³- pues -consideramos- quien realmente quiere y desea dejar las drogas lo consigue, así sea el más descomunal de los pachecos. Sin olvidar las objeciones de los infaltables psicoanalistas que hablarán de la dinámica de los deseos, y del inconsciente, etc., lo auténticamente fiable en este caso es que justo los psicoanalistas tienen uno de los peores números en cuanto a la cura de

¹¹⁷¹ Philippe Ariès. *El niño y la vida familiar en el Antiguo Régimen*. México: Taurus, 2001, p. 9-10

¹¹⁷² Luisa Passerini. "La juventud, metáfora del cambio social (Dos debates sobre los jóvenes en la Italia fascista y en los Estados Unidos durante los años cincuenta)". En Giovanni Levi y Jean-Claude Scmitt (dir.). *Historia de los jóvenes. II. La época contemporánea*. Madrid: Taurus, 1996, p. 383.

¹¹⁷³ Cfr. Los libros de Theodor Szasz. *The Myth of Psychotherapy. Mental Healing as Religion, Rhetoric and Repression*. Garden City: Anchor Press, 1978 y *Nuestro derecho a las drogas*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2001.

sujetos drogadictos, como la mayoría de las psicoterapias. Al menos así lo reportan los mismos ex-drogadictos, lo que funciona son los grupos de autoayuda].

Hay dos grandes concepciones contradictorias de la juventud: «*la rebeldía (que adquiere las formas del extremismo político o moral, la delincuencia y la bohemia), o la apatía (que se manifiesta en el hedonismo irresponsable o en el ciego conformismo con las pautas adultas de la moralidad, de la devoción religiosa o del éxito académico). El punto de vista de quienes entienden que la juventud es rebelde va acompañado por un sentimiento de ultraje moral y con el temor de que la sociedad vaya a ser destruida por las desviaciones de la conducta. Quienes sostienen que la juventud es apática lo hacen imbuidos por un sentimiento de desengaño y por la convicción de que la sociedad decaerá a causa de la generalización de la indiferencia y de la falta de compromiso*»¹¹⁷⁴. Sea como sea, los conflictos generacionales están presentes en casi todas las sociedades modernas -o en proceso de modernización. Y puede llegar a ser un mito tranquilizador la idea de que la juventud tiene una suerte de esencia. Lo único que es claro es que no existe una pauta única comportamental o de creencia que sea llevada a la práctica por todos los jóvenes (exactamente lo mismo podría enunciarse de los adultos). El proceso de diferenciación en múltiples esferas de las sociedades modernas -rasgo advertido por Weber- hace dable la creación de grupos culturales verdaderamente divergentes, y que tienen por núcleo diversos valores y adaptables a diferentes estilos de vida.

Los romanos distinguieron entre *otium* (ocio positivo) y *osivitas* (ocio negativo). Como es de esperarse, la historia de la diversión y la historia de los diversos usos del tiempo libre están inextricablemente ligadas. La Edad Media poco a poco olvida la idea del ocio creador y el trabajo se convierte en el valor principal. La Edad Moderna con la Reforma protestante y el calvinismo generará una moral del trabajo; esto instaura una distinción en el siglo XIX entre clases trabajadoras y clases ociosas. En el siglo XX, el desarrollo de la sociedad industrial obliga a que se vuelva a plantear la temática del ocio, en virtud de que el maquinismo nuevamente posibilita que los sujetos posean mayor tiempo para ellos. No es casual -en todo caso- que el surgimiento de la TV y los estudios primigenios sobre su uso, muestren que los sujetos pasan un tiempo excesivo frente a tal aparato, lo que habla de una cantidad considerable de tiempo muerto, que plausiblemente puede dedicarse al ocio total. Pero esto solamente podía ocurrir en una sociedad como la nuestra. «*La sociedad postindustrial ha desplegado un nuevo paisaje hedonista,*

¹¹⁷⁴ Charles E. Bidwell. "La juventud en la sociedad moderna". En Talcott Parsons (comp.). *La sociología norteamericana contemporánea. Perspectivas, problemas, métodos*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1969, p. 229.

al que se le denomina “sociedad del ocio”, en la cual el creciente tiempo libre debería cumplir esencialmente tres funciones. 1) el relajamiento o descanso de la fatiga acumulada; 2) la diversión o entretenimiento; 3) el desarrollo de la personalidad»¹¹⁷⁵.

Naturalmente todo tiempo libre plantea –como mínimo– el problema de cómo llenarlo, cómo ocuparlo. Como lo advierte con inquietud Swados, «el problema de qué haremos doscientos millones de nosotros con nuestro creciente tiempo libre ... es tan portentoso en su magnitud que resulta terrorífico»¹¹⁷⁶. Por ello al extenderse el tiempo de ocio, no es casual que las empresas dedicadas al entretenimiento se conviertan en pivotes fundamentales del surgimiento de las industrias del ocio que proveerán a los ilusos mortales de bienes y servicios para evitar el tedio. Si el hombre es el único animal que quiere de manera expresa divertirse, muy probablemente sea porque es el único ser capaz de ser presa del tedio. Los animales no humanos padecen ocasionalmente falta de estímulo, pero no pueden de ninguna manera aburrirse. Sobre el particular, el sociólogo Robert Nisbet considera que «el ser humano es aparentemente único en su capacidad de aburrimiento. Así, compartimos la apatía periódica con el resto de las formas de vida, pero apatía y aburrimiento no son lo mismo... El aburrimiento ocupa un nivel mucho más elevado que la apatía en la escala de las aflicciones y, con toda probabilidad, tan sólo un sistema nervioso tan desarrollado como el hombre es capaz de sentirlo... un retrasado mental puede sentir apatía pero no sufrimiento»¹¹⁷⁷.

Respecto al sinsentido de la inactividad, cabe comentar que Frankl descubre una alta incidencia de lo que denomina las neurosis del domingo¹¹⁷⁸: cuando el trabajador común –con jornada de lunes a sábado– no labora, se siente inútil, se deprime y mejor se alcoholiza, o busca qué hacer –esto es, se pone a trabajar, sin importar que esté en su casa. De cualquier modo, lo importante es que el ocio le produce un profundo malestar psíquico, y el aburrimiento se ha convertido en una de las causales principales de las enfermedades psíquicas¹¹⁷⁹. Puntualicemos que el primero en hablar de la neurosis de los

¹¹⁷⁵ Román Gubern. *El eros electrónico*, p. 16.

¹¹⁷⁶ Harvey Swados. “Less Work – Less Leisure”. En Eric Larrabee and Rolf Meyersohn (eds.). *Mass Leisure*. Glencoe: The Free Press, 1960 –orig. 1958, p. 263.

¹¹⁷⁷ Citado en Lars Svendsen. *Filosofía del tedio*. Barcelona: Tusquets Editores, 2006, p. 40.

¹¹⁷⁸ «Si nos preguntamos ahora cuáles son las principales formas clínicas en que se nos presenta el vacío existencial, habría que mencionar entre otras la llamada neurosis del domingo, es decir, la depresión que surge cuando cesa la actividad de la semana, y el hombre, por no saber cuál es el sentido concreto de su existencia personal, adquiere plena conciencia del supuesto absurdo de su vida». Víctor Frankl. *Teoría y terapia de las neurosis. Iniciación a la logoterapia y al análisis existencial*. Barcelona: Editorial Herder, 1992, p. 194.

¹¹⁷⁹ Víctor Frankl. *Teoría y terapia de las neurosis. Iniciación a la logoterapia y al análisis existencial*, p. 194.

domingos es Sandor Ferenczi en su artículo “La neurosis del domingo”¹¹⁸⁰.

Una evidencia que arroja una incursión mínima en los datos de la historia es que casi siempre los humanos se divierten de la misma manera, aunque también es cierto que «el uso del ocio es una función de la posición de clase y que la diferenciación se incrementa con la edad y la madurez»¹¹⁸¹. En la diversión entran las fiestas, el juego, las relaciones con los otros, presenciar espectáculos, la lectura, todo tipo de actividad que produzca excitación y/o placer. En toda época la diversión mantiene un cariz transgresor, y exhibe reglas que la limiten y la ajusten a determinados espacios y tiempos particulares.

«Hay muchos aspectos novedosos en los modos actuales de divertirse. En primer lugar, la industrialización del ocio... otro aspecto novedoso es que la diversión encaja dentro de horarios fijos, se hace diaria, deja de tener sentido la fiesta, y se masifica... Otro aspecto interesante es la fascinación generalizada por el espectáculo. Los actos políticos, religiosos, deportivos, culturales, quieren atraer por su espectacularidad ... La diversión en el mundo moderno se hace cada vez más febril... Diversión y juego han asumido un nuevo aspecto obligatorio... La diversión es la concreción más verosímil de la felicidad»¹¹⁸². Y en una cultura permisiva como la nuestra, una de las vías supremas de diversión será la actividad sexual (lo cual no será extraño en virtud de su inserción en la tendencia natural –y altamente gozosa– a la reproducción de los vehículos de supervivencia biológica¹¹⁸³). Wolfenstein por su lado sugirió hace casi cinco décadas que se siente y respira en los más diversos ambientes el surgimiento de una moralidad divertida¹¹⁸⁴. A fines de la década de los años 50, en Norteamérica la diversión se ha tornado obligatoria a tal grado que provoca pena y vergüenza el no ser capaz de disfrutarla. Donde mejor se percibe esto es en la educación infantil. Se ha transmutado en un imperativo el hecho de que la enseñanza básica recibida en casa, a través de los

¹¹⁸⁰ «Nadie, que yo sepa, ha descrito aún las neurosis cuyas fluctuaciones sintomáticas se relacionan con un determinado día de la semana. Sin embargo, creo poder afirmar la existencia de esta periodicidad particular. He tratado a muchos neuróticos cuya historia patológica, narrada y reproducida durante el análisis, mostraba que determinados estados nerviosos –en particular en su juventud– se producían en un determinado día de la semana, con perfecta regularidad. La mayoría de ellos sufrían un retorno periódico de sus problemas el **domingo**. Se trataba por lo general de **dolores de cabeza** y de problemas **gastro-intestinales** que aparecían ese día sin ninguna razón especial». Sandor Ferenczi. *Obras Completas*. Tomo II: 1913-1919. *Psicoanálisis*. II. Madrid: Espasa-Calpe, 1981, p. 409. Y Ferenczi explica el surgimiento de la sintomatología neurótica en términos de dos factores: rebeldía ante la autoridad y pulsiones que propenden a la apropiación del padre del género opuesto.

¹¹⁸¹ R. Clyde White. “Social Class Differences in the Uses of Leisure”. En Eric Larrabee and Rolf Meyersohn (eds.). *Mass Leisure*, p. 198.

¹¹⁸² Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*, p. 140 y 141-142.

¹¹⁸³ Jared Diamond. *¿Por qué es tan divertido el sexo? ¿Por qué los amantes hacen lo que hacen. Un estudio de la evolución de la sexualidad humana*. Madrid: Editorial Debate, 1999.

¹¹⁸⁴ Marthe Wolfenstein. “The Emergency of Fun Morality”. En Eric Larrabee and Rolf Meyersohn (eds.). *Mass Leisure*.

padres, sea juguetona y gozosa. La moralidad divertida es aquella en la que el placer se convierte en obligatorio, a diferencia de la antigua que se centraba en la bondad e interfería con los impulsos (p. 93). El contraste es notorio con respecto a la ética puritana:

- Cambia la concepción de los impulsos humanos al evaluar positivamente el juego y la diversión
- El infante está ampliamente interesado en explorar el mundo
- «*Todo lo divierte y nada es excesivamente excitante*»¹¹⁸⁵
- Los deseos y necesidades del infante son equiparados
- El juego se convierte en una actividad exploratoria y motora saludable y libre de daño, segura y buena
- «*El juego es ahora fusionado con todas las actividades de la vida... y ahora deviene una nueva obligación*»¹¹⁸⁶
- La diversión es -además de permisible- requerida, pero tal requerimiento difiere sustancialmente de las obligaciones de la antigua moralidad
- No experimentar la diversión se torna una fuente de baja autoestima
- La moralidad divertida llega a ser prominente

Las principales limitaciones al despliegue de los vigos del ocio y el esparcimiento vinieron ordinariamente de la religión, de la cual a últimas fechas se barrunta su aniquilación, o por lo menos su mudanza plena. Mark Taylor (nacido en 1945) es el principal exponente de lo que a primera vista aparece como una contradicción en los términos: una teología postmoderna, la cual hunde sus raíces fuertemente en lo que se conoce como la teología de la muerte de Dios, que sería justamente la respuesta teológica puntual al desafío planteado por la nietzscheana “muerte de Dios”¹¹⁸⁷. En su obra *Erring: A Postmodern A/theology* (editada por la Universidad de Chicago en 1994) describe cómo la deconstrucción moral del yo fomenta una nueva teología en la que se excluye la trascendencia a través del carnaval y la comedia. Se instaura entonces un hedonismo suave (*light*, como nuestro tiempo) en el que se exhibe la carencia de referentes éticos y la diversión se torna el único referente moral.

«*La deconstrucción es la “hermenéutica” de la muerte de Dios. Como tal proporciona un*

¹¹⁸⁵ Wolfenstein. *Op. cit.*, p. 88.

¹¹⁸⁶ *Ibid.*, p. 91.

¹¹⁸⁷ Véase Thomas H. Oagletree. *Controversia sobre la “muerte de Dios”*. Barcelona: Editorial Kairós, 1968, y Maurice Corvez. *Dieu est-il mort? Réponses des théologiens: Barth, Bultmann, Bonhoeffer, Tillich, Hamilton, Van Buren, Altizer, Robinson, Cox, Vahanian, Richardson, Bloch*. Paris: Aubier-Montaigne, 1970.

posible punto de partida para una a/teología postmoderna»¹¹⁸⁸.

El Yo se vivencia, se yergue y se retuerce, como conjunto impreciso, difuso, borroso: análogo a los *fuzzy sets* de la moderna lógica difusa, es y no es al mismo tiempo, pertenece y no pertenece simultáneamente al mismo conjunto¹¹⁸⁹. Se suele destacar que hoy ya ha desaparecido la vida rígida y que la desubstanciación dirige la posmodernidad. Pero esto ya es viejo: de hecho es connatural al modo burgués de producción según la óptica de Marx. Veamos qué tiene que decir un texto tan antiguo (1848) y tan defenestrado como el *Manifiesto comunista* al respecto:

«El continuo trastocamiento de la producción, la conmoción ininterrumpida de todas las situaciones sociales, la eterna inseguridad y movilidad distingue la época burguesa de todas las demás. Todas las relaciones firmes y enmohecidas, con su secuela de ideas y conceptos venerados desde antiguo, se disuelven, y todos los de formación reciente envejecen antes de poder osificarse. Todo lo estamental y estable se evapora, todo lo consagrado se desacraliza, y los hombres se ven finalmente obligados a contemplar con ojos desapasionados su posición frente a la vida, sus relaciones mutuas»¹¹⁹⁰.

El yo actual sólo es capaz de apreciar y entender el valor de la satisfacción inmediata; por eso -como ya lo hemos apuntado- dirá Bell que el hedonismo es el valor supremo de la sociedad actual. En ella se da un proceso de disolución del yo; su resultado: deja a un yo disoluto, yo pulverizado, inerme, convertido en mera máquina deseante, un yo pusilánime y -peor aún- perfectamente derrotista. En suma, un yo a merced de la adaptación, enteramente conformista, que acude trepidantemente a su cita con las novedades en puerta, marioneta manejada por los resortes clandestinos de los *mass media* y el imperio efímero de la moda, como lo bautizara Lipovetsky¹¹⁹¹.

La dilución del yo posmoderno se articula de formas insólitas con resabios del modernismo, en particular con las ideologías étnicas y nacionalistas. El nacionalismo es - en efecto- una mitología, pero a diferencia de la mayoría, funciona como un mito exageradamente peligroso, con efectos materiales más que ostensibles y, sobre todo, bárbaros. Gellner dice que «el nacionalismo es un principio político que sostiene que debe haber

¹¹⁸⁸ Mark Taylor. *From Erring. A Postmodern A/theology*. En Lawrence Cahoone (ed.). *From Modernism to Postmodernism. An Anthology*. Oxford: Blackwell Publishers, 2001, p. 515.

¹¹⁸⁹ Cfr. Masai Mukaidono. *Fuzzy Logic for Beginners*. Singapore: World Scientific, 2001.

¹¹⁹⁰ Karl Marx y Friedrich Engels. *Manifiesto comunista (Edición bilingüe)*. Barcelona: Crítica (Grijalbo Mondadori), 1998, p. 42-43.

¹¹⁹¹ Gilles Lipovetsky. *L'empire de l'éphémère. La mode et son destin dans les sociétés modernes*. Paris: Éditions Gallimard, 1991.

congruencia entre la unidad nacional y la política... es una teoría de legitimidad política que prescribe que los límites étnicos no deben contraponerse a los políticos y ... que no deben distinguir a los detentadores del poder del resto dentro de un estado dado»¹¹⁹².

El nacionalismo de ninguna manera representa el despertar de la autoconciencia de una nación sino que -por el contrario- el nacionalismo inventa naciones donde antes no existían. «*El nacionalismo engendra naciones, no a la inversa*»¹¹⁹³. Hay que desconfiar de las mitologías, y muy particularmente de aquellas que se hallan vinculadas con el fervor nacionalista. La modernidad glorificó al poder, mientras que la posmodernidad desconfía de cualquier poder, aunque oculta secretas devociones por otros micropoderes, quizá tan perversos y sospechosos como los de las metanarrativas ilustradas. John K. Galbraith en *La anatomía del poder* establece una distinción entre tres clases de poder: a) el coercitivo (utiliza amenazas y castigos), b) el compensatoria (premia), y c) el condicionante (modifica las creencias). La sociedad del tiempo presente corre el riesgo de que la información esté a punto de suplantar la realidad. Esa sociedad es caracterizada en *Funky Business*¹¹⁹⁴ de múltiples formas como una sociedad del exceso (p. 85), confusa (p. 118), fragmentada (p. 121), basada en la mente (p. 98), global y concretada (p. 105), y compuesta (p. 127) configura una era del afecto (p. 251) en la época de la sociedad de la abundancia, la economía emocional y del capitalismo sin restricción (p. 255). Cualificaciones que en todo caso nos conducen a la interrogante obligada: ¿y qué tiene que ver todo ello con el poder? Aparentemente poco. Pero bien mirado, instaura nuevos nexos con la socialidad y la hegemonía.

Niklas Luhman considera que el poder es un medio de comunicación¹¹⁹⁵. ¿Cómo justifica esta tesis? Sostiene que los sistemas sociales se conforman siempre a partir de la comunicación, y a su interior se dan procesos de selección múltiple que se determinan unos a otros por medio de la anticipación o la reacción. Un sistema social surge por la necesidad de selecciones convenidas, y a la vez esas necesidades se experimentan primeramente al interior de los sistemas sociales. La comunicación se realiza a condición de que sea posible utilizar la selectividad de los mensajes al elegir los estados del sistema; situación que genera contingencia. Virtualmente, los sistemas sociales son conflictivos, y

¹¹⁹² Ernest Gellner. *Naciones y nacionalismo*. México: CONACULTA, 1991, p. 13 y 14.

¹¹⁹³ Ernest Gellner. *Naciones y nacionalismo*, p. 80.

¹¹⁹⁴ Jonas Ridderstrale y Kjell Nordstrom. *Funky Business. El talento mueve al capital*. Madrid. Prentice Hall, 2000.

¹¹⁹⁵ Niklas Luhmann. *Poder*. Barcelona: Anthopos, 1995.

la conflictividad de un sistema variará en función de dos vectores: a) su diferenciación, b) su evolución. El lenguaje garantiza posibilidades de elección (sí-no), y se crean mecanismos adicionales al del lenguaje para que la transferencia de las selecciones se realice apropiadamente; algunos de ellos son los medios de comunicación simbólicamente generalizados como el poder y la verdad. Es la escritura la que permite la emergencia de tales medios de comunicación simbólicos. *«La escritura amplió enormemente el potencial de la comunicación en la sociedad mucho más allá de la interacción de la gente inmediatamente presente, y así la sacó del control de los sistemas de interacción concretos. Sin la escritura es imposible crear cadenas complejas de poder en las burocracias políticas y administrativas, mucho menos el control democrático sobre el poder político»*¹¹⁹⁶. El poder funciona del mismo modo que los medios de comunicación. *«Una suposición fundamental de todo poder es que la inseguridad existe en relación con la selección del alter que tiene poder»*. Poder no es lo mismo que coerción: la coerción renuncia a la generalización simbólica, sólo es posible solamente en sociedades poco diferenciadas y simples, y -en su extremo- reduce las elecciones a cero, con lo cual de paso elimina la dúplice contingencia, pieza clave para definir al poder. Luhmann define al poder como la capacidad para limitar las alternativas de los demás y *«en esto consiste la función del poder: asegura las cadenas posibles de efectos, independientes de la voluntad del participante sujeto al poder, lo desee o no. La causalidad del poder consiste en neutralizar la voluntad, no necesariamente en doblegar la voluntad del inferior»*¹¹⁹⁷.

Habría en todo caso que diferenciar dos clases de poder: aquel que se manifiesta como capacidad personal de hacer algo, y el poder de hacer que los demás hagan algo (vinculado a la dominación). El poder coacciona, recompensa, influye, y altera la situación. *«La primera concepción del poder, como simple capacidad de actuar, se halla ampliamente empleada en el moderno pensamiento occidental... Existe la idea de considerar el poder social y político como del mismo tipo que la energía eléctrica o la fuerza de un motor: es concebido como una capacidad cuantitativa que puede ser ejercida con una variedad de propósitos. Los individuos emplean el poder al operar con las cosas y en sus tratos mutuos... Una segunda concepción del poder ... es el resultado de considerar que el poder político o soberano se basa en la obligación de obediencia de sus súbditos, de modo tal que el poseedor de semejante poder aparezca*

¹¹⁹⁶ Niklas Luhmann. *Poder*, p. 10-11

¹¹⁹⁷ Niklas Luhmann. *Poder*, p. 18.

en calidad de dueño tanto de la capacidad como del derecho a exigir obediencia. En el periodo moderno se ha concebido esta obligación ... basada más o menos directamente en el consentimiento de los súbditos en cuestión»¹¹⁹⁸. El poder que se construye contemporáneamente (por ejemplo, el “empoderamiento” de la mujer feminista) sostiene nexos hondos con el tipo de sujeto (o no-sujeto), agente (o agentividad) y anónima colectividad cuyo surgimiento se vislumbra en el hontanar de los interflujos y coyunturas de fuerzas. Vale decir, en la cultura de la postmodernidad.

¹¹⁹⁸ Barry Hindess. *Disertaciones sobre el poder. De Hobbes a Foucault*. Madrid: TALASA Ediciones, 1997, p. 12 y 134.

TERCERA PARTE

LA POSMODERNIDAD Y EL PENSAMIENTO DE LA CRISIS

Algunas acotaciones sobre los antecedentes ideológicos de la posmodernidad: una primera incursión

Nuestra inquisición parte de una duda insistente y obsesiva que nos corroe desde hace años: ¿qué hay en la posmodernidad que nos resulta tan atractivo y/o repulsivo?

Es inverosímil que aún no sepamos con meridiana exactitud qué es (o qué fue) la posmodernidad¹. Efectivamente, nos tomó a todos por sorpresa, y con cautela irrumpió en el escenario teórico como una moda sedicentemente insuperable, habida cuenta de sus rasgos torales. Ciertamente pronto se vio obnubilada por la atrocidad de los empeños archirrelativistas, y desató una oleada de críticas, la mayoría de ellas bien fundadas, y casi todas derivadas de la *intelligentsia* marxista. Asimismo, fue rápidamente apreciado que los ingentes cambios del basamento tecnoeconómico generaron una nueva forma de vivir, sentir, pensar y sobre todo trabajar, así como dieron lugar a una organización diferente del mundo social, de fresco cuño, la cual englobamos bajo el despótico rótulo de globalización. Todo ello conjuntamente (menos de una generación más tarde) ha provocado un olvido virtualmente total de la temática relativa a la cultura posmoderna. Si rememoramos, nos percataremos de inmediato que a finales de los 60 y principios de los 70 la denominación típica para las transformaciones epocales que estaban teniendo lugar en el mundo correspondía al rubro de las sociedades postindustriales. A mediados de los 70 se empieza a generalizar el uso del vocablo posmodernidad para designar aquellos grupos de transformaciones (fundamentalmente de índole cultural) que trajeron como consecuencia el ascenso de las sociedades postindustriales. Y tanto a principios como a mediados de los 80 el uso intensivo de las prácticas y políticas económicas neoliberales promovidas por los propios estados –junto con la desaparición del socialismo real– tendrán como producto la emergencia de la serie de procesos actualmente denominados bajo la categoría de globalización. ¿Qué hay de común entre estas etiquetas diagnósticas?

¹ Sobre el particular, señala Gellner: «El posmodernismo es un movimiento contemporáneo. Es fuerte y está de moda. Por encima o más allá de esto, no está nada claro qué diablos es. De hecho, la claridad no está para nada presente entre sus atributos más marcados. No sólo no la practica, sino que en ocasiones llega a repudiarla». Ernest Gellner. *Posmodernismo, razón y religión*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1994, p. 37.

En primer lugar, coinciden temáticamente puesto que todas aluden a eventos generados por el despliegue máximo –y para algunos fatal- del capitalismo tardío. En segundo lugar, son procesos que poseen resultados ecuménicos: la sociedad posindustrial se mundializa, la cultura postmoderna se torna planetaria, y la globalización impacta a la totalidad del orbe. En tercer lugar, las teorías provenientes de su seno tienden a presentar –con frecuencia rayana en la generalidad- caracteres similares: una insoslayable fragmentación, su carácter efímero, su relatividad, su no linealidad, y una creciente complejidad. Todos estos rasgos pueden ser definidos y agruparse comúnmente como postestructuralistas.

Como hemos revisado en la primera parte de este trabajo, uno de los rasgos torales de nuestra época queda marcado por el ascenso de las ciencias posmodernas, cuya intencionalidad profunda figura encarnada y se despliega en las ciencias de la complejidad. Son verdaderamente escasos los trabajos que intentan complementar o sintetizar las visiones derivadas del postestructuralismo y de las ciencias de la complejidad, probablemente debido a la mala fama que tienen las ciencias para los pensadores nómadas, más afectos al sentimiento que al rigor, amantes de la fábula antes que adoradores de la indagación metódica, ávidos de fantasía y no de argumentación sólida. De las escasas obras dedicadas al particular, entre las más sobresalientes tendríamos los trabajos de Paul Cilliers, Katherine Hayles y Mark Taylor². Sus obras –aunque presentadas desde marcos teóricos divergentes- coinciden en un punto focal: destacar la importancia de la obra de Derrida para la interpretación de las teorías actuales (sean científicas, literarias, filosóficas, o sociales) y –más aún, como en Taylor- la totalidad del mundo contemporáneo. Cilliers se centra en el análisis de las analogías estructurales y funcionales de las teorías neurológicas de la mente y el modelo derridiano. Hayles –con una doble formación, y sendos doctorados, en química y en literatura- establece paralelismos entre la literatura (de vanguardia), la filosofía (postestructuralista) y la ciencia (particularmente en las áreas de las teorías del caos y de las autodenominadas ciencias de la complejidad). Taylor (el más enciclopédico y de perspectivas de más largo alcance de todos ellos) facilita la integración de la indagación compleja con el pensar postestructural, el arte contemporáneo, y el despliegue de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo.

Uno de los aciertos principales de Cilliers consiste en su propuesta de distinción

² Revisar de Paul Cilliers. *Complexity and Postmodernism. Understanding Complex Systems*. London: Routledge, 2000, Katherine Hayles. *La evolución del caos. El orden dentro del desorden en las ciencias contemporáneas*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2000 y Mark C. Taylor. *The Moment of Complexity. Emerging Network Culture*. Chicago: The University of Chicago Press, 2001.

entre las nociones de complicación y complejidad. «Si de un sistema -a pesar del hecho de que pueda consistir en un número ingente de componentes- se puede proporcionar una descripción completa en términos de sus constituyentes individuales, tal sistema es meramente **complicado**. Cosas como los jumbo jets o las computadoras son complicadas. En un sistema **complejo** la interacción entre los constituyentes del sistema, y la interacción entre el sistema y su entorno, son de tal naturaleza que el sistema como un todo no puede ser completamente entendido simplemente mediante el análisis de sus constituyentes. Más aún, estas relaciones no son fijas sino que giran y cambian, a menudo como resultado de la autoorganización. Esto puede resultar en nuevos rasgos, usualmente referidos en términos de propiedades emergentes. El cerebro, el lenguaje natural y los sistemas sociales son complejos»³.

A menudo se confunden a la teoría del caos y a las ciencias de la complejidad⁴. Desde la apreciación de Cilliers esto es inadecuado si apreciamos con cierto detenimiento las ideas básicas. Por ejemplo, buena parte de la teoría del caos inicia con el postulado de la extremada sensibilidad a las condiciones iniciales; sin embargo, en los sistemas complejos encontramos que -por el contrario- no es tal sensibilidad lo determinante puesto que es precisamente «la naturaleza **robusta** de los sistemas complejos, esto es su capacidad para realizarse de la misma manera bajo diversas condiciones, lo que asegura su supervivencia»⁵. De hecho, «la teoría del caos, y especialmente las nociones de caos determinístico y universalidad, no nos ayudan realmente a entender la dinámica de los sistemas complejos. La pieza espectacular de las matemáticas fractales, el conjunto de Mandelbrot -algunas veces referido como el objeto matemático más complejo que conocemos- es en un análisis final complicado, no complejo... la teoría del caos es aún parte del paradigma moderno»⁶. El propósito basal de Cilliers es dilucidar la noción de complejidad desde una perspectiva posmoderna o -mejor dicho- postestructural. Ciertamente es que los sistemas complejos efectivamente pueden ser modelados; pero -como admite Cilliers- la limitante radica en que el modelo mismo deberá tener el mismo rango de complejidad que la realidad modelada [hay que aclarar que esta proposición resulta discutible desde la óptica de Wolfram, quien ha demostrado con plena suficiencia que los modelos de sistemas complejos pueden consistir en un

³Paul Cilliers. *Complexity and Postmodernism. Understanding Complex Systems*. London: Routledge, 2000, p. viii-ix.

⁴ Este error lo reporta Katherine Hayles en "Introduction: Complex Dynamics in Literature and Science". En K. Hayles (ed.). *Chaos and Order. Complex Dynamics in Literature and Science*. Chicago: The University of Chicago Press, 1991, p. 1: «the science of chaos has also been called the science of complexity».

⁵ Paul Cilliers. *Complexity and Postmodernism*, p. ix.

⁶ P. Cilliers. *Op. cit.*, p. ix.

número relativamente pequeño de reglas simples⁷]. Según Cilliers, la ventaja que tiene el modelo de Derrida referente a la descripción del funcionamiento del lenguaje es que mantiene similitudes notables con las operaciones de las redes neuronales. Este aserto de Cilliers pudiera ser cuestionado sobre la base de la escasa variación del modelo típico de cuestionamiento de la deconstrucción: bien mirado, es un modelo excesivamente reiterativo y –pudiéramos señalar- cerrado. Nada que ver con el carácter enormemente dinámico de los procesos neuronales, cerebrales o mentales. En virtud de lo anterior, resulta imperativo el intento de desplegar un análisis no posmoderno y no postestructuralista (pero que no por ello derive en un enfoque antiposmoderno y antipostestructuralista) de la posmodernidad y el postestructuralismo.

En Zygmunt Bauman –quien a últimas fechas se ha ganado la fama de ser el sociólogo posmoderno por excelencia- el postmodernismo brinda la posibilidad de escapar a las estructuras del modernismo y con ello propicia la coyuntura precisa para producir un posible reencantamiento del mundo: así, «se puede calificar a la versión posmoderna laica de experiencia culminante como “el éxtasis de este mundo”»⁸. En otro orden de ideas, más ligadas a las prácticas psicoterapéuticas, Morris Berman en su obra *El reencantamiento del mundo*⁹ propondría algo similar (una religación vía lo sagrado tal como se vivencia en la actualidad), y para Ernest Gellner el postmodernismo no sería sino una forma extrema de relativismo, el cual se caracterizaría por ese lema que propuso Feyerabend: “Anything goes”¹⁰, y nos dejaría postrados con una interminable y recurrente sensación de vértigo¹¹. Sea cual sea la visión correcta, es claro que tal concepto está inextricablemente unido al de modernismo. De hecho, el postmodernismo modifica y continúa al modernismo al ser una manera de contar historias en la que construyen genealogías. Es una disposición y talante teórico y representacional «caracterizado por una extensión de lo que habían sido puramente asuntos estéticos... en las esferas de lo “cognitivo” o científico y lo “práctico” o moral»¹². De esta manera el vocablo postmodernismo asume connotaciones específicamente estéticas y, al mismo tiempo, constituye una crítica a las

⁷ Ver Stephen Wolfram. *A New Kind of Science*. Winnipeg: Wolfram Media, Inc., 2002.

⁸ Zygmunt Bauman. *La posmodernidad y sus descontentos*. Madrid: Ediciones Akal, 2001, p. 223.

⁹ Morris Berman. *El reencantamiento del mundo*. Santiago de Chile: Editorial Cuatro Vientos, 1980.

¹⁰ La traducción al español es “todo sirve”. Paul Feyerabend. *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. México: REI México, 1993.

¹¹ Ernest Gellner. *Posmodernismo, razón y religión*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1994, p. 38.

¹² Patricia Waugh. Introduction. En Patricia Waugh (ed.). *Postmodernism. A Reader*. London: Arnold, 1996, p. 1.

estéticas previas.

«El Post-Modernismo es ahora un movimiento mundial en todas las artes y disciplinas... La idea de pluralidad es esencial al postmodernismo; la necesidad de cruzar fronteras y mezclar géneros es una norma»¹³. Tal mundialidad del postmodernismo no es un rasgo puramente casual. Tiene que ver con su indisoluble ligazón a las condiciones materiales (socioculturales, economicopolíticas, etc.) que le vieron nacer. Ante todo, el postmodernismo coincide temporal y objetivamente con la sociedad de consumo, y ello nos debería llevar a plantearnos la posibilidad de que sea –dentro de muchas otras cosas– un discurso justificatorio de la misma. Y –como sucede con toda teoría contemporánea– se enfrenta a una situación dilemática: ¿existe la necesidad de rechazo o (muy al contrario) de radicalización de la modernidad? La obra de Fukuyama se presenta a la mirada atenta del investigador como el desarrollo neoconservador de las temáticas de Baudrillard (específicamente en su tematización del mundo posthistórico)¹⁴, y por ende figura en los anales de la filosofía como un neoliberal antimoderno (por paradójico que pueda sonar), muy cercano al talante posmoderno. No es ello casual: algunos rasgos prototípicos de nuestra época estriban en el resurgimiento de la extrema derecha, y la recurrente duda generalizada sobre la emancipación. Es claro que otros sectores del postmodernismo se encuentran vinculados con el pluralismo y el antirrealismo, corrientes que –en principio– no son necesariamente antimodernas, aunque también hay que reconocer que la lucha por el reconocimiento general de la pluralidad sólo se da en la vivencia del ocaso de la modernidad¹⁵.

Una egregia genealogía cultural del postmodernismo es la que nos ha brindado Alex Callinicos:

«El postmodernismo representa la convergencia de tres movimientos culturales diferenciados. El primero incluye algunos cambios ocurridos en las artes durante el transcurso de las últimas décadas: en particular, la reacción en contra del Estilo Internacional en arquitectura, vinculada con nombres tales como Robert Venturi y James Sterling, quienes por primera vez introdujeron el término “postmoderno” en su uso popular. Este rechazo del funcionalismo y la austeridad tan valorados por el Bauhaus, Mies van der Rohe y Gropius a favor de la heterogeneidad de los estilos, que recurre de manera especial al pasado y a la cultura de masas, halló aparentes paralelos en otras artes: el

¹³ Charles Jencks. *What is Post-Modernism*. Sussex: Wiley- Academy, 1996, p. 6.

¹⁴ Francis Fukuyama. *La fin de l'histoire et le dernier homme*. Paris: Flammarion, 1992.

¹⁵ Agnes Heller. *Más allá de la justicia*. Barcelona: Editorial Crítica, 1990, p. 30.

regreso al arte figurativo en pintura, y la narrativa de escritores como Thomas Pynchon y Umberto Eco. En segundo lugar, cierta corriente de la filosofía era considerada como la expresión conceptual de los temas explorados por los artistas contemporáneos. Se trataba de un grupo de teóricos franceses que llegaron a ser conocidos durante los años setentas en el mundo de habla inglesa bajo el rótulo de “postestructuralistas”: Gilles Deleuze, Jacques Derrida y Michel Foucault. A pesar de sus muchas diferencias, todos ellos enfatizaron el carácter fragmentario, heterogéneo y plural de la realidad, negaron al pensamiento humano la capacidad de alcanzar una explicación objetiva de esa realidad. Y redujeron al portador de este pensamiento, el sujeto, a un incoherente revoltijo de impulsos y deseos sub y transindividuales. Pero en tercer lugar, el arte y la filosofía parecían reflejar, en oposición al anti-realismo de los postestructuralistas, cambios ocurridos en el mundo social. La teoría de la sociedad postindustrial, desarrollada por sociólogos como Daniel Bell y Alain Touraine, ofrece una versión de las presuntas transformaciones sufridas por las sociedades occidentales en el transcurso del último cuarto de siglo. Según estos autores, el mundo desarrollado se encuentra en una etapa de transición de una economía basada en la producción industrial masiva hacia una economía en donde la investigación teórica sistemática se constituye en el motor del crecimiento, una transformación de incalculables consecuencias sociales, políticas y culturales»¹⁶.

Los autodenominados nuevos filósofos (André Glucksman¹⁷, Bernard-Henri Lévy¹⁸) en la década de los años 70 abandonan el marxismo como resultado del desencanto de 1968. En todo caso no es fortuito el hecho de que la postmodernidad se asocie con el rechazo a la revolución socialista: la gran mayoría de los ahora posmodernos o son marxistas renegados, o en su juventud coquetearon abiertamente con el pensamiento de Marx, el cual ciertamente colocaba en un pedestal al conocimiento científico de lo social como preámbulo necesario para el progreso de la humanidad. Y apreciado históricamente, estas críticas al progresismo de la razón de ningún modo constituyen una novedad: el rechazo de la ciencia, la técnica y el progreso se remonta a las corrientes del anticapitalismo romántico (como lo expone prolijamente Lukács¹⁹) de fines de S. XVIII. El rechazo a la Ilustración por lo menos se plantea abiertamente desde finales del S. XVIII y principios del XIX, muy particularmente en el romanticismo. Y si deseamos ir más allá de la modernidad, las temáticas que le resultan tan caras al postmodernismo

¹⁶ Alex Callinicos. *Contra el postmodernismo. Una crítica marxista*. Bogotá: El Áncora editores, 1998, p. 21-22.

¹⁷ André Glucksman. *La cocinera y el devorador de hombres. Ensayos sobre el estado, el marxismo y los campos de concentración*. Barcelona: Editorial Madrágora, 1977.

¹⁸ Bernard-Henri Lévy. *La pureza peligrosa*. Madrid: Espasa-Calpe, 1996.

¹⁹ Georg Lukács. *El asalto a la razón. La trayectoria del irracionalismo desde Schelling hasta Hitler*. México: Editorial Grijalbo, 1983.

filosófico las encontramos ya en simiente en ese movimiento intelectual denominado sofística en la Grecia clásica. Por ello, si Lefebvre denominaba al estructuralismo un “nuevo eleatismo”²⁰, estaríamos facultados para denominar al postestructuralismo –que viene siendo la vertiente más aguda y aguerrida del postmodernismo- una neosofística.

El postmodernismo se presenta en sociedad como si se tratase de algo radicalmente innovador e inédito en los anales del saber y, todavía más, como un estilo que sobrepasa casi absolutamente el modo de vida de la modernidad. Sin embargo, debemos dudar de ello, en virtud de que las estructuras jerárquicas, burocráticas y de desigualdad quedan prácticamente inmaculadas con esas mutaciones de la sensibilidad epistémica y cotidiana²¹. El aserto siguiente de Callinicos nos resulta esclarecedor: «no creo que vivamos en una “nueva era”, en una era “postindustrial y postmoderna” fundamentalmente diferente del modo capitalista de producción que ha dominado el mundo durante los dos siglos anteriores. Niego las principales tesis del postestructuralismo por considerarlas sustancialmente falsas. Dudo mucho que el arte postmoderno represente una ruptura cualitativa con el modernismo de comienzos de siglo»²².

Desde la perspectiva de Callinicos, es necesario distinguir el postestructuralismo del postmodernismo: el primero está constituido de una serie de teorías conformadas en dos décadas (de los 50 a los 70) y el postmodernismo resulta de la apropiación de sus conceptos clave para de ahí proclamar el advenimiento de una nueva era. De cualquier modo, lo que hay que objetarle al postmodernismo es su insuficiencia intelectual. El postmodernismo es un síntoma de la vida cotidiana de la socialidad en el capitalismo tardío; esta caracterización es relativamente afín a la tesis de Jameson que postula que la postmodernidad es la lógica cultural del capitalismo tardío²³. El postestructuralismo no es sino la expresión filosófica de la modernidad que desarrolla temas de Nietzsche. Sin embargo, desde nuestra apreciación, ambos movimientos intelectuales se confunden y comparten temáticas, ópticas e inclusive soluciones drásticas (por ejemplo, la necesidad

²⁰ Henri Lefebvre. “Claude Levi-Strauss ou le nouvelle élatisme”. En H. Lefebvre. *L'ideologie structuraliste*. Paris: Éditions Anthropos, 1975, p. 45-110.

²¹ Revisar sobre este tópico: Jean-Paul Fitoussi y Pierre Rosanvallon. *La nueva era de las desigualdades*. Buenos Aires: Ediciones Manantial, 1997. Luciano Gallino. *Globalización y desigualdad*. México: Editorial Océano, 2004. Pierre-Noël Giraud. *La desigualdad del mundo. Economía del mundo contemporáneo*. México: Fondo de Cultura Económica, 2001. José Félix Tezanos. *La sociedad dividida. Estructuras de clases y desigualdades en las sociedades tecnológicas*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva, 2001. Charles Tilly. *La desigualdad persistente*. Buenos Aires: Ediciones Manantial, 2000.

²² Alex Callinicos. *Contra el postmodernismo. Una crítica marxista*. Bogotá: El Áncora editores, 1998, p. 25.

²³ Fredric Jameson. *El postmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado*. Barcelona: Editorial Paidós, 1991.

irrefragable de abandonar o rebasar la modernidad). Para Marramao, la posmodernidad es la época de la modernidad desplegada²⁴, de tal suerte que simplemente desarrollaría temas que figuran de manera recurrente en el mundo moderno. Algo que de forma categórica caracteriza a los postmodernistas es una visión apocalíptica, que Kermode (en su obra *The Sense of an Ending*) considera un rasgo ubicuamente presente desde la Edad Media²⁵. «Hay un importante elemento en el patrón apocalíptico... es el mito de la Transición. Antes del Fin hay un periodo que no pertenece propiamente o al Fin o al *saeculum* que le precede. Tiene sus propias características. Este periodo de Transición parece no haber sido definido hasta el fin del siglo doce; pero la definición a la que entonces se llegó –por Joaquín de Fiore- ha probado ser especialmente duradera»²⁶. Quizá sea una casualidad, pero vale la pena marcarla: en ese siglo no solamente surgen –como lo ha explorado Cohn²⁷ con plena suficiencia- los milenarismos sino más aún –como lo demostró Le Goff- la idea misma de purgatorio²⁸, se producen el surgimiento del individualismo²⁹, el nacimiento del capitalismo³⁰, la sociedad panóptica y represiva³¹, el amor cortés (en el sur de Francia, en Languedoc)³², la creación de la orden de los templarios³³, la primera cruzada³⁴, acontecen una serie de hambrunas recurrentes debidas a profundos trastornos climáticos, lo cual inicia la pendiente de las epidemias y –en especial- de la peste; finalmente, se verifica el advenimiento de las comunas urbanas³⁵. Un siglo después –hacia 1184- emerge la Inquisición³⁶ y la serie de interminables procesos contra los cátaros³⁷.

Se han dirigido múltiples críticas al posmodernismo, casi todas ellas pertinentes y –dato curioso a considerar- desde perspectivas ligadas al marxismo. Y esto resulta natural en la medida en que uno de los propósitos de tal corriente consiste en derrumbar cualquier legitimidad y pertinencia teórica de los seguidores de Marx. Uno de los más

²⁴ Giacomo Marramao. *Poder y secularización*. Barcelona: Ediciones Península, 1989, p. 55.

²⁵ Frank Kermode. *The Sense of an Ending. Studies in the Theory of Fiction*. Oxford: Oxford University Press, 2000, cap. I: The End.

²⁶ Frank Kermode. *The Sense of an Ending. Studies in the Theory of Fiction*, p. 12.

²⁷ Norman Cohn. *En pos del milenio. Revolucionarios milenaristas y anarquistas místicos de la Edad Media*. Madrid: Alianza Editorial, 1997.

²⁸ Jacques Le Goff. *Le naissance du Purgatoire*. Paris: Éditions Gallimard, 1991.

²⁹ Colin Morris. *The Discovery of the Individual. 1050-1200*. Toronto: Toronto University Press, 1987.

³⁰ Henri Sée. *Orígenes del capitalismo moderno*. México: FCE, 1972.

³¹ R. I. Moore. *La formación de una sociedad represora. Poder y disidencia en la Europa Occidental, 950-1250*. Barcelona: Editorial Crítica, 1989.

³² Nathaniel Branden. *The Psychology of Romantic Love*. New York: Bantam Books, 1981.

³³ Malcom Barber. *Templarios: la nueva caballería*. Madrid: Ediciones Martínez Roca, 2005.

³⁴ Jacques Heers. *La primera cruzada*. Barcelona: Editorial Andrés Bello, 1997.

³⁵ Julio Valdeón Baroque. *Vida cotidiana en la Edad Media*. Madrid: Dastin Export, 2004.

³⁶ José Antonio Escudero. *La Inquisición*. Madrid: Dastin Export, 2004

³⁷ Sean Martin. *Los cátaros. La berejía más exitosa de la Edad Media*. México: Grupo Editorial Tomo, 2007.

obcecados y obsesivos críticos del pensamiento posmoderno es Habermas, quien en *El discurso filosófico de la modernidad*³⁸ ha lanzado innumerables cuestionamientos a los filósofos y pensadores postestructuralistas y posmodernos. En términos generales la crítica que Habermas viene haciendo desde hace años al pensar “posmo” radica en que se encuentra lealmente alineado con el conservadurismo más tajante³⁹. Sin embargo, tendríamos que acordar con Callinicos que «la crítica de Habermas al postmodernismo se ve en gran medida debilitada por una concepción esencialmente procedimental de la razón, elemento central de su teoría de la acción comunicativa, que lo conduce a una filosofía del lenguaje implausible, a una teoría idealista de la sociedad y a una explicación poco convincente de la democracia liberal moderna»⁴⁰.

Estamos convencidos de que Callinicos comete el error de descalificar a la cultura posmoderna como meramente teoricista, por lo cual no alcanza a vislumbrar que es asimismo una práctica, la cual a la postre genera diversos regímenes de verdad y de poder⁴¹. Sugiere el marxista inglés que «la postmodernidad es una construcción meramente teórica cuyo primordial interés reside en la circunstancia de ser un síntoma del talante actual de la intelectualidad occidental»⁴². El problema es que la postmodernidad penetra en los cuerpos y en las distintas prácticas de construcción de la subjetividad, y asimismo incide en la creación de (incluso algunas nuevas) objetividades⁴³.

Habitualmente los pensadores posmodernos orgullosamente se presentan como destructores originarios de la modernidad, como si sus discusiones con los postulados de la ilustración fueran auténticas y novedosas⁴⁴. No obstante, hay que asentir al hecho que Callinicos señala relativo a que «la incredulidad frente a las grandes narrativas” o “metarrelatos” es al menos tan vieja como la ilustración, movimiento donde proliferaron»⁴⁵.

Algo que se suele pasar por alto en los estudios sobre la posmodernidad y la modernidad es el origen del concepto de lo moderno. Ferraris estipula que el término

³⁸ Jürgen Habermas. *El discurso filosófico de la modernidad*. Buenos Aires: Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara, 1989.

³⁹ Jürgen Habermas. “La modernidad: un proyecto incacabado”. En Hal Foster, y otros. *La posmodernidad*. México: Kairós, 1988.

⁴⁰ Alex Callinicos. *Contra el postmodernismo. Una crítica marxista*, p. 29.

⁴¹ Y en esto tendríamos que acordar con las obras ya clásicas de Best y Kellner: Steven Best and Douglas Kellner. *The Postmodern Turn*. New York: The Guilford Press, 1997. Steven Best and Douglas Kellner. *Postmodern Theory. Critical Interrogations*. New York: The Guilford Press, 1991. Steven Best and Douglas Kellner. *The Postmodern Adventure. Science, Technology, and Cultural Studies at the Third Millennium*. New York: The Guilford Press, 2001.

⁴² Alex Callinicos. *Contra el postmodernismo. Una crítica marxista*, p. 31.

⁴³ Scout Lash. *Sociología del posmodernismo*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1997.

⁴⁴ Este es el caso de Jean François Lyotard. *La condición posmoderna. Informe sobre el saber*. México: REI, 1990.

⁴⁵ Alex Callinicos. *Contra el postmodernismo*, p. 33.

“moderno” aparece por vez primera en el siglo V, y se destina a calificar al conocimiento de los cristianos y de su literatura posteriores al mundo pagano, el cual es apreciado como antiguo⁴⁶. Esto es algo que Jauss había advertido desde 1964. Señala -en un texto posterior- que «en el siglo quinto los cristianos [acuñaron] el término *modernus* (versus *antiquus*) inaugurando la contraposición cíclica de lo antiguo y lo nuevo».⁴⁷ Como nos recuerda Lefebvre, «en Francia en la Edad Media los magistrados elegidos o co-optados de los pueblos con burgomaestres (en el norte) y con consulados, esto es, con instituciones (en el sur) eran conocidos como ‘modernos’ Los magistrados retirados fueron denominados ‘antiguos’ como distintos de los ‘modernos’. Éste último término involucraba la doble idea de renovación y de regularidad de la renovación; las elecciones se llevaban a cabo de acuerdo con un modo estricto [*modus*] sostenido en la institución, o de acuerdo con la tradición municipal»⁴⁸. En el Renacimiento se contraponen la música moderna a aquella que se considera pasada ya de moda. En el siglo XVII se enfatiza la oposición entre esas dos eras en la célebre querrela de los antiguos y los modernos. El modernismo mantiene como rasgo invariante su autotriunfalismo. Y hacia las postrimerías del siglo XIX, con el estilo moderno, el modernismo, el culto de la innovación por la innovación misma -cual auténtico fetiche- se halla completamente empotrado en los afluentes principales de la cultura del momento.

Al parecer, el concepto mismo de la modernidad se pergeña al interior de las artes, y progresivamente se va incorporando al lenguaje de las ciencias sociales. Ante todo, cabría distinguir los diversos sentidos del término moderno y sus derivados (modernidad, modernización y modernismo):

- a) En sentido histórico, modernidad es la época que -floreciendo con la supremacía de la economía mercantil- se extiende desde el siglo XV en adelante.
- b) En sentido económico, la modernización aprecia al ser humano como un ser que intercambia mercancías, su objetivo es el lucro, y mantiene una marcada preferencia por lo visual, lo cuantitativo y lo disyuntivo
- c) En sentido político, la modernidad emergente en el siglo XVIII aprecia al hombre como ciudadano, con posesiones preciosas tales como la

⁴⁶ Maurizio Ferraris. *Historia de la hermenéutica*. México: Siglo XXI editores, 2007, p. 15.

⁴⁷ Hans Robert Jauss. *Las transformaciones de lo moderno. Estudios sobre las etapas de la modernidad estética*. Madrid: Visor, 1995 [orig. 1989], p. 65.

⁴⁸ Henri Lefebvre. *Introduction to Modernity. Twelve Preludes. September 1959-May 1961*. London: Verso, 1995, p. 168.

libertad de opinión y el derecho a la crítica

- d) En sentido cultural, el modernismo surge a principios del siglo XIX como crítica a la modernización y siente especial predilección por las cualidades secundarias, la sensibilidad y de las pulsiones inconscientes

49.

A la clasificación anterior habría que agregar que –de acuerdo a un consenso generalizado- la modernidad filosófica inicia con Descartes⁵⁰.

Específicamente, los primeros modernos en el ámbito del arte serían Baudelaire y Flaubert en literatura, Courbet y Manet en pintura. «La tradición moderna comienza con el nacimiento de lo nuevo como valor, dado que no ha sido siempre un valor»⁵¹. La modernidad es una traición a la tradición, es ella misma una tradición contradictoria, negativa, paradójica y autodestructiva; conduce a un callejón sin salida; diríamos con Meschonnic que «la modernidad es un combate»⁵². Debemos reconocer que, aplicada al arte, la noción de progreso se torna absurda. Por ello, lo moderno es la ruptura irrecuperable. Se advierte una historia paradójica de la tradición moderna. Las cinco paradojas de la modernidad (la superstición de lo nuevo, la religión del futuro, la manía teórica, el apelo a la cultura de masas y la pasión de la renegación) son las paradojas de la estética de lo nuevo. Y cada una de ellas se remite a una crisis mayor en particular, que corresponden a contradicciones irresueltas:

«La primera crisis puede ser fijada en 1863, año de *Déjeuner sur l'herbe* y de *Olimpia* de Manet, pero pensamos sobre todo en una nebulosa temporal, contemporánea de Baudelaire. 1913 será el horizonte de la segunda paradoja, con los collages de Braque y de Picasso, los caligramas de Apollinaire y los *ready-mades* de Duchamp, los primeros cuadros abstractos de Kandinsky, y la *Recherche du temps perdu* de Proust. 1924, fecha del primer *Manifeste du surréalisme*, puede situar la tercer paradoja. De la guerra fría a 1968, el cuarto momento... los años 1980, lugar de la última paradoja»⁵³.

Desde el punto de vista sociológico de Giddens los rasgos característicos de la modernidad son:

⁴⁹ Jesús Ballesteros. *Postmodernidad: decadencia o resistencia*. Madrid: Editorial Tecnos, 1997, p. 11-12.

⁵⁰ Ernst Cassirer. *El problema del conocimiento en la filosofía y las ciencias modernas. I. El renacer del problema del conocimiento. El descubrimiento del concepto de la naturaleza. Los fundamentos del idealismo*. México: FCE, 1986. Javier de Lorenzo. *El racionalismo y los problemas del método*. Madrid. Editorial Cincel, 1985.

⁵¹ Antoine Compagnon. *Les cinq paradoxes de la modernité*. Paris: Éditions du Seuil, 1990, p. 9.

⁵² Henri Meschonnic. *Modernité, modernité*. Saint-Amand: Éditions Gallimard, 1993, p. 9.

⁵³ Antoine Compagnon. *Les cinq paradoxes de la modernité*, p. 12.

- dinamismo de sus instituciones
- desestimación de los usos y costumbres tradicionales
- creciente interconexión entre extensionalidad e intencionalidad, entre influencias universalizadoras y disposiciones personales
- aparición de nuevos mecanismos de identidad yoica
- enorme reflexividad institucional
- reorganización del espacio y el tiempo y mecanismos de desenclave
- inauguración de un orden postradicional
- institucionalización del principio de la duda radical
- cultura del riesgo
- mundo apocalíptico
- creación de diferencia, exclusión y marginalización
- transformación de la intimidad
- importancia de la ciencia, la tecnología y la especialización⁵⁴.

La transformación de la intimidad alude a varios procesos interrelacionados:

- a) relación de igualdad sexual y emocional
- b) emergencia de la sexualidad plástica (descentrada, liberada de las necesidades de la reproducción)
- c) explotación de las potencialidades de la relación pura⁵⁵.

Y Castoriadis -desde su estrategia de investigación- considera que lo auténticamente novedoso de la modernidad radica en la florescencia de la burocracia. «*El carácter específicamente moderno por excelencia: el nacimiento y el dominio del aparato burocrático, que invoca la técnica o la teoría como motor de su poder, pero que nada tienen que ver la una con la otra*»⁵⁶. Aunque podríamos aducir que la fortaleza y el excesivo control que ejercían los vetustos imperios de la antigüedad contaban ya con esa sólida interacción entre vigorosas y eficaces burocracias y enérgicos aparatos militares, como en el caso de China, tendríamos que añadir que durante el feudalismo europeo tal nexo tiende a disolverse vertiginosamente, y los dominios de poder tienden a concentrarse en pequeñas áreas (en

⁵⁴ Anthony Giddens. *Modernidad e identidad del yo. El yo y la sociedad en la época contemporánea*. Barcelona: Editorial península, 1998, p. 9-17.

⁵⁵ Anthony Giddens. *La transformación de la intimidad. Sexualidad, amor y erotismo en las sociedades modernas*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1988, p. 11.

⁵⁶ Cornelius Castoriadis. *Los dominios del hombre. Las encrucijadas del laberinto*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1988, p. 82.

comparación con los enormes imperios) netamente locales, los llamados feudos.

Las características genéricas del modernismo según Eugene Lunn son:

- autoconciencia o autorreflexión estética
- simultaneidad, yuxtaposición o “montaje”
- paradoja, ambigüedad e incertidumbre
- “deshumanización” y desvanecimiento del sujeto o personalidad individual integrada⁵⁷

Rasgos todos ellos que bien pueden caracterizar a la cultura posmoderna, lo cual debería hacernos dudar de la legitimidad, pertinencia e idoneidad de la distinción y contraposición entre modernismo y postmodernismo.

Contra una versión del modernismo de esa ralea, dos teóricos han alzado sus voces para mostrar la excesiva simplificación de fórmulas sistemáticas generadoras de homogeneidad. Ante todo habría que distinguir entre modernización (que es un proceso económico) de modernismo (una visión cultural, quizá resultado de tal proceso) y de modernidad (que sería la experiencia histórica que media entre los anteriores). Para Perry Anderson, se trata de abordar al modernismo (en tanto fuerza cultural) desde una perspectiva plural que integre tres coordenadas: a) la codificación de un academicismo altamente formalizado en las artes, b) la emergencia incipiente en las sociedades de tecnologías clave e inventos de la segunda revolución industrial, tales como el teléfono, el radio, el automóvil, el aeroplano, c) la inminencia anticipada imaginativamente de la revolución social. Sin embargo, hay que precaverse de los términos facilonos y tendríamos dudar del poder explicativo de las etiquetas diagnósticas: «*el Modernismo como noción es la más vacía de las categorías culturales. A diferencia del Gótico, del Renacimiento, del Barroco, del Manierismo, del Romanticismo, del Neoclásico, no designa un objeto describable por derecho propio; carece por completo de contenido positivo. De hecho, lo que subyace a esta categoría es una amplia variedad de muy diversas –y realmente incompatibles– prácticas estéticas*»⁵⁸. En consonancia con lo anterior, Moretti aduce que hay que destacar los elementos antitrágicos del modernismo pero al mismo tiempo habría que remontar –por su miopía intelectual– la idea que sostiene que el modo irónico propio del modernismo es una subversión de la cosmovisión burguesa, y en realidad se encuentra tamizado por una poderosa carga de

⁵⁷ Eugene Lunn. *Marxismo y modernismo. Un estudio histórico de Lukács, Brecht, Benjamin y Adorno*. México: FCE, 1986, p. 47-50.

⁵⁸ Perry Anderson. “Modernity and Revolution”. En Cary Nelson and Lawrence Grossberg (eds.). *Marxism and the Interpretation of Culture*. Urbana and Chicago: University of Illinois Press, 1988, p. 332.

conformismo social (aunque no a nivel individual) e indiferencia política; por ello obligatoriamente deberíamos considerar su lado oscuro. Ciertamente la ironía moderna – esa suerte de suspensión voluntaria de la incredulidad– hunde sus raíces más profundas en la ironía romántica, actitud mental de apreciación de los eventos del mundo como una ocasión para el despliegue del juego emotivo e intelectual, de destrucción *subjetiva* del mundo; no se encuentra entonces preocupado por servir como vehículo de transformación social. Hay de hecho una «*complicidad entre ironía modernista e indiferencia a la historia*».⁵⁹ Cabe recordar, por otro lado, que la palabra clave de la modernidad es la ambigüedad y uno de sus procedimientos estándar la extrañeza, vale decir, la transformación de un objeto común en algo inesperado y extraño, operación que ya sugería el formalismo ruso y que aplica intensivamente la mercadotecnia actual. Por cierto, simple curiosidad: ¿qué tiene de subversivo y atentatorio el *marketing* contemporáneo? En fin, siguiendo la misma línea que Anderson, Moretti arguye que «“modernismo” es una palabra comodín y quizá no se debería utilizar muy a menudo... No puedo imaginar cuáles podrían ser los atributos comunes a tal concepto. Sus objetos son demasiado disímiles»⁶⁰.

Charles Jencks ratifica que «el *postmodernismo* como doble codificación de las técnicas modernas con algo más (por lo general la construcción tradicional) para que la arquitectura pueda comunicarse con el público y con una minoría interesada, por lo general constituida por otros arquitectos»⁶¹.

Existe un problema que presenta con lucidez Callinicos: «tanto las definiciones ofrecidas del arte postmoderno como los ejemplos que se citan de él, la ubican más plausiblemente como una continuación de la revolución modernista y no como una ruptura respecto de ella»⁶². De ahí la duda intermitente sobre la novedad del arte postmoderno.

Según Lyotard lo postmoderno forma parte de lo moderno⁶³, de su negación y sobrepasamiento. Jameson considera que el modernismo en sus primeros ideólogos «era una revolución constante y cada vez más dinámica de los lenguajes, formas y gustos del arte»⁶⁴. Jencks critica a Lyotard en la medida en que «continúa confundiendo en sus escritos el

⁵⁹ F. Moretti. “The Spell of Indecision”. En C. Nelson and L. Grossberg (eds.). *Marxism and the Interpretation of Culture*, p. 343.

⁶⁰ F. Moretti. Discussion. En “The Spell of Indecision”, p. 346.

⁶¹ Charles Jencks. *What is Post-Modernism*. London: Wiley- Academy, 1986, p. 14.

⁶² A. Callinicos. *Contra el postmodernismo*, p. 41.

⁶³ Jean-Francois Lyotard. *La posmodernidad (explicada a los niños)*. México: Editorial Gedisa, 1991.

⁶⁴ Fredric Jameson. Prefacio a J. F. Lyotard. *The Postmodern Condition*. Manchester, 1984, p. xvi.

postmodernismo con la última vanguardia, con el modernismo tardío»⁶⁵. Frente al alud de objeciones posibles, Scott Lash propone una alternativa: el postmodernismo debería ser considerado como «un régimen de significación figurativo, por oposición a discursivo. Significar a través de figuras en lugar de palabras o significar icónicamente. Las imágenes u otras figuras que significan de manera icónica lo hacen por intermedio de su semejanza con el referente». En el arte posmoderno se da la desdiferenciación en la que lo significado tiende a «desaparecer y el significado a operar como referente [y] el referente opera como significante»⁶⁶. Pero existen notables dificultades con un abordaje de este tipo: este análisis no explica la diferencia entre posmoderno y las artes como el cine y la pintura que son icónicas. Lo figurativo sería un rasgo característico del modernismo.

En los movimientos de vanguardia de principios del siglo XX es fácilmente detectable una convergencia fundamental de los ideales de la revolución política y la revolución estética (en particular por obra del surrealismo): ambos pretenden generar una innovación francamente contraria al decadente mundo burgués⁶⁷. Como apropiadamente apunta Gauthier, «el surrealismo ha tratado de introducir esta ametralladora en el corazón del mundo burgués de los años veinte y de mantenerla allí apuntando constantemente. El erotismo es a la vez un elemento constitutivo de este movimiento, uno de sus objetivos y un arma privilegiada entre los múltiples medios que usó para manifestar y volver eficaz su rebelión»⁶⁸. Por ello no pueden ser precursores del postmodernismo, puesto que casi todas las descripciones del arte posmoderno han enfatizado un rechazo explícito y sin cortapisas a toda transformación político-revolucionaria.

Destacados epígonos de la posmodernidad sostienen que el humor, la parodia y la ironía son características típicas del talante postmoderno⁶⁹. Sin embargo, se torna imperativo lanzar una objeción: la evidencia disponible testifica que la parodia está generalizada entre los modernistas. El hecho manifiesto es que también algunos antimodernos como los románticos utilizaron intensivamente la ironía, y los *zutistes* usarán intensamente la parodia. «Al oponer sus tinieblas habitadas de espectros al Siglo de las Luces, los románticos surcaron la noche con las pavesas de su ironía... El sarcasmo, la burla, la

⁶⁵ Charles Jencks. *What is Post-Modernism*. Sussex: Wiley- Academy, 1996, p. 49.

⁶⁶ Scout Lash. "Discourse or Figure?". En *Theory, Culture & Society*, vol. 5, # 2, 1988, p. 320.

⁶⁷Patrick Waldberg. *Dadá. La función del rechazo. El surrealismo. La búsqueda del punto supremo*. México: Fondo de Cultura Económica, 2004.

⁶⁸ Xavier Gauthier. *Surrealismo y sexualidad*. Buenos Aires: Ediciones Corregidor, 1976, p. 21.

⁶⁹ Por ejemplo Richard Rorty. *Contingencia, ironía y solidaridad*. Barcelona: Ediciones Paidós 1991.

parodia serán el privilegio de los *Zutistes* de 1871»⁷⁰.

Según Lash, «la cultura modernista es “aureática” en el sentido que Walter Benjamin le da al término. “Aura” de acuerdo a Benjamin asume la separación radical de las formas culturales con respecto a lo social: el aura implica que un objeto cultural se basa en un discurso de unidad formal orgánica y creatividad artística. Así el modernismo se confina a la cultura superior... la cultura postmoderna, por su parte, como el modernismo parte de las asunciones visuales y narrativas del realismo clásico. Pero al mismo tiempo, a diferencia del modernismo, es enfáticamente *anti* aureático. El postmodernismo señala la extinción del “aura” estética»⁷¹ al destrozar la unidad orgánica de una obra de arte a través del pastiche, el collage, y la alegoría. Pero Callinicos encuentra un contraejemplo: el cubismo, que resulta ser a todas luces un movimiento paradigmáticamente moderno. «El teatro épico de Brecht –representa quizás el esfuerzo más sustentado por unir el modernismo estético y el marxismo revolucionario»⁷².

Los postmodernos suelen identificar ilustración y modernismo, y entienden a éste como la fase final del racionalismo occidental; asimismo conciben la ruptura entre postmodernismo y la ilustración en términos apocalípticos, disuelven las diferencias históricas y las convierten en reiteraciones del pecado original que es típico del modo de argumentación del postmodernismo. No obstante, es imprescindible desplegar algunas precisiones.

Charles Baudelaire introdujo el concepto de *modernité* en su ensayo “El pintor de la vida moderna”. Para Baudelaire la modernidad era una cualidad vital del mundo moderno, y se externaba como «lo efímero, lo fugitivo, lo contingente, la mitad del arte cuya otra mitad es lo eterno e inmutable»⁷³. Esa definición capta una experiencia de los dos siglos precedentes que es nominada por David Frisby “la novedad del presente”⁷⁴, el cual tiene la característica de ser transitorio y de ninguna manera un puerto de arribo, punto final de la historia. Otro tipo de modernidad -e incluso cabe decir otra faceta de ella- sería una etapa de desarrollo de la sociedad, que rompe radicalmente con el esteticismo de las sociedades tradicionales.

⁷⁰ Patrick Waldberg. *Dadá. La función del rechazo. El surrealismo. La búsqueda del punto supremo*, p. 11 y 13.

⁷¹ Scott Lash and John Urry. *The End of Organized Capitalism*. Madison: The University of Wisconsin Press, 1987, cap. 9: “Postmodern culture and the disorganized capitalism: some conclusions. The social basis of the postmodernist sensibility”, p. 286-287.

⁷² Alex Callinicos. *Contra el postmodernismo*, p. 58.

⁷³ Charles Baudelaire. “The Painter of Modern Life”. En Lawrence Cahoone (ed.). *From Modernism to Postmodernism. An Anthology*. Oxford: Blackwell Publishers, 2001, p. 142.

⁷⁴ David Frisby. *Fragments de la modernidad. Teorías de la modernidad en la obra de Simmel, Kracauer y Benjamin*. Madrid: Visor Distribuciones, 1992, p. 40.

Para Simmel la ciudad moderna produce la experiencia de la intensificación de la estimulación nerviosa, resultado de los cambios súbitos e incesantes de los estímulos internos y externos. «El fundamento psicológico sobre el que se alza el tipo de individualidades urbanistas es el **acrecentamiento de la vida nerviosa**, que tiene su origen en el rápido e ininterrumpido intercambio de impresiones internas y externas»⁷⁵. El bombardeo incesante de los sentidos con impresiones inéditas e inestables produce de forma automática un tipo inusitado de personalidad, estereotipo del hombre moderno: la personalidad neurasténica, la cual capitula frente a la inexorable profusión de imágenes, impresiones y conflictos. Como resultado inevitable se gesta una tentativa de protección a través de la distancia entre los hombres y su medioambiente vital y cultural. En el extremo, las barreras del yo hacia la exterioridad generan agorafobia e hipersensibilidad, o bien el primado de la indiferencia total. El flujo incesante de impresiones inéditas al que son sometidos los habitantes de las grandes metrópolis genera actitudes de hastío y de disociación (que se traduce en la negación a aceptar más estímulos y cambios), así como un acentuado temor al anonimato. «La imagen del laberinto no simboliza sólo la metrópolis sino también el todo de la sociedad. Pero su “tejido de afiliaciones de grupo” o “intersección de círculos sociales” que constituye parcialmente el laberinto social no revela el funcionamiento de la sociedad excepto al nivel de las incesantes interacciones cotidianas. El laberinto de la sociedad es iluminado estéticamente y no políticamente»⁷⁶. Aquí, en el énfasis en la experiencia estética el filósofo germano prelude al postmodernismo y sigue en tal tópico cabalmente a Schopenhauer y a Nietzsche⁷⁷ a tal grado que «Simmel veía en el arte un medio de vencer las contradicciones de la modernidad, y creía que en tiempos de confusión e incertidumbre se produciría la vuelta generalizada a la estética»⁷⁸. Simmel es, de los padres fundadores de la sociología, el único pensador postmoderno. Este filósofo verifica la pérdida de significado en el mundo industrial, el momento efímero de la vida con inconexión. Para Simmel, la experiencia social de la modernidad se da en las metrópolis urbanas y en la alienación de la economía monetaria madura. Adicionalmente, «reveló la fragmentación cada vez mayor de la experiencia

⁷⁵ Georg Simmel. “Las grandes urbes y la vida del espíritu”. En G. Simmel. *El individuo y la libertad. Ensayos de crítica de la cultura*. Barcelona: Ediciones Península, 1998, p. 247.

⁷⁶ David Frisby. “Georg Simmel: Primer sociólogo de la modernidad”. En Joseph Picó (ed.). *Modernidad y posmodernidad*. México: Alianza Editorial, 1990. También David Frisby. *Georg Simmel*. México: Fondo de Cultura Económica, 1990.

⁷⁷ Georg Simmel. *Schopenhauer y Nietzsche*. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2005, cap. V: “La metafísica del arte”.

⁷⁸ David Lyon. *Postmodernidad*, p. 28.

asociada con la modernidad... prefiguró en algunos aspectos su acentuación en la llamada posmodernidad»⁷⁹.

Marshall Berman expone con claridad las notas básicas del talante moderno: «Ser modernos es encontrarnos en un entorno que nos promete aventuras, poder, alegría, crecimiento, transformación de nosotros y del mundo y que, al mismo tiempo, amenaza con destruir todo lo que tenemos, todo lo que sabemos, todo lo que somos... Ser totalmente modernos es ser antimodernos»⁸⁰. Y es justo en tal apreciación en la que resulta preclaro el vínculo profundo entre lo moderno y lo postmoderno, como si éste no fuera sino una faceta irrenunciable del seno de la modernidad. Para Berman, la modernidad es un modo de experiencia vital (sobre todo una vivencia del espacio y del tiempo, del yo y de los demás, de las posibilidades y peligros que involucra la vida misma) que atraviesa las fronteras previamente impuestas de la geografía, la raza, la clase, la religión, la ideología, la nacionalidad, etc., y que trae por resultado la unidad paradójica de la especie humana. Según Berman, el modernismo es francamente revolucionario y -lo que es más importante- su poder transformador no ha concluido aún.

El arte moderno es justamente esa respuesta estética a la experiencia de la revolución permanente de la modernidad, y en él se concentran las características típicas de la experiencia vital de la mundanidad moderna: la orientación a futuro y la valoración de lo nuevo.

Sin embargo, aún esa lúcida presentación de Berman presenta escollos. Perry Anderson elabora una crítica convincente de tal perspectiva: «Hay un número de dificultades obvias con tal posición. La primera es que el modernismo, como un conjunto específico de formas estéticas, por lo general se data precisamente a partir del siglo XX y de hecho se interpreta por contraste con el realismo y a otras formas clásicas de los siglos XIX, XVIII o de siglos anteriores. Virtualmente todos los textos literarios que en efecto son analizados tan bien por Berman –sean los de Goethe o Baudelaire, Pushkin o Dostoievski- preceden al modernismo propiamente dicho en el sentido habitual de la palabra... Desde mi perspectiva, la mejor manera en que el “modernismo” puede ser entendido es como un campo de fuerzas culturales “triangulado” por tres coordenadas decisivas. La primera de ellas es ... la codificación de un *academicismo* altamente formalizado en las artes visuales y otras, institucionalizado en regímenes de Estado y sociedades donde prevalecen y

⁷⁹ David Frisby. *Fragments de la modernidad*, p. 14.

⁸⁰ Marshall Berman. *Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad*. México: Siglo XXI editores, 2003, p. XII y XI.

dominan clases aristocráticas o terratenientes... La segunda coordenada sería un complemento lógico de la primera: el incipiente y **novedoso** surgimiento de tecnologías claves o invenciones propias de la segunda revolución industrial, el teléfono, la radio, los automóviles, los aviones, etc., dentro de estas sociedades... La tercera coordenada ... es la proximidad imaginativa de la revolución social. El grado de esperanza o aprehensión que la perspectiva de una revolución semejante suscita varía mucho pero, en la mayor parte de Europa, “está en el aire”⁸¹.

Los clásicos de la sociología tienden a tematizar los cambios desatados en la modernidad desde distintas apreciaciones:

a) Weber opone las formas de dominación tradicional y la racional-burocrática, que impera en el mundo moderno:

«La administración burocrática significa: dominación gracias al **saber**; éste representa su carácter racional fundamental y específico... La dominación burocrática significa socialmente en general:

1. La tendencia a la **nivelación** en interés de una posibilidad universal de reclutamiento de los más calificados **profesionalmente**.
2. La tendencia a la **plutocratización** en interés de una **formación profesional** que haya durado el mayor tiempo posible
3. La dominación de la **impersonalidad** formalista...

Debe entenderse que una dominación es **tradicional** cuando su legitimidad descansa en la santidad de ordenaciones y poderes de mando heredados de tiempos lejanos, “desde tiempo inmemorial”, creyéndose en ella en méritos de esa santidad»⁸².

b) Durkheim distingue la solidaridad mecánica de la orgánica, la cual configura el modo típico de interacción en la modernidad:

La solidaridad mecánica es una «solidaridad **sui generis** que deriva de las semejanzas» y la solidaridad orgánica es la «solidaridad debida a la división social del trabajo»⁸³,

c) Tönnies contrapone la comunidad a la sociedad, la cual se gesta en el horizonte moderno :

«Dos periodos se contrastan en la historia de los grandes sistemas de cultura: un periodo de *Gesellschaft* sigue a un periodo de *Gemeinschaft*. La *Gemeinschaft* está caracterizada por la

⁸¹ Perry Anderson. “Modernity and Revolution”. En Cary Nelson and Lawrence Grossberg (eds.). *Marxism and the Interpretation of Culture*, p. 322, 324-325.

⁸² Max Weber. *Economía y sociedad. Esbozo de sociología comparativa*. México: FCE, 1999, p. 179-180.

⁸³ Emile Durkheim. *La división del trabajo social*. Barcelona: Editorial Planeta/De Agostini, 1993, Tomo II p. 203 y Tomo I p. 141, respectivamente.

voluntad social como concordia, tradiciones (folkways), costumbres y religión; la Gesellschaft por la voluntad social como convención, legislación y opinión pública...

A. *Gemeinschaft*

1. *Vida familiar = concordia. El hombre participa en esto con todos sus sentimientos. Su agente de control real es el pueblo*
2. *Vida de aldea rural = tradiciones (folkways) y costumbres. En ésta, el hombre entra con toda su mente y corazón. Su agente de control real es la riqueza común.*
3. *Vida en poblado = religión. En ésta el ser humano toma parte con toda su conciencia. Su agente de control real es la iglesia*

B. *Gesellschaft*

1. *Vida citadina = convención. Esto está determinado por las intenciones del hombre. Su agente de control real es la Gesellschaft per se.*
2. *Vida nacional = legislación. Ésta está determinada por los cálculos humanos. Su agente de control real es el estado.*
3. *Vida cosmopolita = opinión pública. Ésta está desarrollada por la conciencia del hombre. Su agente de control real es la república de los académicos»⁸⁴.*

Sea como sea, lo que las une son los efectos disolutorios y dinámicos de la racionalidad científica moderna y sus realizaciones prácticas.

Weber estatuye que la modernización diferencia las prácticas sociales, en especial a la economía y al estado. El proceso diferenciador institucionaliza un tipo particular de acción: la racionalidad orientada a fines o racionalidad instrumental, la cual selecciona los medios más eficaces para conseguir objetivos predeterminados. El resultado de la institucionalización es la creación de una prisión para la humanidad: la “jaula de hierro” de las estructuras burocráticas que -no importando cuán racionales sean- poco brindan a la libertad o al sentido.

Desde la óptica de Parsons la modernización aparece como proceso de evolución de los sistemas sociales gobernados por la ley de inercia que los orienta hacia la estabilidad, y que genera procesos de diferenciación estructural. Esto signa la adaptación creciente del sistema social al aumentar la capacidad que posee la sociedad de controlar su entorno.

Las características básicas de la modernidad (tales como revolución, historia,

⁸⁴ Ferdinand Tönnies. *Community and Society (Gemeinschaft und Gesellschaft)*. New York: Harper Torchbooks, 1963, p. 231.

progreso, liberación) tienen como característica toral una polivalencia semántica. Y tal polisemia se torna polivalencia cultural. Esto lo prefiguraba ya claramente Weber al plantear la problemática del politeísmo de los valores.

«La paradoja es que reparamos en las diversas concepciones históricas del tiempo y en el significado ambiguo de la época moderna precisamente cuando ésta, bajo el empuje de su propia dinámica, estalla y se deshace en una multiplicidad de tiempos diversos. No sólo el físico, el cultural, el económico, el psicológico y el biológico caben en el elenco posible. Tiempos varios los de hoy, que pueblan un mundo cada vez más incoherente. Mientras tanto la palabra misma, tiempo, reviste una creciente polisemia que no hace sino subrayar esa misma incoherencia»⁸⁵.

La proliferación (de tiempos, de culturas, de alternativas, de sistemas de valores) coincide con la multiplicidad y multidimensionalidad del tiempo en el mundo contemporáneo, en el cual todo se rige acorde a un principio que procesa la obsolescencia permanente, principio que se encuentra en la base de la producción en serie contemporánea⁸⁶. Como apunta acertadamente Head, aún no hemos rebasado el taylorismo y el fordismo. A contrapelo de las interpretaciones usuales de la nueva economía digital⁸⁷ que celebran prematuramente la caída de la administración científica del trabajo, la evidencia apunta a establecer que el sector de los servicios se rige mediante la aplicación de los principios tayloristas (esto es sobremanera patente en los *call centers* contemporáneos⁸⁸).

La secularización es la esencia y acicate de la modernidad; en ella se producen procesos interminables de desecularización, y de sacralización de lo pagano. En una sociedad hipermoderna poco a poco se aprecia la sustitución del concepto de crisis por el de catástrofe, el cual implica una discontinuidad parcial.

La problemática del tiempo realiza ingentes aportes a una interpretación metapolítica del racionalismo occidental. En tal indagación se reconstruyen de forma genealógica las figuras de la historicidad que han acompasado al surgimiento y desarrollo

⁸⁵ Santiago Ginés. “El tiempo del poder: a propósito de la filosofía histórica de Giacomo Marramao”. En Giacomo Marramao. *Poder y secularización*. Barcelona: Ediciones Península, 1989, p. 5.

⁸⁶ Marvin Harris. *Why Nothing Works. The Anthropology of Daily Life*. New York: Touchstone Books, 1987, cap. 2: “Why Nothing Works”.

⁸⁷ «In the industrial economy, the number of units per product type increased for mass production of standard goods. In the new economy, there is a shift from mass production to mass customization of goods and services –just like going from Henry Ford, for whom every car is black, to Henry Fonda, to whom every film was different». Don Tapscott. *Digital Economy. Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. New York: McGraw-Hill, 1996, p. 60.

⁸⁸ Simon Head. *The New Ruthless Economy. Work and Power in the Digital Age*. New York: Oxford University Press, 2005.

de las categorías del progreso, liberación y revolución. La civilización genera una experiencia del tiempo, y una mutación de una lleva a la metamorfosis de la otra. La teoría y práctica metaforológica de Hans Blumenberg permite la descripción de interacciones de núcleos simbólicos, componentes semánticos y modelos teóricos que originan el conjunto de motivaciones, impulsos y orientaciones normativas del obrar que basan la historia de las ideas y la historia material. El concepto de metáfora absoluta de Blumenberg designa la metáfora originaria.

«Sólo recurriendo a los “arquetipos”, a los *Grundbegriffe* y a las metáforas absolutas es posible individualizar el constante replantearse de la “sedimentación” en la forma de un intercambio o de una continua conmixti3n entre símbolo y teoresis, figura y concepto, *mythos* y *logos*»⁸⁹.

En una pr3ctica de indagaci3n tal es preciso enfatizar las discontinuidades para que se aprecien las persistencias.

Como explica Marramao, «“Secularizaci3n” es una met3fora. La palabra, surgida originalmente en el 3mbito jur3dico en la 3poca de la Reforma (para designar la expropiaci3n de los bienes eclesi3sticos a favor de los pr3ncipes o de las iglesias nacionales reformadas), experiment3 una notable extensi3n sem3ntica en el siglo XIX; pas3 primero al campo hist3rico-pol3tico... y posteriormente al campo 3tico y sociol3gico, donde ha llegado a cobrar... el significado de una categor3a geneal3gica en situaci3n de abarcar el sentido unitario del desenvolvimiento hist3rico de la sociedad occidental moderna (tanto en T3nnies como en Weber ... “secularizaci3n” se3ala el paso de la 3poca de la comunidad a la de la sociedad, de un v3nculo fundamentado en la obligaci3n a otro basado en el contrato, de la “voluntad substancial” a la “voluntad electiva”»⁹⁰.

Pero no todos los registros de las teor3as de la secularizaci3n son 3tiles para la intelecci3n de las intensidades, flujos y fuerzas de nuestro tiempo. «Hans Blumenberg puso en cuesti3n la capacidad de la met3fora de la secularizaci3n para expresar la complejidad de la 3poca moderna: dado que no postula la originariedad sino solamente la *desviaci3n* y la *heterodeterminaci3n* de lo Moderno, “secularizaci3n” no puede ser considerada una met3fora absoluta, esto es, originaria. Blumenberg le contraponen la categor3a de legitimidad, arraigada en la que 3l considera como la aut3ntica met3fora absoluta de la modernidad, la “revoluci3n copernicana”, entendida como *Selbstbehauptung*, como capacidad del individuo para apoderarse de nuevo de su propio destino en una inmanencia sin residuos y, consiguientemente, de

⁸⁹ Giacomo Marramao. *Poder y secularizaci3n*. Barcelona: Ediciones Pen3nsula, 1989, p. 18.

⁹⁰ Giacomo Marramao. *Poder y secularizaci3n*, p. 23.

autoafirmarse como *productividad libre*. La relación entre las categorías de la modernidad y los teologemas no debería entenderse en términos de transformación, de metamorfosis... sino en términos de disolución: el concepto de legitimidad tendría la ventaja de señalar el mismo fenómeno denotado por secularización, pero “desde un punto de vista inmanente y sin connotaciones derogatorias”⁹¹.

Actualmente el concepto de secularización se define mediante tres principios: principio de acción electiva (o autodecisión individual), principio de diferenciación y especificación progresivas (papeles, status e instituciones), y el principio de la legitimación (o reconocimiento o institucionalización del cambio).

Las implicaciones de una cultura secularizada son:

A) Individualización o surgimiento progresivo de la autodeterminación del sujeto y de la conciencia de sí, lo cual traza límites entre objetividad y subjetividad, y construye la realidad social.

B) Vínculo social basado en relaciones contractuales

C) Relación biunívoca entre secularización y aumento de la complejidad del mundo social.

Desde el marco de Weber el progreso perdió su carga axiológica, sobre todo porque en el mundo de hoy –pletórico de racionalidad instrumental y sometido por los poderes burocráticos- impera una racionalidad con arreglo a fines, en detrimento de la racionalidad con arreglo a valores.

La ética posmoderna mantiene un creciente recelo ante las pretensiones de verdad, lo cual eventualmente le conduce a una oscilación intermitente entre el fanatismo y el relativismo {ambos oscurantistas diríamos}. «El relativismo es reaccionario. Cuando todo es igualmente verdadero, acaba por imponerse la fuerza como argumento más poderoso... No hay nada más progresista que la inteligencia crítica. El postmodernismo nos ha contagiado el síndrome de inmunodeficiencia mental que aniquila nuestras defensas racionales, haciéndolas vulnerables ante cualquier idea, por débil que sea»⁹². La ciencia ya tampoco es confiable puesto que es, según Feyerabend, una superstición más, comparable con la brujería o la astrología, y sin ninguna garantía de ser un saber de tipo superior⁹³. La verdad cada vez más se conceptualiza en términos de acuerdo: es apreciada como resultado de un consenso; la duda está en todas partes, se retira la sosegadamente la tradición, y se produce una

⁹¹ Giacomo Marramao. *Op. cit.*, p. 23-24.

⁹² Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*, p. 48 y 52.

⁹³ Paul Feyerabend. *Adiós a la razón*. Madrid: Editorial Tecnos, 1992.

pérdida de credibilidad generalizada, la que constituye el otoño de las certezas.

La modernidad se distinguió por una serie de elementos torales a una cosmovisión nutricia del advenimiento del capitalismo occidental: el culto a la razón desde Descartes, y a la ciencia, desde los renacentistas, una confianza desmesurada en la técnica para la correcta resolución de problemas, una creencia en una verdad común general, y la postulación de una ética universal -lo cual ya se aprecia desde la antigüedad- y en el progreso de la historia. Pero hay que acotar que esto último no es privativo de la modernidad. Robert Nisbet demuestra que la idea de progreso hunde sus raíces en los orígenes mismos de la cultura occidental y que -al menos- surge con Hesíodo en *Los trabajos y los días*⁹⁴.

En los teóricos de la posmodernidad tan enfática como categóricamente es posible, se asevera que aquella desmesurada confianza en la verdad ha conducido al dogmatismo, al fanatismo, al etnocentrismo, al racismo, a la marginación, al colonialismo, al más rudo de los imperialismos. Y no deja de establecer la equivalencia de las culturas (aquí tenemos como uno de los precursores más importantes al relativismo cultural de Boas de fines del S. XIX y principios del XX).

Para Marina el diagnóstico es sencillo: el pensamiento posmoderno es reaccionario:

«Si fuera verdad que ha terminado la época de los grandes relatos, como defendía Lyotard, entonces habría terminado la gran historia de la emancipación humana. Si fuera verdad que hemos de rechazar la idea de progreso, resultaría que la democracia occidental y el régimen de Pol Pot son equivalentes. Si todas las culturas son igualmente valiosas, entonces también resultan iguales el respeto a los derechos humanos, la ablación del clítoris, las guerras de conquista, el genocidio, los derechos de los niños, pues todo se puede considerar peculiaridad cultural... Todas las minorías reivindicativas -mujeres, afroamericanos, gays, etc.- acogieron con fervor el pensamiento posmoderno porque revelaba las ocultas maquinaciones del poder y de la dominación y reivindicaba los derechos de la diferencia. Pero, pasado el momento de la fascinación, algunos intelectuales comprendieron que la defensa de la diferencia consagraba el valor de cualquier diferencia, incluido el machismo. Si todas las creencias son iguales, si cada grupo define sus propios valores, si los lenguajes son intraducibles, si no hay posibilidad de historia común volvemos a la tiranía del más fuerte.

⁹⁴ Cfr. Robert Nisbet. *Historia de la idea de progreso*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1991.

*Irremediablemente la utopía ingeniosa termina en violencia»*⁹⁵. En adición habría que destacar que no está solo el filósofo español en su desconfianza del diagnóstico lyotardiano. No parece claro que en la actual cultura de la posmodernidad los metarrelatos hayan perdido ni su dignidad ontológica, ni su pertinencia, ni su rol de discursos (con)formadores de sentido. Como expresa y acertadamente comenta Charles Jencks, «*el periodo postmoderno no ha visto el fin de todas las metanarrativas, sino, antes bien, su proliferación»*⁹⁶.

Por otro lado, lo que parece olvidar Marina es el sentido antiimperialista y hasta revolucionario que tuvo -y puede seguir teniendo- el relativismo cultural, si es entendido como aquella visión antropológica que se sostiene en la idea de que todas las culturas son valiosas, en el sentido de que no hay culturas superiores y otras inferiores, y que son dignas de estudio, y nada más. Esto no implica necesariamente que el investigador estimule, apoye o se congratule de las más grandes atrocidades. Ciertamente esa posición es relativista, pero de otro tipo. Es del tipo que surge del feyerabendiano lema “todo vale”, leído desde una óptica degradante (y no propiamente similar a la del propio Feyerabend).

Es indubitable que la era postmoderna se halla transida por la proliferación de toda una amalgama de doctrinas sociales, políticas y económicas que eventualmente se enfrentan con vigor entre sí. Aún así, a pesar de la caída de la pretéritamente rutilante razón, podemos considerar que el clima de la sensibilidad postmoderna⁹⁷ está dado por el imperio de dos matrices conceptuales divergentes: las tradiciones liberales y los relativismos culturales. Ciertamente apreciamos un descenso en la influencia del liberalismo revisionista, el que aplicó ardorosamente las recetas del Estado benefactor o providencial, con la caída en descrédito del keynesianismo. Y justo a inicios del siglo XXI

⁹⁵ Marina. *Crónicas de la ultramodernidad*, p. 59.

⁹⁶ Charles Jencks. *What is Post-Modernism*. Sussex: Wiley- Academy, 1996, p. 7.

⁹⁷ Uno de los primeros en hablar de sensibilidad como un factor determinante -o predominante- en la cultura es Daniel Bell en “La sensibilidad del decenio de 1960”, escrito en 1969 e incluido en *Las contradicciones culturales del capitalismo*. México: Alianza Editorial, 1994. Previamente Wright Mills había hablado de la “sensibilidad cultural” en *La imaginación sociológica*. México: FCE, 2003 (orig.1959). La idea de sensibilidad postmoderna la tomamos de Michel Maffesoli, quien desarrolló la noción en todas sus dimensiones pertinentes y en todas sus consecuencias. Ver su *Le temps des tribus. Le déclin de l'individualisme dans les sociétés de masse*. Paris, Meridiens Kliensieck, 1991, así como en su *Eloge de la raison sensible*. Paris: Bernard Grasset, 1996. Asimismo Marc Augé en *Los «no lugares». Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1993, p. 32, habla de «*la sensibilidad posmoderna*». Previamente, en 1982 Richard Rorty (en *Consecuencias del pragmatismo*. Madrid. Tecnos, 1996, p. 56) habla de «*una sensibilidad “posmoderna”*». Del mismo modo, en 1983, Gilles Lipovetsky en *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*. Barcelona: Anagrama, 1993 (orig. 1983), p. 27 dice que «*ese interés museográfico está en consonancia con la sensibilidad posmoderna en busca de identidad y comunicación*». A tal sensibilidad Scott Lash y John Urry le dedican un capítulo de su libro *The End of Organized Capitalism*. Madison: The University of Wisconsin Press, 1987, cap. 9: “Postmodern culture and the disorganized capitalism: some conclusions. The social basis of the postmodernist sensibility”.

vemos como el horizonte globalizado de la economía tiende -en el nivel ideológico/discursivo- a convertirse en una suerte de pensamiento único⁹⁸, en el cual solamente tiene cabida el esquema neoliberal. En este modelo de pensar, no existe otra economía concebible que no sea la de mercado (aceptan como artículo de fe que las economías planificadas ya quedaron completamente refutadas por sus fracasos), y esto es así no solamente porque sea la más eficaz sino porque es el estado natural de la sociedad, el orden necesario de las cosas. Independientemente de su carácter dogmático y abstrusamente ingenuo, esta voluntad de sistema⁹⁹ expresa su ortodoxia mediante el “pensamiento único”, de pretensiones universalistas, según el cual la miseria de los pobres es el precio a pagar por la prosperidad general, posición expresada como la base de la ideología del neoliberalismo. Pero no hay que olvidar que los propios liberales criticaban -como Smith en 1776- la explotación del débil por el poderoso. Se consideran las leyes de la economía contemporánea como eternas, definitivas, y se habla del “fin de la historia” y el reino del cálculo económico como fenómenos atemporales y ahistóricos. Como si no hubiera existido la figura portentosa de Marx. Pero esto no es de ninguna manera nuevo. Desde 1758, Quesnay y los fisiócratas hablan de un orden natural que obedecen las sociedades humanas que, de no hacerlo, optarían por la autodestrucción¹⁰⁰; como comenta Meek, «los fisiócratas supusieron que el sistema de cambios de mercado... estaba sometido a determinadas leyes económicas objetivas, que operaban con independencia de la voluntad del hombre ... Esas leyes gobernaban la forma y el movimiento del orden económico y, por tanto (bajo la hipótesis básicamente materialista de los fisiócratas), la forma y el movimiento del orden social en su conjunto»¹⁰¹. Hacia 1776 Smith considera que el mercado gira en torno al precio “natural” (que es igual al coste de producción). En 1870 los fundadores de la economía neoclásica (Karl Menger, S. Jevons y León Walras) defienden esta concepción. Walras en 1874 crea la teoría del equilibrio general. Sin embargo, otro mundo es posible. La economía neoclásica parte de la idea del equilibrio atemporal del mercado, y esa tesis se erige en la limitación capital para entender la historicidad de los sistemas de producción. Es claro que la economía neoclásica nunca toma en cuenta el enfoque surgido de la

⁹⁸ Joaquín Estefanía. *Contra el pensamiento único*. Madrid: Punto de Lectura, 2000.

⁹⁹ Voluntad de sistema que se expresa filosóficamente como fundamento del esquema de la realidad. Diría Lefebvre que «lo que hay de muerto y de mortal en los filósofos: el Sistema y la voluntad de sistema». Henri Lefebvre. *Contra los tecnócratas*. Buenos Aires: Granica editor, 1972, p. 111. El sistema es, en última instancia, alienante.

¹⁰⁰ R. L. Meek. *La fisiocracia*. Barcelona: Editorial Ariel, 1975.

¹⁰¹ R. L. Meek. *La fisiocracia*, p. 16.

termodinámica. «*La autodestrucción del sistema capitalista tal y como lo conciben Marx y Engels también es la historia de una autodesestructuración semejante a la de un sistema termodinámico que se sincroniza espontáneamente con la entropía... Marx y Engels analizan la autodestrucción del capitalismo en virtud de un proceso que recuerda la degradación de los sistemas energéticos*»¹⁰².

En Fukuyama la idea del equilibrio llega al extremo de la tesis del fin de la historia¹⁰³. Las sociedades humanas que han alcanzado finalmente el término único al que se encaminaba su evolución, sólo van a mantenerse ahí para siempre. El hombre funge entonces como simple actor pasivo. No obstante, es diáfano que la schumpeteriana destrucción creadora amplía las desviaciones y crea un nuevo orden emergente en otro nivel de organización.

A partir del derrumbe del socialismo real con la caída del muro de Berlín y la desintegración de la URSS, parece que las baterías críticas del marxismo han llegado a un mínimo de supervivencia y esto hacía parecer que todas las esperanzas en un mundo inédito, distinto, promisorio estaban acabadas, realmente finiquitadas. Norberto Bobbio considera que la catástrofe del comunismo histórico es evidente. Es imposible negar su fracaso –del sistema y de su ideología sustentante. Y ante el fiasco de la promesa comunista no resta más que mantener la exigencia de democracia y libertad; en ese sentido, las normas y las instituciones de la democracia son imprescindibles para el socialismo. Sin embargo, la problemática original permanece: las condiciones de miseria y escasez con las que pretendía acabar el comunismo, han quedado intactas con el derrumbe del socialismo histórico. «*La democracia ha superado el desafío del comunismo histórico. ¿Pero qué medios y qué ideales tiene para hacer frente a esos mismos problemas de los que nació el desafío comunista?*»¹⁰⁴. Para Miliband la vanguardia arrogante que crearon las condiciones míseras de Rusia –poco favorables a un gobierno democrático- la condujeron a una burocracia y oligarquía estalinistas. En cambio, Enzenberger pone el acento en un lugar distinto: el estado socialista generó esperanzas irrealizables en torno a la planificación racional de la economía y desestimó su complejidad y espontaneidad. Para Halliday la excesiva carga militar en la lucha armamentista impuso condiciones insuperables a los países socialistas. Galeano cree que ciertamente el comunismo no pudo

¹⁰² René Passet. *La ilusión neoliberal*. Madrid: Editorial Debate, 2001 (orig. 2000), p. 44-45.

¹⁰³ Francis Fukuyama. *La fin de l'histoire et le dernier homme*. Paris: Flammarion, 1992.

¹⁰⁴ Norberto Bobbio. “La utopía al revés”. En Robin Blackburn (ed.). *Después de la caída. El fracaso del comunismo y el futuro del socialismo*. Barcelona: Crítica (Grijalbo Comercial), 1993 [orig. 1991], p. 24.

borrar las desigualdades sociales, pero lo más importante es que tampoco el capitalismo lo ha hecho; antes bien, las ha amplificado. Ante tal contexto debemos convenir en que los estados comunistas experimentaron una modernización incompleta, desequilibrada y perversa.

En un clima o sensibilidad de tal estirpe, dado que la razón crítica se encuentra de asueto prolongado, las claves de intelección de la realidad –por el momento incuestionadas y pretendidamente incuestionables- ahora son: el fin de las ideologías, el fin de la historia, y el fin del último hombre. Cada vez encontramos que los antiguos y vergonzantes marxistas se entregan con pasión contumaz a sus antiguos tabús: las doctrinas liberales, espiritualistas, idealistas, relativistas, postmodernas. De aquí la importancia de trazar la génesis, la genealogía, la arqueología de esas tradiciones de pensamiento para averiguar al configuración ideológica de la época actual. Lo que jamás se podrá ocultar es que el tan celebrado relativismo cultural del pensamiento postmoderno no es otra cosa que un pertinaz ocultamiento de las condiciones materiales de existencia que privan inexorablemente en el imperio del capital. Y el desdén posmoderno de la razón resulta en un resurgimiento del oscurantismo, espiritualismo e idealismo más acendrado e impoluto. El ímprobo malestar de la cultura contemporánea probablemente tenga más que ver con la ignorancia, que con el exceso de ciencia que denuncia la postmodernidad. Nuestro tiempo está pletórico de desconocimiento y falto de ciencia, de saber, y pleno de simulacros de estatización del presente. La estampida de la razón no es más que la fatua vanidad del poseedor de la verdad relativista, de la ciencia de la mera intuición sensible. Su criterio de verdad es su fehaciente gusto estético. *«Una de las razones profundas del postmodernismo es la reafirmación de la presencia de la mundanería, la fecundidad, la variedad y la espiritualidad encarnada; esto es, una orientación cósmica basada en la ciencia contemporánea»*¹⁰⁵.

Para Harris el postmodernismo se encuentra inextricablemente ligado a las corrientes del interpretacionismo y la etnopoética. Las características básicas de la cultura son su plasticidad y su evolución independiente de los cambios en el genoma, en tanto que la mayoría de rasgos culturales son configurados por el aprendizaje socialmente mediado. Aún así, gran parte de los antropólogos establece que la cultura consiste en entidades ideacionales o mentales, y no por los elementos práxicos, materiales,

¹⁰⁵ Charles Jencks. *What is Post-Modernism*. Sussex: Wiley- Academy, 1996, p. 7.

constructivos de los vínculos humanos. Hoy día, la polémica central y dominante en las ciencias sociales y antropológicas es la del posmodernismo; en una época en la que ser posmoderno es la moda teórica del momento, anuncia Harris que su victoria -frente a las grandes masas, al *establishment* científico- no es más que efímera: ya hoy mismo se preludian los signos de su inminente derrota. El interpretacionismo -la famosísima hermenéutica-, la etnopoética, el relativismo, la antropología posmoderna parten de un postulado dogmático (generalmente camuflado): "todo vale". Este apotegma -extraído de las obras de Feyerabend¹⁰⁶- ilustra muy bien el signo de los tiempos históricos -y teóricos, cabría añadir. Asimismo, participan de la conjura contra la ciencia -lo que Aliotta llamara alguna vez la *reazione idealistica contro la scienza*¹⁰⁷- el darwinismo social y las teorías racistas de la cultura. Y el propósito original de Harris será construir una teoría válida sobre la cultura a partir de las ruinas del posmodernismo.

El único acuerdo en lo referente a la definición antropológica de la cultura es justamente en aquellos caracteres que no le pertenecen; han privado, entonces, las definiciones negativas. Para Harris, una cultura está constituida por el conjunto de «*las maneras de vivir socialmente aprendidas que se encuentran en las sociedades humanas y que abarcan todos los aspectos de la vida social, incluyendo tanto el pensamiento como la conducta*»¹⁰⁸.

A diferencia de los idealistas culturales, una definición tal atiende tanto a los factores "ideales" -pensamiento- como "materiales" -conducta-, lo cual es descuidado -e incluso reprimido- por el pensamiento contemporáneo. Por lo menos desde el auge del estructuralismo en antropología, una de las vías privilegiadas de acceso a las culturas ha sido el análisis del componente mental de la vida social. Y ha llegado esta tendencia a su paroxismo en el actual pensamiento posmoderno para el cual todo es textualidad e interpretación. Desafiando a las corrientes en boga, Harris apuntala un análisis holístico de la cultura, en el cual no se descuide ninguna de sus dimensiones fundamentales y no se privilegie un sólo aspecto en el análisis. De hecho, toda la obra de Harris muestra una interconexión inextricable entre lo mental y lo conductual, entre las condiciones

¹⁰⁶ Por ejemplo, Paul Feyerabend. *Contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Barcelona: Editorial Ariel, 1981, p. 21-22: «... hay solamente **un** principio que puede ser defendido bajo cualquier circunstancia y en **todas las etapas** del desarrollo humano. Me refiero al principio **todo vale**». Y del mismo Paul Feyerabend. *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. México: Red Editorial Iberoamericana, 1993, p. 7: «El único principio que no inhibe el progreso es: **todo sirve**».

¹⁰⁷ Ver el libro de Lucio Colletti. *Il marxismo e Hegel. II. Materialismo dialettico e irrazionalismo*. Bari: Editori Laterza, 1976, p. 317.

¹⁰⁸ Marvin Harris. *Theories of Culture in Postmodern Times*. Walnut Creek (CA): AltaMira Press, 1999, p. 19.

materiales de existencia y su interpretación mentalística, entre lo *emic* y lo *etic*. Harris se queja tan insistente como recurrentemente de que «la mayoría de antropólogos contemporáneos sostienen que la cultura consiste exclusivamente de entidades mentales o ideacionales compartidas y transmitidas socialmente, tales como valores, ideas, creencias, etc., en la mente de los seres humanos»¹⁰⁹. Uno de tales antropólogos, William Durham, utiliza el término *meme* (acuñado por Richard Dawkins¹¹⁰) para designar la unidad básica de información almacenada en el cerebro, que se transmite a través del aprendizaje social y se activa por intermedio de las fuerzas selectivas de la evolución cultural.

El gran mito de nuestra época y sus grandes modulaciones: el fin de los tiempos, el fin de la historia, la posmodernidad, el advenimiento del milenio. En la superficie, la posmodernidad se presenta a sí misma como la gran destructora de mitos, aunque ésta sea intrínsecamente un mito. Desde nuestra óptica, la misma posmodernidad articula sus temas básicos en un mito secularizado, proveniente de las religiones principales del mundo: el retorno al paraíso perdido¹¹¹. La aproximación contemporánea al mito es radicalmente negativa; esto -podemos advertirlo con sencillez- es un resultado del progresiva y peculiar proceso de secularización que inicia en el modo capitalista de producción y, más específicamente, un despliegue cultural que tiene su punto neurálgico en la Ilustración. Sin embargo, como muestra Kurnitzky, la Ilustración es en su esencia religiosa, lo cual da demasiado que pensar. Por su lado, Augé explica que «la amplitud de las perspectivas abiertas por el tema del fin y de la muerte en el pensamiento contemporáneo (fin de la historia, fin de las ideologías, fin de los grandes relatos, muerte del hombre, fin de la religión) con el corolario episódico de la boga del tema contrario (el retorno) puede asimismo atraer nuestra atención: quienes exploran esta perspectiva hablan también el lenguaje del mito. De manera que legítimamente podemos preguntarnos si el duelo del mito orquestado por el pensamiento contemporáneo en diversos registros no forma él mismo parte de un mito más general... las teorías del fin sólo serían una ilustración adicional de las formas diversas y a veces contrarias en las que el mito

¹⁰⁹ M. Harris. *Theories of Culture in Postmodern Times*, p. 20.

¹¹⁰ Richard Dawkins. *El gen egoísta. Las bases biológicas de nuestra conducta*. México: Editorial Salvat, 1985, cap. XI: "Memes: los nuevos reproductores", p. 285-286.

¹¹¹ Sobre la temática de la presencia irrenunciable del mito del paraíso perdido en el mundo moderno, revisar Alfred Sauvy. *Los mitos de nuestro tiempo*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca, 1972. «Gran número de pensamientos y actitudes contemporáneas se explican más fácilmente mediante el conocimiento de algunos mitos generales, casi universales, comunes a la mayoría de las civilizaciones... En la mayoría de las civilizaciones antiguas aparece, más o menos claramente expresada, la evocación de un pasado feliz, verdaderamente feliz. Es la edad de oro, el paraíso perdido, el hombre antes de la caída. La Creación presenció la intervención de seres sobrenaturales y llegó a una especie de perfección... ¿Por qué se perdió la edad de oro? Tan pronto se dice que fue a consecuencia de un cataclismo, como por efecto de una lenta degeneración que actuó sobre las condiciones naturales y sobre el propio hombre» (p. 25).

se representa la realidad que el rito tiene la vocación de administrar. La apertura de la historia humana al espacio planetario sólo aparece por el momento en las representaciones de que ella es objeto, en la forma del duelo (ilusiones perdidas) o en la forma de la celebración (del consenso establecido) En todos los casos se considera que esas formas entierran al mito. Pero ni el mito ni el rito pueden realmente morir alguna vez: a lo sumo ocurre que se sustituyen el uno al otro cuando el sueño reemplaza a la acción o cuando inversamente la acción se hace maquinal y rutinaria»¹¹².

Tal como aparece a primera vista, un mito es un relato coherente acerca del origen, desarrollo y destino de algún ámbito de ser, preferencialmente humano o divino. «Mito es un relato tradicional que refiere la actuación memorable y ejemplar de unos personajes extraordinarios en un tiempo prestigioso y lejano»¹¹³. Ciertamente accede a la naturaleza, pero su formación es accesoria: lo decisivo y fundamental es el orden social. El mito permite conocer con anticipación (cual tragedia griega) el destino -recuérdese Edipo. Mito y tragedia tienen una codeterminación estrecha; el mito no es liberador, es estandarizador. Cierto es que hay mitos de liberación en la tragedia (*Prometeo encadenado*) pero son la minoría; sin embargo, el hecho mismo de que existan exige explicación.

El mito estructura virtualmente un espacio social, un mundo histórico, un modo de producción de manera anticipada, y explora las diversas y limitadas posibilidades de futuro. Nada puede salir del mito. En ese sentido es total. No solamente nada se le escapa sino -más aún- es pleno: le confiere dignidad ontológica a los entes que lo habitan.

Los mitos en cierto modo son atemporales: algunos (en realidad, la mayoría) aluden al pasado -¿prototipo? el mito de la edad de oro; otros, al futuro -como los mitos políticos. Lo curioso es que no existan mitos del presente, en el sentido de que hablen sobre el presente y no lo exhiban como un resultado de un pasado primigenio o un futuro por venir.

No hay ningún problema en incluir el análisis de los mitos en la teoría social; lo difícil es escapar a las tentaciones derivadas de las posturas idealistas que promueven la hipóstasis de las entidades simbólicas e ideales, las cuales terminan por atrapar a los estudiosos, y hundirlos en el dogmatismo necio. Melville J. Herskovits en *Cultural Relativism* critica acremente el modelo junguiano de interpretación del mito por carecer de apoyo empírico. Al comparar sus generalizaciones con las mitologías de los Dahomey -

¹¹² Marc Augé. *Hacia una antropología de los mundos contemporáneos*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1995, p. 118-119.

¹¹³ Carlos García Gual. *La mitología. Interpretaciones del pensamiento mítico*. Barcelona: Montesinos Editor, 1989, p. 12.

el grupo étnico estudiado intensamente por el famoso antropólogo inglés- no se sostienen sus postulados generales. Asimismo critica a las demás corrientes por reduccionistas y esquivar el problema del cambio histórico -forma y fondo- en los relatos míticos. Apela a una teoría abierta y comparativa, empírica, general e inductiva¹¹⁴.

Prácticamente desde que surgió en la Ilustración, con Detustt de Tracy, el concepto de ideología ha sido negativo. Desde tal época, comienza a perfilarse una asociación ideología-mito de tal suerte que podemos representar su vinculación de la siguiente manera:

Ideología -> religión -> mito

Lo primero que aparece a la mirada atenta es la multiplicidad de significados de postmodernidad, y los diversos niveles semánticos que tiene el concepto. En general, alude a cambios sociales y culturales, principalmente en arte, arquitectura, y cine. Genera un cuestionamiento de la realidad. Y Marx ya previó lo postmoderno: la revolución constante de la producción tendía a implicar que “todo lo sólido se desvanece en el aire”¹¹⁵. Es por ello que existen efectos corrosivos del capitalismo. El nuevo orden industrial crea nuevos principios organizadores estructurados en torno al conocimiento, basado en máquinas que incrementan el poder de la mente. Y hay que recordar que no se produce una desaparición total de la antigua clase trabajadora, a pesar de lo que anuncian Gorz, Bell y otros.

En la sociedad del consumidor todo es show, espectáculo, lo que cuenta es la imagen pública (como postula *La sociedad del espectáculo* de Guy Debord). En añadidura a ello, «la presentación del mundo como espectáculo no deja de tener efectos en nuestra percepción de los demás... carácter abstracto, destemporalizado y casi descarnado de la relación con los demás, carácter que corresponde a esa presentación del mundo como espectáculo»¹¹⁶.

Así pues, lo que caracteriza a nuestras sociedades del tercer milenio es la figura del consumo conspicuo y ostentoso, del cual ya se quejaba Veblen a principios del siglo

¹¹⁴ Melville J. Herskovits. *Cultural Relativism. Perspectives in Cultural Pluralism*. New York: Vintage Books, 1973, p. 216-218.

¹¹⁵ Esta frase de Marx la populariza Marshall Berman en su libro *Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad*. México: Siglo XXI editores, 2003. En la traducción que manejamos dice a la letra: «*Todo lo estamental y estable se evapora, todo lo sagrado se desacraliza*». Marx y Engels. *Manifiesto comunista (edición bilingüe)*. Barcelona: Crítica (Grijalbo Mondadori), 1998, p. 43. («*Alles Ständische und Stehende verdampf. Alles Heiligen wird entweibt*», p. 91)

¹¹⁶ Marc Augé. *Hacia una antropología de los mundos contemporáneos*, p. 93-94.

XX¹¹⁷. «El consumismo y el consumo son motivos postmodernos centrales... somos lo que consumimos. Disneylandia resulta más real de lo que pensábamos»¹¹⁸. Se presenta paralelamente a esto un cuestionamiento general de las teorías, de la tradición, quizás porque el ansia de lo inédito, de lo novedoso manifiesta poco respeto al pasado más inmediato. Tiene lugar el surgimiento de nuevos movimientos sociales, se cuestiona el conocimiento universal, a la cultura con pretensiones de universalidad: hoy todo debe ser local y episódico, efímero y translúcido. En efecto, la postmodernidad puede ser entendida como agotamiento de la modernidad, cuya base es la fortaleza, el poderío, las teorías fuertes. Pero pareciera ser que la misma postmodernidad se ha hartado en este momento: lo que hoy vivimos es una postmodernidad agotada, cansada de sí misma. ¿Su respuesta? El vuelco a lo clásico, a las *lecturas* antiguas, aquellas que habíamos guardado en el desván, o en el baúl de los recuerdos. Es necesario establecer una distinción analítica indispensable entre postmodernismo (que acentúa el aspecto cultural) y postmodernidad (que pone el énfasis en lo social). El postmodernismo es un conjunto de fenómenos culturales e intelectuales que imponen el abandono del fundacionalismo.

La postmodernidad no puede dejar de aludir –pues en último término no es sino su epifenómeno– a cambios sociales y económicos: o se forma actualmente un nuevo tipo de sociedad, o se está inaugurando una nueva fase del capitalismo (aunque lo más posible es que ambas opciones sean simultáneamente válidas). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación facilitan la globalización y el consumismo, que eclipsan el papel central de la producción.

La posmodernidad surge inevitablemente como fruto americano, resultado de la extensión de la democracia y de la cultura de masas, de un mundo con un mercado globalizado, del desenfrenado encuentro con el multiculturalismo. Justo como la cultura norteamericana –que es producto de la abigarrada mezcolanza de múltiples rasgos de diferentes grupos étnicos–, lo postmoderno se avizora como esa suprema mezcla de estilos, con la supremacía de lo *kitsch*, el imperio del *zapping*, la preeminencia de los *snacks*, la interminable serie de *links* de internet, la apabullante e intermitente aparición en televisión de videoclips. En un marco tal, es obvio suponer que desciende el nivel cultural, que priva la tendencia a la puerilización y el gusto por lo simple; se trata de un entorno que produce una cultura inmediata y vulgar, mezcla de entretenimiento, cine y

¹¹⁷ Thorstein Veblen. *Teoría della clase agiata*. Milano: Rizzoli Editori, 1981.

¹¹⁸ David Lyon. *Postmodernidad*. Madrid: Alianza Editorial, 1997 (orig. 1994), p. 14.

televisión. La posmodernidad rompiendo las fronteras, ha creado un espacio homogéneo a nivel planetario. Superposición, *collage*, sincretismo, combinación son las operaciones clave en la posmodernidad y en el capitalismo de ficción. Esto ya se veía venir desde la década de los 60s. Por ejemplo, Dwight Mac Donald escribe: «los dueños y señores del kitsch venden cultura a las masas. Se trata de una cultura vulgar, degradada, que evita tanto las realidades profundas (sexo, muerte, fracaso, tragedia) como los placeres simples, espontáneos pues las realidades serían demasiado reales y los placeres demasiado vivos como para inducir lo que Seldes define como el humor del consentimiento: una aceptación narcotizada de la Masscult-Midcult y de las mercaderías que ambas despachan como sustitutos de lo inquietante e imprevisible y, por tanto, invendible: alegría, tragedia, espíritu, variedad, originalidad y belleza de la vida real. Las masas ... han sido corrompidas a través de varias generaciones por ese tipo de cosas y han llegado a exigir esas vulgaridades como productos culturales»¹¹⁹.

Nietzsche al abrir el horizonte intelectual de la modernidad es «un postmoderno *avant la lettre*»¹²⁰. Y esto no resulta casual, en la medida en que la discusión contemporánea se centra -inspirándose en Nietzsche- en un debate en torno a la realidad, la irrealidad, la multiplicidad de realidades, de la ausencia de absolutos y de la inexistencia de esencias por detrás de las apariencias. Dentro de las teorías en boga, el nihilismo expresa mejor la sensibilidad posmoderna: una sensación fluida e incierta de la realidad, una realidad que se vive como un fragmento, como carencia y falla. Ahora bien, este es un síntoma de una crisis civilizatoria, producto justamente del triunfo del Sistema. Como perfectamente prefiguraba Lefebvre, «que después no haya horizonte alguno, es el nihilismo... el nihilismo coincide con la sistematización de lo institucional»¹²¹. Los sistemas de razonamiento son sistemas de persuasión en los cuales las pretensiones de verdad ocultan la voluntad de poder, enmascarando los sórdidos motivos de toda sedicente moral. Retrospectivamente podemos estimar cuán inevitable era derivar en un entorno tal que se deje de producir la muerte de dios. Ya no podemos estar seguros de nada, menos de la moral. La moralidad no es más que una mentira; la verdad, una ficción¹²². La opción dionisiaca acepta el nihilismo (vivir sin engaños ni fingimiento, con entusiasmo y alegría),

¹¹⁹ Dwight MacDonald. "Masscult y Midcult". En Daniel Bell, Dwight Mac Donald, Edward Shils, Theodor Adorno, Max Horkheimer y Paul Lazarsfeld. *Industria cultural y sociedad de masas*. Caracas: Monte Ávila Editores, 1985, p. 129-130.

¹²⁰ David Lyon. *Postmodernidad*, p. 23.

¹²¹ Henri Lefebvre. *Contra los tecnócratas*. Buenos Aires: Granica editor, 1972, p. 32 y 102.

¹²² Friedrich Nietzsche. *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral*. Madrid: Tecnos, 1994.

sin diferenciar ilusa y perentoriamente entre verdad y error. Bajo el capitalismo, el mercado –al generar inéditas necesidades– organiza y articula la vida de las personas. La crítica de antiguos fundamentos (*a là* Heidegger) probablemente surge de la angustia que el propio sistema acarrea al difuminar las fronteras de la realidad e instaurar un sentido de precariedad.

Mientras que Lyotard define lo posmoderno como la acendrada incredulidad ante las metanarraciones, Zygmunt Bauman declara que los intelectuales ya no legislan, sólo se limitan a brindar divergentes interpretaciones¹²³. En un encuadre epistémico tal, todo lo que queda son redes flexibles de juegos de lenguaje (como le gustaba decir a Lyotard). Para Lyotard, la atomización de lo social, provoca que cada uno esté confinado en sus juegos de lenguaje. Derrida expone categóricamente que «no hay fuera-del-texto»¹²⁴. Y este penador galo se aferra a una idea que es clave en la actualidad: la vida cultural es producción de textos que se cortan (intersecan) con otros textos que influyen en ellos: «más allá del texto filosófico, no hay un margen blanco, virgen, vacío, sino otro texto, un tejido de diferencias de fuerzas sin ningún centro de referencia presente»¹²⁵. La deconstrucción es, en efecto, el planteamiento de cuestiones sobre nuestros textos y los ajenos, para negar que algún texto sea fijo o estable¹²⁶. «Derrida identifica al sujeto con el movimiento auto-(de)constituyente del texto; el sujeto no es otra cosa que un movimiento perpetuo de traducción»¹²⁷. En virtud de que es verificable una profunda indeterminación del lenguaje, Derrida apuesta por la defensa de la *différance* contra la tiranía de la igualdad. Para Foucault la genealogía traza líneas de parentesco pero no se asumen relaciones causales ni se buscan orígenes. «La genealogía se opone al despliegue metahistórico de las significaciones ideales y de los indefinidos teleológicos. Se opone a la búsqueda del “origen”»¹²⁸. La genealogía –a diferencia de la historia tradicional– es un conocimiento vinculado con el poder y la realidad física del cuerpo. «La genealogía, como el análisis de la procedencia, se encuentra en la articulación del cuerpo y la historia. Debe mostrar al cuerpo impregnado de historia, y a la historia como destructor

¹²³ Zygmunt Bauman. *Legisladores e intérpretes. Sobre la modernidad, la posmodernidad y los intelectuales*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmas, 2005. La introducción a tal obra se titula: “Intelectuales: de legisladores modernos a intérpretes posmodernos”.

¹²⁴ Jaques Derrida. *De la gramatología*. México: Siglo XXI editores, 1978, p. 202.

¹²⁵ Jacques Derrida. *Márgenes de la filosofía*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1989, p. 30.

¹²⁶ Christopher Norris. *Deconstruction. Theory and Practice*. London: Methuen, 1985.

¹²⁷ Oliver Feltham and Justin Clemens. “An Introduction to Alain Badiou’s Philosophy”. En Alain Badiou. *Infinite Thought. Truth and the Return of Philosophy*. London: Continuum, 2003, p. 4-5.

¹²⁸ Michel Foucault. “Nietzsche, la genealogía, la historia”. En M. Foucault. *Microfísica del poder*. Madrid: Ediciones de la Piqueta, 1992, p. 8.

del cuerpo»¹²⁹. Para el intercambio simbólico del orden de los consumidores es lo que constituye la auténtica base de la crítica radical del capitalismo. En situación de hiperrealidad sólo quedan simulacros: se han difuminado las distinciones entre los objetos y sus representaciones. Los simulacros se refieren únicamente a sí mismos. De ahí la imbatible autorreferencialidad¹³⁰. Como se argumenta habitualmente, los signos pierden su contacto con los objetos significados, y por ello en las postrimerías del S. XX se asiste al proceso de destrucción del significado, momento postrero que funge como derivación del giro lingüístico.

El gran problema del estilo posmoderno de pensar es que rehuye la crítica seria, se instala en el regodeo de sí mismo, y clausura prácticamente la posibilidad del rechazo, en la medida en que «el propio término “crítica” ha perdido su relevancia, puesto que no hay una posición desde la cual evaluar, valorar, juzgar»¹³¹.

Kroker considera que el pánico es esa disposición psicológica fundamental de la cultura postmoderna, marcada también por una profunda euforia y desesperación; el pánico se muestra vertiginosamente en diversas escenas: el pánico político, el dinero-pánico, el ruido-pánico, la espera-pánica, las preguntas-pánicas¹³². La cultura posmoderna consigue su cenit en «la extática implosión... en exceso, derroche y desacumulación»¹³³. Y por lo demás, «la psicología de los “últimos hombres” alterna entre dos polos: el de un “vociferante espíritu de venganza” y el de la conciencia feliz de la cultura del consumo»¹³⁴. Con seguridad, la postmodernidad termina disolviendo sus propias fuerzas críticas. Y como diría Verdú, en un balance final, «la posmodernidad es antitrágica y banal»¹³⁵.

La globalización es la puesta en escena que prolonga *ad infinitum* y *ad nauseam* el universalismo propio del mundo moderno; peculiarmente, no agota las desigualdades pero imprecisa en contra de la identidad; aboga por la diferencia y el diferendo pero forzosamente diluye las diferencias en el mecanismo omnisciente y todopoderoso del mercado. Como acota Bauman, «la versión posmoderna de la historosofía de la universalización

¹²⁹ Michel Foucault. “Nietzsche, la genealogía, la historia”. En M. Foucault. *Microfísica del poder*, p 15.

¹³⁰ Jean Baudrillard. *Cultura y simulacro*. Barcelona: Editorial Kairós, 1993.

¹³¹ David Lyon. *Postmodernidad*, p. 38.

¹³² Arthur Broker and David Cook. *The Postmodern Scene. Excremental Culture and Hyper-Aesthetics*. Montréal: New World Perspectives, 1991, “The Postmodern Mood” (Preface to the Second Edition), p. ii-vii.

¹³³ Arthur Broker and David Cook. *The Postmodern Scene*, p. i.

¹³⁴ Arthur Broker. “El Marx de Baudrillard”. En Joseph Picó (comp.). *Modernidad y postmodernidad*. México: Alianza Editorial, 1990, p. 315.

¹³⁵ Vicente Verdú. *El estilo del mundo. La vida en el capitalismo de ficción*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2003, p. 245.

es la perspectiva de la “globalización”, la visión de la extensión global de la información, la tecnología y la interdependencia económica que, curiosamente, no incluye la ecumenización de las autoridades políticas, culturales y morales (factores supuestamente “globalizadores”, que se consideran como **no** nacionales, en vez de **inter** o **supra** nacionales). En cualquier caso, la nueva historosofía da por concluida la perspectiva de universalidad moral al extender el “proceso civilizatorio” de manera distante y nebulosa»¹³⁶.

Irving Howe fue uno de los primeros críticos literarios en hablar expresamente de una ficción posmoderna, la cual encuentra asociada a la cultura de masas. Por ésta él entiende «una sociedad relativamente confortable, en parte sociedad de bienestar, en parte presidio, en la cual la población crece pasiva, indiferente y atomizada, en la cual las lealtades tradicionales, lazos y asociaciones se tornan laxos o se disuelven enteramente; en la cual los públicos coherentes basados en intereses definidos y opiniones gradualmente se eclipsan; en la cual el hombre llega a ser un consumidor, él mismo producido masivamente como los productos, diversiones y valores que absorbe»¹³⁷. Asimismo, hay una serie de datos característicos que definen a la sociedad de masas:

- persistencia de las clases sociales
- pérdida del poder de unión de los centros tradicionales de autoridad
- desapego a las ceremonias tradicionales
- pasividad como actitud social generalizada
- manufactura sistemática y científica de la opinión
- flujo unilateral de la opinión
- carácter negativo de la polémica, la controversia y del desacuerdo
- la observación mecánica de la sociedad sustituye a su auto-reflexión
- caída en descrédito del pensar causal
- multiplicación de los eventos
- la experiencia de primera mano y directa se evade
- la gente se siente dependiente e impotente

Finalmente Howe explica qué es lo que él denomina ficción posmoderna:

«... estas novelas tienen en común una cierta oblicuidad en su aproximación. No representan directamente la experiencia de la posguerra americana, aunque se refieren a ella

¹³⁶ Zygmunt Bauman. *Ética posmoderna*. México: Siglo XXI editores, 2005, p. 52-53.

¹³⁷ Irving Howe. “From Mass Society and Postmodern Fiction”. En Patricia Waugh (ed.). *Postmodernism. A Reader*. London: Arnold, 1996, p. 24.

constantemente. Nos dicen poco sobre la superficie tono, las costumbres, los patrones sociales de la vida americana, aunque constantemente proyectan críticas morales de sus cualidades esenciales. Se aproximan a la experiencia a hurtadillas, si bien de forma colorida y en todos lados. Y por ello ganan su verdadero objeto: la búsqueda recurrente –en E. U. casi una obsesión nacional– de la identidad personal y la libertad. En su distancia de categorías sociales fijas y su preocupación con las implicaciones metafísicas de tal distancia, estas novelas constituyen lo que llamaría la ficción “postmoderna”»¹³⁸.

Por último, destacaremos los puntos nodales de la concepción que tiene Lipovetsky de la postmodernidad¹³⁹, tal y cual es descrita en la era del vacío¹⁴⁰. Según el filósofo galo, la posmodernidad presenta las siguientes características:

- Convierte al yo en objeto de culto (p. 69)
- Genera un modo de socialización e individualización inédito y representa una nueva fase en la historia del individualismo occidental: la segunda revolución individualista (p. 5)
- Ha legitimado y promueve el individualismo hedonista y personalizado, presenta una avidez de identidad (por carecer de ella), de conservación, tranquilidad, realización personal, disuelve la confianza y la fe en el futuro, la revolución y el progreso, y neutraliza en la apatía el cambio (p. 9)
- Busca calidad de vida, pasión por la personalidad, sensibilidad ecologista, culto por la participación y la expresión, rehabilita lo local, lo tradicional, abandona los sistemas de sentido, y amplía el individualismo (p. 10-11)
- Sustituye la coerción por la comunicación, la prohibición por el placer, lo anónimo por lo personal, lo reificado por lo responsable (p. 17)
- Es una sociedad abierta, plural, que tiene en cuenta los deseos de los individuos e incrementa su libertad combinatoria (p. 19)
- Generaliza el proceso de personalización y con ello rompe con la organización moderna coercitivo-disciplinaria (p. 25)
- Facilita el proceso de indiferencia pura (p. 41)
- Suscita una revolución interior que fomenta la realización personal, la

¹³⁸ Irving Howe. “From Mass Society and postmodern Fiction”. En Patricia Waugh (ed.). *Postmodernism. A Reader*, p. 29.

¹³⁹ Quien quizá sea el autor posmoderno por antonomasia

¹⁴⁰ Gilles Lipovetsky. *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*. Barcelona: Editorial Anagrama, 1993.

- preocupación por la conciencia, y forja una sensibilidad terapéutica (p. 53)
- Borra las oposiciones rígidas, difumina las preponderancias, pone de manifiesto las semejanzas, las analogías, las correlaciones y las homologías (p. 79-80)
 - Influye en la pérdida del carácter provocativo de las vanguardias al no suscitar indignación, democratiza el hedonismo, consagra lo nuevo, triunfa lo antimoral y lo antiinstitucional, concluye el divorcio entre lo artístico y lo cotidiano, y lleva la lógica del modernismo hasta límites insospechados (p. 105)
 - Gestiona un neonarcisismo que desunifica a los sujetos y los somete a un estallido de sus personalidades (p. 111)
 - Engendra una sociedad humorística en la que la risa inicia su fase de liquidación (p. 145)

Para concluir este apartado, señalaremos que la noción que maneja Maffesoli de postmodernidad nos parece francamente iluminadora: «Si debiésemos dar una definición provisional de la posmodernidad podría ser: “La sinergia de los fenómenos arcaicos y del desarrollo tecnológico”»¹⁴¹.

Una segunda incursión en la sociedad posmoderna (desde el materialismo cultural)

Como hemos acotado en páginas anteriores, es singularmente significativo el uso y la mención de términos tales como posmodernidad, sociedad posindustrial o sobremodernidad para caracterizar nuestra sociedad contemporánea. Todos ellos son sobremanera sintomáticos: aluden al hecho de que una época ha visto colmados sus instrumentos analíticos y recurre a la formación de neologismos o inclusive a nuevos conceptos para designar eso que tienen frente a sí, enmarcando los límites de su campo visual, pero ante lo cual es imposible el empleo de categorías clásicas o tradicionales. Resultado de ello, se torna entonces imperativa la puesta en cuestión de los modelos añejos –o ya superados– para la dilucidación de la época actual.

En nuestros días es una costumbre aceptar los señalamientos de Koehler según los cuales el primer uso del sema “postmoderno” tiene lugar en un libro de poesía editado por Federico de Onis cuyo título era *Antología de la poesía española e hispanoamericana (1882-1932)*

¹⁴¹ Michel Maffesoli. *Notes sur la postmodernité. Le lieu fait lien*. Paris: Éditions du Félin, 2003, p. 30.

[Madrid, 1934]¹⁴². No obstante -comenta Charles Jencks- el término "postmodernismo" fue utilizado de manera puramente descriptiva antes de 1926. El artista británico John Watkins lo empleó en la década de 1870 y Rudolph Panwitz hacia 1914¹⁴³. El vocablo "posmoderno" como concepto teórico y no meramente descriptivo surge a finales de la década de los 50's y principios de los 60's en los E.U.: se introduce masivamente ante todo en referencia a un movimiento estético: es el legado de la crítica literaria de Irving Howe en su ensayo "Mass society and posmodern fiction" (1959) y Harry Levin en su artículo "What was modernism?"; el campo de aplicación del posmodernismo estético cubre un amplio espectro que va desde los movimientos artísticos norteamericanos (tales como el pop) hasta el *performance*¹⁴⁴. Asimismo, la gran mayoría de los teóricos reconoce a la Bauhaus y otros enfoques arquitectónicos como el prelude necesario de la actual posmodernidad estética¹⁴⁵: es justo la crítica radical a este enfoque funcionalista la que permite la emergencia del discurso arquitectónico posmoderno; debemos tener presente que las transformaciones de la teoría arquitectónica y los inicios del urbanismo plantean la necesidad de configuración de conceptos novedosos que violenten y rebasen críticamente las tradiciones clasicistas. Décadas después, y como consecuencia ineluctable de las transformaciones integrales producidas por la ampliación de los linderos del moderno sistema mundial (Immanuel Wallerstein¹⁴⁶) -sobre todo a nivel económico y social¹⁴⁷- los sociólogos franceses y norteamericanos empiezan a hablar de una sociedad posindustrial (Alain Touraine en 1969¹⁴⁸ y Daniel Bell en 1973¹⁴⁹) o del capitalismo tardío (concepto que populariza dentro de la economía -en su versión troskomarxista- Ernest Mandel en 1972¹⁵⁰), así como de una sociedad informática (o era de

¹⁴² Michael Koehler. "“Postmodernismus”: ein begriffsgeschichtlicher Ueberblick". *Amerikastudien*, vol. 22, n. 1 (1977), citado por Margaret A. Rose. *The Post-modern and the Post-industrial. A Critical Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991, p. 192-193.

¹⁴³ Charles Jencks. *What is Post-Modernism*. Sussex: Wiley- Academy, 1996, p. 14.

¹⁴⁴ Andreas Huyssen. "Vanguardia y posmodernidad" en Josep Picó. *Modernidad y posmodernidad*. México: Alianza, 1990, p. 142 y 162.

¹⁴⁵ V. gr. Hal Foster. *La posmodernidad*. México: Colofón, 1990.

¹⁴⁶ Immanuel Wallerstein. *El moderno sistema mundial. I. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI*. México: Siglo XXI, 1989.

¹⁴⁷ Cuyo origen sería situable en la encrucijada específica entre ecología, demografía y tecnología.

¹⁴⁸ Alain Touraine. *La sociedad posindustrial*. Barcelona: Ariel, 1973.

¹⁴⁹ Daniel Bell. *El advenimiento de la sociedad post-industrial. Un intento de prognosis social*. Madrid: Alianza Editorial, 1986.

¹⁵⁰ Ernest Mandel. *El capitalismo tardío*. México: Era, 1987. En realidad, el concepto de capitalismo tardío (**Spätkapitalismus** en alemán) ya era de uso común en la Escuela de Frankfurt en la década de 1920-30. Cfr. Giacomo Marramao. *Lo político y las transformaciones. Crítica del capitalismo e ideologías de la crisis entre los años veinte y treinta*. México: Cuadernos de pasado y presente 95 (Siglo XXI), 1982. Como ya ha sido destacado en las páginas anteriores, Werner Sombart acuñó tal concepto. Ver *El apogeo del capitalismo. I*. México: FCE, 1984, p. 7. Y tal vez el primer texto explícitamente dedicado al capitalismo tardío sea el de Natalie Moszkowska. *Contribución a la dinámica del capitalismo tardío*. México: Cuadernos de pasado y presente 91 (Siglo XXI), 1981 (orig. 1943).

la información¹⁵¹), una sociedad de consumo o bien -más tardíamente- de la sobremodernidad (Marc Augé en 1992¹⁵²), términos que cubren la totalidad del espectro que hoy día se intenciona mediante el sema "posmodernidad".

En el ámbito filosófico usual la posmodernidad (al parecer) no es más que un movimiento de reflujo de la propuesta del nihilismo nietzscheano¹⁵³, basado en las consecuencias teóricas de la crítica heideggeriana a la ontoteología¹⁵⁴, la acerba puesta en cuestión a la "razón instrumental"¹⁵⁵, la temática del "eclipse de la razón"¹⁵⁶ y la discusión de la "dialéctica del iluminismo"¹⁵⁷ ejercida por la Escuela de Frankfurt en boca de Horkheimer y Adorno, y la caída en descrédito de los "grandes relatos" (Lyotard)¹⁵⁸, vertientes teóricas tendientes -en lo fundamental- a mostrar el derrumbe de la razón occidental [es decir, lo que Lukács denominara el "asalto a la razón" en un texto tristemente célebre¹⁵⁹].

Amén de estos orígenes peculiarmente filosóficos, fundamental para el desarrollo ulterior de la filosofía posmoderna resultó ser el movimiento estructuralista. Sabemos que los conceptos clave de esta corriente fueron los de estructura y función, los cuales tradicionalmente se han considerado derivados directos del celeberrimo *Curso de lingüística general*¹⁶⁰ de Ferdinand de Saussure, el cual procede de lecciones dictadas por éste en Ginebra en 1906-11. Sin embargo, por lo general se pasa por alto que Saussure (cual devoto lector de Durkheim) recibió de éste las nociones de función y de estructura, a tal grado que McLellan asegura que Durkheim es el primer estructuralista¹⁶¹. Por otra parte, el *Curso* no se habría de publicar sino hasta 1915, y para esa fecha tanto Malinowski como Radcliffe-Brown -ambos asiduos lectores de Durkheim- habían publicado sendos trabajos (en 1913) que originaron lo que posteriormente se conocería como funcional-estructuralismo tanto en

¹⁵¹ Wilson P. Dizard, Jr. *La era de la información. Un panorama general de su tecnología, economía y política*. México: Publigráficos, 1989 (orig. 1982).

¹⁵² Marc Augé. *Los «no-lugares». Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Barcelona: Gedisa, 1993.

¹⁵³ Ver, ante todo, Friedrich Nietzsche. *La voluntad de poderío*. Madrid: EDAF, 1981, libro primero, sobre el nihilismo europeo.

¹⁵⁴ Martin Heidegger. *Ser y tiempo*. México: FCE, 1983, Martin Heidegger. *Introduction à la métaphysique*. Paris: Gallimard, 1985, y del mismo Martin Heidegger. *Identidad y diferencia*. Barcelona: Anthropos, 1990.

¹⁵⁵ Max Horkheimer. *Crítica de la razón instrumental*. Madrid: Editorial Trotta, 2002.

¹⁵⁶ Max Horkheimer. "The End of Reason". En Andrew Arato & Eike Gebhardt (eds.). *The Essential Frankfurt School Reader*. New York: Continuum, 2005.

¹⁵⁷ Max Horkheimer y Theodor Adorno. *Dialéctica del iluminismo*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 1969.

¹⁵⁸ Jean-François Lyotard. *La posmodernidad (explicada a los niños)*. México: Gedisa, 1991.

¹⁵⁹ Gyorgy Lukács. *El asalto a la razón. La trayectoria del irracionalismo desde Schelling hasta Hitler*. México: Grijalbo, 1983.

¹⁶⁰ Ferdinand de Saussure. *Curso de lingüística general*. México: Alianza Editorial, 1989.

¹⁶¹ David McLellan. *Ideología*. México: Editorial Nueva Imagen, 1994, p. 57.

antropología como en sociología¹⁶². Así que el estructuralismo no es una metodología exclusivamente lingüística, que posteriormente habría de ser importada por Levi-Strauss a la antropología, sino que desde sus orígenes fue asimismo y de forma predominante una doctrina sociocultural; y sin dar lugar a equívocos, podría asegurarse que es -en buena medida- deudora de Durkheim. Y trazando más allá los orígenes de los conceptos, recordemos simplemente que en décadas previas quien había popularizado en las nascentes ciencias sociales (en especial en la economía) el concepto de estructura fue en efecto Karl Marx¹⁶³. Justo fue Derrida quien fungió como el máximo contradictor de esta corriente estructuralista y uno de sus trabajos ("La structure, le signe et le jeu dans le discours des sciences humaines", incluido en *L'écriture et la différence*¹⁶⁴) dio origen al movimiento posestructuralista, el cual pretende ir más allá del método estructural e intenta radicalizar éste al tomar como central el problema de la estructuralidad de la estructura. Como resultado largamente pergeñado por esos antecedentes teóricos, a finales de la década de los 70 se desarrolla un intenso y fructuoso debate en Italia sobre la "crisis de la razón"¹⁶⁵ (1979), continuado algunos años después bajo el rubro de un título engañoso: "el pensamiento débil"¹⁶⁶ (1983). Finalmente, a raíz de la publicación del primer texto filosófico decididamente posmoderno en 1979 (*La condición posmoderna* de Lyotard¹⁶⁷), el derrotero de la posmodernidad será un punto de no-retorno en la reflexión contemporánea. Frente a los escandalosos resultados de Lyotard y al desafío que ello implica, la reacción de los furibundos ilustrados no se hizo esperar: uno de los principales gurús y pastores de la inmaculada razón occidental, Jürgen Habermas, en 1980 construye una impresionante respuesta exacerbadamente racionalista e idealista (por no decir ingenua¹⁶⁸) en su monumental *Teoría de la acción comunicativa*¹⁶⁹ y en su obra dedicada a *El discurso filosófico de*

¹⁶² Y esto no es extraño dado que Radcliffe-Brown, como es bien sabido por los historiadores de la antropología, reconocía él mismo la enorme influencia que había recibido de Durkheim. Vid. Robert H. Lowie. *Historia de la etnología*. México: FCE, 1985, p. 270.

¹⁶³ Karl Marx. *Contribución a la crítica de la economía política*. México: Siglo XXI, 1986, "Prólogo".

¹⁶⁴ Jacques Derrida. *L'écriture et la différence*. Paris: Editions du Seuil, 1967, cap. X.

¹⁶⁵ Aldo Gargani. *Crisis de la razón. Nuevos modelos en la relación entre saber y actividad humana*. México: Siglo XXI, 1983.

¹⁶⁶ Gianni Vattimo y Pier Aldo Rovatti (comp.). *El pensamiento débil*. Madrid: Cátedra, 1990.

¹⁶⁷ Jean François Lyotard. *La condición posmoderna*. México: REI, 1990.

¹⁶⁸ Por lo tanto, concordamos con el juicio crítico que sobre Habermas enuncia un connotado historiador y sociólogo marxista: «...una vez que ha sido concedida la primacía causal del desarrollo histórico al proceso de aprendizaje comunicativo y que éste ha sido basado en el potencial para el crecimiento moral inherente a toda mente humana, la teoría tiene tendencia intrínseca a derivar hacia un providencialismo inocente. Este es el sentido de la "pragmática universal"». Perry Anderson. *Tras las huellas del materialismo histórico*. México: Siglo XXI, 1988, p. 75.

¹⁶⁹ Jürgen Habermas. *Teoría de la acción comunicativa I. Racionalidad de la acción y racionalización social*. Buenos Aires:

la modernidad¹⁷⁰ (1985), donde somete a escrutinio demoleedor las concepciones de Foucault, Derrida, Lyotard y de todo aquel que ose lanzar imprecaciones sobre nuestra tan cara razón, bajo la acusación principal de neoconservadurismo y contrailustración.

Por otro lado, al interior de la antropología se verifica que desde principios de la década de los 70's -principalmente debido a la poderosa influencia de la versión estructuralista de Levi-Strauss- empiezan a emerger los primeros sonidos de la "antropología simbólica", preludeo necesario para el posterior surgimiento de la "antropología posmoderna"¹⁷¹, en labios de Clifford Geertz -un renegado de la ecología cultural- en su obra capital *La interpretación de las culturas*¹⁷², cuyo objetivo es reducir la explicación de las culturas exclusivamente a partir del análisis de los enjambres de símbolos y formaciones "superestructurales" que la constituyen, estrategia teórica que continúa en sus ensayos sobre la antropología posmoderna. Pero más allá de las disputas entre las distintas capillas del saber contemporáneo, es detectable una serie de rasgos comunes que compartirían las sociedades actuales (formaciones económico-sociales, culturas o como quiera llamárseles).

Una de las rutas de acceso para comprender la **cultura** de la posmodernidad lo constituye la constatación de la inviabilidad de los modelos causales "fuertes" de explicación científica¹⁷³ al interior de las ciencias básicas. A fines del siglo pasado ya se están consolidando las raíces de la actual teoría de la relatividad y de la mecánica cuántica -sobre todo por la emergencia del electromagnetismo-, con el posterior abandono relativo de la mecánica newtoniana y (máximamente) su modelo causal. Con la relatividad y la visión cuántica surge una apreciación estadística y un modelo probabilístico que hasta nuestros días será el paradigma reinante. El principio de incertidumbre de Heisenberg -el cual implica filosóficamente el retorno de un relativismo y un subjetivismo, y la imposibilidad real de rebasarlos- constituye un parteaguas indeclinable en la condición posmoderna del saber. Mientras estos modelos tienen aplicabilidad en las ciencias "duras", tales como la física y la química, en biología se ha verificado la confluencia de dos tradiciones de pensamiento natural, a saber, la teoría darwiniana de la selección natural -que a pesar de las bravatas de sus epígonos hoy representa el fermento metafísico de nuestra era como lo argumentaron sus

Taurus, 1989, y *Teoría de la acción comunicativa II. Crítica de la razón funcionalista*. Buenos Aires: Taurus, 1990.

¹⁷⁰ Jürgen Habermas. *El discurso filosófico de la modernidad*. Buenos Aires: Taurus, 1989.

¹⁷¹ Clifford Geertz, J. Clifford, y otros. *El surgimiento de la antropología posmoderna*. Barcelona: Gedisa, 1991, presentación.

¹⁷² Clifford Geertz. *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Gedisa, 1990.

¹⁷³ Un excelente resumen de tal problemática se localiza en el artículo introductorio de Aldo Gargani en su compilación sobre la *Crisis de la razón*. México: Siglo XXI, 1983, p. 7-53.

primeros detractores¹⁷⁴ y la teoría mendeliana de la genética; unidas (corregidas y aumentadas) confluyen para conformar la teoría sintética de la evolución¹⁷⁵. A nivel macrofilogenético, se ha abandonado la ilusa idea de un "eslabón perdido" y se acepta la pluralidad de ramificaciones de la evolución humana: esto es, no hay (no ha habido, ni habrá) un único camino para el desarrollo de las especies¹⁷⁶.

Por su parte, las ciencias sociales a principios de siglo estaban permeadas por un exacerbado idealismo cultural¹⁷⁷ (con respecto a la sociología, pensemos en Durkheim y su "espíritu colectivo" de ineluctable estirpe psicologista, el marco weberiano de interpretación sociológica con su acentuación en los aspectos superestructurales, preferencialmente de tipo religioso, para la explicación del surgimiento del capitalismo; en antropología, recordemos el relativismo cultural de Franz Boas y su énfasis en la irrepetibilidad de elementos culturales, el funcionalismo de Radcliff-Brown o el culturalismo de Malinowski) y parecía que el legado de Marx -su interpretación materialista de la historia- era el fantasma a exorcizar¹⁷⁸. Aparentemente, la economía era la única disciplina social que se interesaba por los fenómenos "materiales" puesto que su objeto de estudio así lo requería (la producción, la distribución y el consumo eran -y siguen siendo- la temática básica, tópicos de indudable raigambre material); aún así, éste modelo teórico hacía -y continúa haciendo- caso omiso de problemáticas tan cercanas a ella como lo son la demografía, la ecología y la tecnología, las cuales constituyen claves importantísimas para la elucidación de las grandes transformaciones de los modos de producción [y de reproducción]¹⁷⁹.

Recapitulando: el desarrollo de las ciencias implicó una curiosa (y funesta, según algunos) herencia de relativismo, idealismo, simbolismo, probabilismo, psicologismo; y para no desentonar con el estilo y los signos de la época, el decurso de la filosofía contemporánea agregó el tono irracionalista y nihilista.

Y a todo esto, ¿cuál es la marea de fondo que ha permitido estas articulaciones de

¹⁷⁴ Lo cual se advierte claramente en el giro sociobiológico que ha asumido la teoría de la selección natural, sobre todo a partir de la publicación en 1975 de la obra de Wilson sobre la *Sociobiología*. Vid. Michael Ruse. *Sociobiología. Una ciencia controversa*. Bologna: Società Editrice il Mulino, 1981.

¹⁷⁵ Ver de Michael Ruse. *Tomándose a Darwin en serio*. México: Salvat, 1986.

¹⁷⁶ Revisar, por ejemplo, el excelente tratado de John Buettner-Janusch. *Antropología física*. México: LIMUSA, 1979.

¹⁷⁷ Corroborar sobre todo en el excelso texto de Marvin Harris. *El desarrollo de la teoría antropológica. Una historia de las teorías de la cultura*. México: Siglo XXI, 1988.

¹⁷⁸ Irving Zeitlin. *Ideología y teoría sociológica*. Buenos Aires: Amorrortu, 1968, especialmente la parte IV: "el debate con el fantasma de Marx".

¹⁷⁹ Véase a este respecto las obras magnas de Marvin Harris. *Introducción a la teoría antropológica*. Madrid: Alianza, 1988 y *El materialismo cultural*. Madrid: Alianza, 1982.

nuestro mundo contemporáneo? Intentaremos dar algunas pistas o sugerencias que podrían ser útiles como líneas de un programa de investigación futuro.

Previamente deberemos contestar esta obligada interrogante: ¿cuáles son los aspectos definitorios de la condición llamada posmoderna?¹⁸⁰.

Podríamos asegurar que los siguientes rasgos son característicos de nuestro tiempo: una cotidianamente incrementada abundancia de delitos violentos, el vandalismo y sus correlatos en el crimen organizado, la estructuración y reunión de los sujetos en microsociedades¹⁸¹ tales como las mafias, las bandas, los clubes, los partidos, etc., el irrespeto intergeneracional y la continua lucha y consiguiente barrera generacional, el incremento de las relaciones sexuales pre y extramaritales hasta constituirse en la regla, una ingente avalancha de divorcios y su correspondiente efecto en la disolución familiar, un crecimiento mayúsculo en el número de homosexuales, la proliferación de cultos (chamanes, brujas, astrólogos, exorcistas, sectas satánicas), una mayor enajenación laboral, el enloquecimiento de la economía y la imposibilidad de mantener un crecimiento económico sostenido, la cada vez más acusada escasez de eficiencia en los prestadores de servicios, una inflación galopante a nivel planetario, una tendencia continuada y -al parecer irreversible por el momento- a la agravación del desempleo. Lo más importante es destacar que TODO ESO ESTÁ RELACIONADO articulándose de manera que las líneas de causalidad se entrecruzan, convergen y se refuerzan entre sí¹⁸².

Uno de los rasgos de nuestra sociedad (llamada posindustrial por los sociólogos) es la transición de una economía productora de bienes a una en la que se da una preponderancia en el sector de los servicios. Naturalmente, la mercantilización de los servicios (sean sexuales, ocupacionales, rituales o emocionales) era algo ya común en prácticamente todas las sociedades precapitalistas conocidas. Lo que sí es distintivo del estatus del sector de los servicios del moderno sistema económico reside en su carácter específico: «sólo en las

¹⁸⁰ En lo que sigue, tan fiel soy al pensamiento de Marvin Harris que podría ser válida la acusación de no rebasar el terreno de la paráfrasis. Vid. Marvin Harris. *La cultura norteamericana contemporánea. Una visión antropológica*. Madrid: Alianza Editorial, 1985.

¹⁸¹ Microsociedades -o sociedades dentro de las sociedades- que son denominadas tribus por Maffesoli. Ver Michel Maffesoli. *Le temps des tribus. Le déclin de l'individualisme dans les sociétés de masse*. Paris: Librairie des Meridiens, Klincksieck et Cie, 1988.

¹⁸² Por el momento no nos interesa la -hasta cierto punto irrelevante- polémica **filosófica** sobre la causalidad -su inexistencia o imposibilidad de detección-. Me parece que criticar apriorísticamente la existencia de leyes causales en el terreno de la sociedad, la historia o la cultura no es más que un signo indeleble e infalible de deshonestidad e irresponsabilidad intelectual. Cabe destacar que quienes más denodadamente atacan la noción misma de ley o tendencia sociocultural -o incluso la idea misma de ciencia- son generalmente filósofos que jamás han tenido contacto a profundidad con las ciencias, lo cual convierte al menos en sospechosas sus apreciaciones. Más adelante abundaremos sobre este punto.

complejas economías posindustriales los servicios constituyen un rasgo dominante e incluso determinante del mundo del intercambio mercantil»¹⁸³. Comparativamente y a nivel global, más trabajadores producen servicios e información que bienes. «Hacia 1900, la agricultura era todavía el sector americano de empleo más vasto; en 1910 los tres sectores tenían un tercio cada uno. Diez años más tarde, los servicios llevaban estrecha delantera sobre la industria, 36-37 por ciento contra 35-36 por ciento ... Hacia 1930 una nueva estructura de empleo estaba firmemente establecida, con alrededor del 43 por ciento de la población económicamente activa en el sector servicios y circa 32 por ciento en la industria. Japón saltó de una economía relativamente agraria a una dominada por los servicios entre 1955 y 1960»¹⁸⁴. Todo lo cual implica que en la sociedad posindustrial el fenómeno económico más señero es la des-industrialización relativa. Este movimiento de revolución del foco de predominio de la producción ha provocado una severa variación en la composición sexual de la fuerza de trabajo (por ello es perceptible a simple vista que una ingente cantidad de mujeres casadas trabajan -sea a medio tiempo a tiempo completo). En consecuencia, «la economía posindustrial es ampliamente una economía de mujeres. La abrumadora mayoría de las mujeres económicamente activas, en la mayoría de los países desarrollados cuyos datos disponemos, están en el sector de los servicios. En los modelos de empleo en servicios de Centro y Norte Europa y en Norte América, las mujeres dominan claramente»¹⁸⁵.

Otro hecho destacable es que las empresas cada vez son más grandes y burocráticas, y es sintomáticamente indicativo que haya muchos más burócratas que trabajadores laborando en la iniciativa privada -lo cual antiguamente era solamente privativo del sector público-, lo que sugiere que ya no es la producción sino la administración de bienes y servicios el sector prioritario de la economía (sobre todo los servicios y bienes colectivos proporcionados por el sector público, es decir, el estado¹⁸⁶).

Por otra parte, (y -veremos- ligado causalmente como consecuencia de la anterior circunstancia) nuestro mundo se encuentra plagado de cosas inservibles, de pésima calidad, artículos desechables a escaso tiempo de uso. ¿Cuál es la causa? Fundamentalmente el aumento en el tamaño y la complejidad de las corporaciones industriales y en el número de trabajadores y directivos alienados y negligentes. Conforme exista más burocracia y más

¹⁸³ Arjun Appadurai. "Introducción: las mercancías y la política del valor". En Arjun Appadurai (comp.). *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías*. México: Grijalbo, 1991, p. 75.

¹⁸⁴ Göran Therborn. *Peripecias de la modernidad. El porvenir de las clases y del socialismo en la era posindustrial*. Buenos Aires: Ediciones El Cielo por Asalto, 1992, p. 46-47.

¹⁸⁵ Göran Therborn. *Peripecias de la modernidad. El porvenir de las clases y del socialismo en la era posindustrial*, p. 56.

¹⁸⁶ Roger Benjamin. *Los límites de la política. Bienes colectivos y cambio político en las sociedades posindustriales*. México: Alianza, 1991, p. 11.

personal, los precios de los productos tenderán a ser mayores y tendrán menor calidad pues la producción en serie conlleva la pérdida del interés personal que el trabajador pudiera tener en realizar un objeto óptimo (que vendería directamente a alguien afectiva o vitalmente cercano o conocido).

Por otro lado y conectado a lo anterior, si algo caracteriza al mercado laboral es la incompetencia. Como ya lo señalamos, es sabido que el sector de servicios e información es el foco central de la economía posindustrial¹⁸⁷, y es en este rubro donde más patente es tal exorbitante incompetencia. Desde 1950 crecen a un ritmo 10 veces mayor los trabajos en este sector en comparación con los de la industria. Hoy la paridad es de 2 a 1. El porqué de la creciente incompetencia en los servicios estriba en la pérdida de la relación personal entre productor y consumidor: ya no se involucran afectivamente, adoptan un cariz completamente impersonal y esto se incrementa a medida que se da un crecimiento de la burocracia. Es curioso notar que el adiestramiento de los empleados sigue una ruta descendente: a pesar de los grandes esfuerzos de los psicólogos industriales en el terreno de la capacitación y la calidad total¹⁸⁸, poco pueden lograr frente a la inconmensurable y trepidante alienación psíquica de los trabajadores. Las tareas sencillas monótonas, rutinarias y repetitivas hasta la saciedad, privativas de las actividades de los servidores (públicos o no) producen una tremenda alienación en el trabajador, así como un ilimitado fastidio, tedio y desinterés. Adicionalmente y para reforzar la problemática previa, es en este rubro donde existen los menores salarios (como es sabido, los empleados son el sector peor pagado de la mano de obra en los países altamente industrializados). Tal desinterés, falta de capacitación y consiguiente incompetencia provocan una mala calidad en la información y una deficiente prestación de servicios. ESTO SE PRODUCE CASI DE MANERA NECESARIA EN TODA ECONOMÍA BUROCRATIZADA Y OLIGOPÓLICA. Analizando someramente la evidencia empírica, resulta claro que el sector de servicios se encuentra compuesto principalmente por mujeres -y esto sobre todo es palmario en la primera potencia mundial, E.U. Poco a poco ha ganado terreno la automatización de los servicios e información con lo cual se disminuye el nivel de competencia y escolaridad necesarios para ejercer un trabajo en el área (basta teclear una serie de algoritmos e instrucciones básicas que serán idénticas en todos los casos similares para desarrollar apropiadamente una actividad, un trabajo). Y de hecho, debido a su

¹⁸⁷ Daniel Bell. *El advenimiento de la sociedad posindustrial*. Madrid: Alianza, 1986.

¹⁸⁸ Fenómenos que, por supuesto, tampoco están exentos de enajenación en el trabajo de los psicólogos, de la rutinaria actividad, de la indiferencia.

profusión en este terreno, esto permite que conceptualicemos a la computadora como el instrumento más eficaz para la burocratización de las relaciones interpersonales.

Aparejado con el crecimiento desmesurado del sector servicios -que es una de las principales (si no la única) actividades económicas gubernamentales en la época del primado de la economía de bienestar¹⁸⁹, el gobierno actúa como una de las fuentes primordiales de las que emana la inflación al acumular fuertes deudas, y al ser más despilfarrador e ineficiente. Sabemos por experiencia en carne propia que una constante económica es que los impuestos crezcan con mayor rapidez que la calidad de los servicios públicos. Por lo tanto, el contribuyente obtiene cada vez menos por su dinero, lo cual es una buena definición del fenómeno de la inflación económica. Y en virtud de que la ampliación de la burocracia implica un mayor gasto y una menor calidad, esto conllevará necesariamente una mayor inflación. Pero siendo justos no debemos olvidar que las grandes empresas también son responsables de la inflación. Al existir oligopolios (camuflados o no) la competitividad se convierte en nula y los precios tienden a convertirse en frutos de decisiones empresariales. Como se sabe, al ajustar los salarios suben los precios pues cargan al consumidor la elevación salarial. Sin duda, la facultad de administración de los precios aparece como uno de los rasgos de la empresa capitalista actual.

La economía del capitalismo tardío ha enloquecido y, por ende, **nadie** (ni los **Chicago boys**) ha podido desarrollar una estrategia que permita un crecimiento económico sostenido -no digamos ya acelerado- con un tasa mínima de inflación y una mejora sustancial en el nivel de vida de **todas** las clases trabajadoras¹⁹⁰. La experiencia histórica ha demostrado que la inflación es el fenómeno económico más reacio a control alguno -y esto es particularmente palmario en la época que nos ocupa¹⁹¹. Pero, en realidad, la inflación es fruto de un inexorable estado de ineficiencia que corroe al neocapitalismo. Y esto trae consecuencias sociopolíticas indeseables para el sistema. Al aumentar la economía inflacionista, oligopólica y burocrática de los servicios y la información se alteró

¹⁸⁹ «...las inversiones se dirigían con fuerza a la expansión del sector terciario y aún cuaternario: los servicios adquirieron una gran relevancia en la sociedad del bienestar». Herman van der Wee. *Prosperidad y crisis. Reconstrucción, crecimiento y cambio, 1945-1980*. Barcelona: Editorial Crítica, 1986, p. 53.

¹⁹⁰ Para una visión un tanto contrapuesta, ver Herman Van der Wee. *Prosperidad y crisis. Reconstrucción, crecimiento y cambio. 1945-1980*. Barcelona: Crítica, 1986. «El desarrollo de la economía mundial desde la segunda gran guerra constituye un tema sobremano fascinante. Desde un punto de vista global el balance es, sin duda, positivo. En áreas importantes del mundo el bienestar material ha aumentado considerablemente; en otros muchos países la industrialización se puso en marcha o bien se dieron pasos visibles hacia el desarrollo ... La reconstrucción en el terreno económico se orientó principalmente a la lucha contra la inflación», p. 9 y 15.

¹⁹¹ «En los años setenta las materias primas se hicieron relativamente más escasas, por lo que la inflación se aceleró de manera dramática». Herman van der Wee. *Prosperidad y crisis*, p. 390.

irremediablemente la composición sexual de la mano de obra, lo cual a su vez ha ocasionado una brusca aparición de nuevas formas de sexualidad y matrimonio. Visto desde una perspectiva histórica, es claro que el desarrollo industrial pudo provocar el descenso de la natalidad en las sociedades capitalistas avanzadas pues logró la alteración del equilibrio del balance de los costos y beneficios asociados a la crianza de niños y la mejora de la salud general de la población. Esto, por supuesto, implicó la paulatina desaparición de familias numerosas y un acrecentamiento en la proporción de las familias sin hijos¹⁹². Y todo ello, sin duda alguna, ha acarreado el derrumbe catastrófico del imperativo marital y procreador: tal prescripción antiguamente implicaba que las mujeres casadas debían quedarse encerradas en casa y dedicarse exclusivamente al cuidado de los hijos. Pero la industrialización incrementa la contratación de mujeres casadas en trabajos fabriles por la apertura del sector servicios (sobre todo a partir de las medidas económicas adoptadas durante la segunda guerra mundial). Por lo tanto, se manifestó una sensible caída en la tasa de fecundidad. Y esto, por supuesto, debido también al efecto de feedback que implica la proliferación de métodos anticonceptivos así como el aumento en la edad de casamiento de algunas de las mujeres, especialmente en sociedades tercermundistas; asimismo esto se ve reforzado por el incremento de la práctica del aborto (por ejemplo, en E.U.). *«Al iniciarse la década de 1980, alrededor del 90 por ciento de las parejas casadas en la mayoría de los países de occidente usaban anticonceptivos ... Cuando las tasas de fertilidad empezaron a caer en el Tercer Mundo en los años 70, no se debió simplemente a la adopción en estos países de anticonceptivos modernos, ya que tales dispositivos habían sido enviados allí desde los años 50 sin que se notaran efectos visibles. Lo que marcó una diferencia fue que el uso de anticonceptivos se combinó con un cambio en la edad de casamiento ... Estados Unidos posee uno de los índices más altos de aborto, acercándose al 40 por ciento de los nacimientos ... A pesar del evidente aumento de actividad sexual, la tasa general de embarazos de adolescentes ha bajado del máximo establecido en los años 50, debido a una mayor disponibilidad de los anticonceptivos y el aborto ... aunque el control de la fertilidad es fundamentalmente el producto, no la causa del cambio en las relaciones sociales y culturales, no se puede negar que tiene lugar un efecto retroactivo»*¹⁹³. Como advertimos que el crecimiento de servicios corre paralelamente al crecimiento de la cantidad de mujeres que trabajan, resulta

¹⁹² Ver la discusión de Christopher Lasch. *La familia: ¿santuario o institución asesiada? Refugio en un mundo despiadado*. Barcelona: Gedisa, 1984, cap. 7: “El ataque a la familia nuclear y la búsqueda de nuevos ‘estilos de vida alternativos’”.

¹⁹³ Angus McLaren. *Historia de los anticonceptivos. De la antigüedad a nuestros días*. Madrid: Minerva Ediciones, 1993, p. 292, 293-294, 295, 306.

enteramente explicable que la razón por la cual las mujeres abandonaron el hogar fue fundamentalmente obra de la apertura laboral del sector servicios y la inflación incontrolable (muy probablemente fruto de una ola de reflujo negativo en el sistema económico del término de la segunda guerra mundial) que se cernía a partir de los 50: ante el alud de dificultades desatado por los fenómenos inflacionarios, los hombres de empresa dieron oportunidad a mujeres académicamente preparadas y cultas de integrarse a la fuerza laboral a cambio de bajos salarios y horarios -en principio- reducidos (y aún esta situación desventajosa -en términos de salario- de la mujer naturalmente incrementaba la demanda de productos). La pérdida de la capacidad adquisitiva del salario de los varones hacía ineluctable que sus esposas laboraran para balancear la economía familiar. Esto hizo descender la cantidad de hijos que podían ser atendidos y, por ende, produjo una casi inmediata reducción y descenso súbito -en menos de una generación- en las tasas de fecundidad en los países industrializados.

Correlativamente, las mujeres al ser integradas al mundo laboral empezaron a organizarse para exigir condiciones similares a las de los hombres tanto laboral como social, política y académicamente. Esto fue una de las fuentes que hizo posible el resurgimiento del feminismo en los años 60 -tan defenestrado en los años inmediatamente posteriores a las guerras mundiales. «*La fase de la lucha por la emancipación posterior a la década de los 60, es la hermana gemela de la recesión mundial que ha ayudado a aumentar la participación de la mujer en el mundo laboral (en Gran Bretaña, en un 47 por ciento) de la misma forma que lo hizo la Gran Guerra, cuando millones de mujeres cambiaron el plumero por el torno y juraron que nunca más volverían al "servicio doméstico"*»¹⁹⁴. Así es como comienza el proceso de disolución de las antiguas relaciones maritales y la mujer comienza a cambiar su óptica sobre sí, su *insight*: ya no se percibe a sí misma como un ser procreador sino como un ser total -afectivo, sexual, trabajador, dueño de sí, libre. Todo lo cual -es cierto- se venía prefigurando teóricamente desde la Ilustración¹⁹⁵. Esta insistencia en el cuerpo, en el placer, en la diferencia en la tolerancia es justo una de las tendencias que se manifiestan al interior del feminismo contemporáneo: la que «*ha insistido en el placer, en el deseo sexual de las mujeres y en la importancia de explorar y reivindicar una sexualidad femenina más activa y diversa, considerando que la denuncia de la violencia sexual no puede ser una excusa para la no reivindicación del deseo*

¹⁹⁴ Rosalind Miles. *La mujer en la historia del mundo*. Barcelona: Civilización Ediciones, 1989, p. 278.

¹⁹⁵ Amelia Valcárcel. *Sexo y filosofía*. Barcelona: Editorial Anthropos, 1991, cap. II: "¿Es el feminismo una teoría política?".

sexual femenino. Se muestra contraria a cualquier intento de dictar normas o preceptos sobre lo correcto o lo incorrecto de la sexualidad y exige respeto hacia la variedad y la disidencia en la sexualidad»¹⁹⁶. A la par que ocurre esto, se van incrementando las formas nuevas de la sexualidad no procreadora. «El movimiento de liberación de la mujer consiguió para las mujeres de la Europa Occidental un cierto grado de control sobre sus propios cuerpos, especialmente sobre su fecundidad y su sexualidad. La liberación de la mujer luchó con éxito por conseguir derechos relacionados con el divorcio, por la igualdad en el matrimonio y respecto a la tutela de los hijos, por que se pusiera fin a las desventajas legales de las madres solteras y de sus hijos. El movimiento centró sus energías particularmente en conseguir que las mujeres tuvieran acceso a los medios anticonceptivos y al aborto y en terminar con las leyes que declaraban ambos ilegales. Además el movimiento promovió una nueva actitud ante la violación y logró hacer que la violencia sexual contra las mujeres fuera cuestión de interés nacional»¹⁹⁷. Y tal sexualidad procreadora surge principalmente en función de la permisividad que implica la estrepitosa caída del imperativo procreador, y se instaura en su lugar el imperativo del orgasmo, lo cual ya habían anunciado Wilhelm Reich y Alexandra Kollontay a nivel teórico¹⁹⁸. Al fenecer trágicamente -si bien no por completo- la familia tradicional, se incrementa de manera alarmante el número de divorcios, de madres solteras, de hombres solteros y sin pareja, el número de casamientos descendiendo vertiginosamente y se refuerza el descenso de la tasa de natalidad -contrariamente a lo que acontece en los países tercermundistas en los que con angustia percibimos una imparable y acelerada explosión demográfica. En un estudio reciente se declara: «En Francia, el censo de 1982 recogía 809, 000 uniones libres. En 1985 ya llegan al millón. Aunque no puede conocerse el número total, la progresión es indudable. Se ha incrementado mucho desde 1972. Las cohabitaciones sin matrimonio (conocidas) aumentaron un 70% entre 1973 y 1981 ... Mientras que la unión libre va progresando, el número de matrimonios disminuye ... En Francia, el porcentaje de divorcios ... ha progresado notablemente ... un matrimonio de cada tres acaba en divorcio ... Trivialización de la unión libre y auge del divorcio son, desde los años de 1970-1972, los signos más palpables de la "crisis del matrimonio"»¹⁹⁹. Las nuevas sexualidades ocupan eventualmente el lugar de las antiguas y los homosexuales tienden a salir en tropel del

¹⁹⁶ M. Oliván y C. Garaizábal. "Introducción" a Carole Vance (comp.) *Placer y peligro. Explorando la sexualidad femenina*. Madrid: Editorial Revolución, 1989, p. 6.

¹⁹⁷ Bonnie S. Anderson y Judith Zinsser. *Historia de las mujeres: una historia propia*. Barcelona: Editorial Crítica, 1991, p. 467.

¹⁹⁸ Ver Wilhelm Reich. *La revolución sexual*. París: Ruedo ibérico, 1970, esp. el capítulo 2: "La institución del matrimonio como fuente de las contradicciones en la vida sexual".

¹⁹⁹ Jean Gaudemet. *El matrimonio en Occidente*. Madrid: Taurus, 1993, p. 17, 18, 21 y 22.

clóset²⁰⁰.

Al mismo tiempo se advierte como clara la decadencia de nuestro mundo, la imposibilidad de resolver -sobre todo en sectores marginados- sus problemas socioeconómicos y se da una sospechosa avalancha de conversos a religiones de dudosa estirpe. Las nuevas formas de creencias y prácticas religiosas y los movimientos espirituales en general (la celebrísima *new age*) son -en buena medida- un epifenómeno de lo que acontece a nivel socioeconómico. En sí, una de sus funciones es la de reflejo del desconcierto y frustración que los seres humanos presentan ante fenómenos tan ansiógenos tales como la delincuencia generalizada, el paro industrial obligatorio, el creciente desempleo, los daños ocasionados por la pésima calidad de los servicios, la información inadecuada, la burocratización y monopolización de la economía, la inversión de los roles sexuales, las barreras intergeneracionales, el consumismo, el ocaso de la familia centrada en el varón proveedor, la opresión del gobierno, la corrupción, el indiscriminado uso de drogas, la indómita y peligrosa alienación social, y -en último término- el descrédito del mito iluminista del progreso continuo y ascendente.

Por otra parte, Occidente está tan cansado de sí, instalado en tan perentorio agotamiento (Trías)²⁰¹ que -al parecer- la única solución para escapar a la abrupta y rutinaria mismidad es dirigirse a Oriente. No resulta extraño que nuestra cultura torne su mirada a las tradiciones místicas orientales, a la meditación, al budismo-zen, a las religiones (o en su defecto, si es demasiado pesada la carga ascética oriental, se volcarán las miradas a pretéritos americanos e incluso habrá quien osada y decididamente se atreva a recuperar el legado filosófico de los náhuatl²⁰²).

Hemos ya descrito las principales características de los niveles estructurales de la cultura contemporánea (posmoderna). Pero aún requerimos de una visión -aunque sea panorámica- de los elementos de su superestructura para situar la problemática filosófica de la posmodernidad. A nivel superestructural, el nuestro es un mundo **psi**: profusión ilimitada y paranoica de formas tan irreconciliables como disímiles de psicoterapia²⁰³. Hoy día asistir al espectáculo de la psicoterapia (o al psicoanálisis) es uno de los rituales predilectos de las clases medias y altas. A falta de cariño, amor, atención, felicidad, acudamos al terapeuta,

²⁰⁰ Reay Tanahill. *Sex in history*. New York: Scarborough Books, 1982.

²⁰¹ Eugenio Trías y Roberto Argullol. *El cansancio de Occidente*. México: Ediciones Destino, 1992.

²⁰² Miguel León Portilla. *La filosofía náhuatl estudiada en sus fuentes*. México: UNAM, 1974.

²⁰³ Ver Gilles Lipovetski. *L'ère du vide. Essais sur l'individualism contemporain*. Paris: Gallimard, 1983, cap 3.

nuevo dios de la racionalidad, auténtico codificador de las normalidades, patologías y perversiones, inédito archivista y administrador de pasiones, sórdido policía garante de la buena felicidad. Si algunas religiones han perdido feligreses, pregúnteles a los terapeutas dónde quedaron. La psicoterapia es la religión de nuestros días, los cuales transcurren enclaustrados en una época de vacío, de auténtico desaliento, tedio²⁰⁴ y trepidante depresión que se ha visto inundada por los neomilenarismos, esos fanatismos que a falta de otra cosa mejor orillan a los sujetos al suicidio en masa o, en su defecto, a dilapidar sus fortunas en aras de la "ciencia de la salud mental" (¿les resulta conocida la palabra dianética?), auténtico simulacro de relación humana, de amor compartido, de aliento espiritual. Lo que no se consigue se compra y qué mejor que adquirirlo del sujeto-supuesto-saber (como denominara Lacan al poseedor de la ciencia psi, al analista). ¿Acaso será mera coincidencia que mientras que los posmodernos anuncian el fin de la historia (Fukuyama)²⁰⁵, el fin de las ideologías (Bell)²⁰⁶, el fin de la metafísica (Vattimo)²⁰⁷, el fin de la modernidad y de los grandes relatos (Lyotard), algunos mesianismos milenaristas auguren el fin del mundo e insten a prepararse para él?²⁰⁸. A nuestro juicio, no ha sido explorada con suficiencia la correlación (¿necesaria?) entre el cíclico renacimiento del oscurantismo y el auge inusitado de la cultura de la posmodernidad.

Asimismo, a nivel político una de las características notables de la época posmoderna es la proliferación de los movimientos de protesta emanados de la sociedad civil -efecto directo de demandas insatisfechas por el estado y la auto-organización espontánea de las masas-, sin relación alguna con los partidos políticos (con la política profesional) y que curiosamente han sido imposibles de agrupar o incorporar bajo el estandarte de las distintas organizaciones tradicionales de izquierda²⁰⁹ (estén ligadas al marxismo o a cualquier tipo de anarquismo). Como argumenta Chantal Mouffe, los nuevos movimientos sociales representan un desafío para el reduccionismo de clase²¹⁰.

Así que no podemos menos que aquilatar positivamente un resultado inmediato de

²⁰⁴ Comparar con Víctor Frankl. *Teoría y terapia de las neurosis. Iniciación a la logoterapia y al análisis existencial*. Barcelona: Herder, 1992, capítulo 9: "las neurosis colectivas".

²⁰⁵ Francis Fukuyama. *La fin de l'histoire et le dernier homme*. Manchecourt: Flammarion, 1992.

²⁰⁶ Sobre tal temática es muy acertada la aproximación crítica de Ludovico Silva [*Teoría y práctica de la ideología*. México: Nuestro Tiempo, 1982] al texto de Daniel Bell. *The end of ideology*.

²⁰⁷ Gianni Vattimo. *El fin de la modernidad. Nihilismo y hermenéutica en la cultura posmoderna*. Barcelona: Gedisa, 1990, Gianni Vattimo. *Ética de la interpretación*. Barcelona: Paidós, 1991 y Gianni Vattimo. *Más allá del sujeto. Nietzsche, Heidegger y la hermenéutica*. Barcelona: Paidós, 1992.

²⁰⁸ Michael Grosso. *El mito del milenio. Amor y muerte al fin de los tiempos*. México: Editorial Diana, 1999.

²⁰⁹ Claus Offe. "La contradicciones de la democracia capitalista". En *Cuadernos políticos*, número 34, 1982.

²¹⁰ Chantal Mouffe. *The Return of the Political*. London: Verso, 1993, p. 9.

la protesta estudiantil a nivel planetario en 1968: los exmilitantes y activistas de diversas organizaciones -propartidistas o no- inciden con su influencia (directa o indirecta) en la creación de los primeros **movimientos masivos** de lucha feminista²¹¹, de defensa de los derechos gay²¹², ecologistas²¹³, urbanistas²¹⁴ y se refuerzan las intervenciones de grupos anti-racistas²¹⁵. Ciertamente la mayoría de tales actividades políticas es cosa ya conocida; sin embargo, es en la década de los 70 cuando cunden de manera sostenida y generalizada²¹⁶. Asimismo, es perceptible la otra cara de la moneda: el surgimiento de cruentas guerras étnicas que proclaman la destrucción radical del Otro. Estamos, pues, en una era de la micropolítica y la microfísica del poder en donde las relaciones de poder y de dominio penetran en los cuerpos²¹⁷, época de proliferación de las políticas no partidistas y descarnadas, civiles y religiosas, un momento histórico de confusión de las fronteras sociales, de desaparición de las brechas intergeneracionales y -paradójicamente- de refuerzo de tales distancias²¹⁸, una cultura de ciencia y barbarie, de moral e inmoralidad absoluta, de civilidad y perversión. Una sociedad en la que pocos creen fehacientemente en la probidad de los partidos políticos, en la que se ha presenciado la caída en descrédito del socialismo, del comunismo, y -paradójicamente- se avizora un repunte de las luchas de liberación nacional, en la era del internet. Una cultura informática y cibernética en la que las relaciones humanas se robotizan, en una cultura del orgasmo cuyo imperativo principal es el goce sexual, la experimentación del placer so pena de ser catalogado como reaccionario, reprimido,

²¹¹ Tres textos clásicos sobre el feminismo moderno fueron originalmente publicados en 1970. Y ellos no constituyen más que el sello teórico de una revolución en marcha. Germaine Greer. *The Female Eunuch*. Toronto/New York/London: Bantam Books, 1972. Kate Millet. *Sexual Politics*. New York: Avon Books, 1971. Shulamit Firestone. *Frauenbefreiung und sexuelle Revolution*. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag, 1975.

²¹² Para apreciar una aproximación histórica, consultar Alberto García Valdés. *Historia y presente de la homosexualidad. Análisis crítico de un fenómeno conflictivo*. Barcelona: Akal Editor, 1981, cap. segundo.

²¹³ Consultar de Pascal Acot. *Introducción a la ecología*. México: Editorial Nueva Imagen, 1987, cap. IV: "Defensa y protección de los ecosistemas. 1) El aspecto político".

²¹⁴ Recordemos que uno de los primeros filósofos en aliarse y fortalecer teóricamente al movimiento urbanista fue Henri Lefebvre. Consultar sus obras *El pensamiento marxista y la ciudad*. México: Extemporáneos, 1973, *Espacio y política*. Barcelona: Península, 1976, *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Península, 1978, y *La revolución urbana*. Madrid: Alianza, 1983. Además Lefebvre fue el iniciador teórico en Nanterre del movimiento estudiantil francés. Consultar la autobiografía de Henri Lefebvre. *Tiempos equívocos*. Barcelona: Editorial Kairós, 1976, cap. 4: "Mayo del 1968". Asimismo, la corriente situacionista -fuera del espectro filosófico- tuvo una impronta indiscutible en las posturas radicales de los urbanistas. Cfr. Guy Debord. *La sociedad del espectáculo*. Buenos Aires: La marca, 1995.

²¹⁵ Consultar el texto colectivo de Patrice de Comarmond y Claude Duchet (dir.). *Racismo y sociedad*. Buenos Aires: Ediciones de la Flor, 1972, especialmente cap. II: "Prehistoria e historia del racismo. 2. El desarrollo del racismo nacionalista. Socialismo, racismo y antirracismo", y la conclusión ("Consecuencias para la lucha antirracista").

²¹⁶ Por ejemplo, es en esta década cuando se avizora el ingreso de la mujer en la política estatal.

²¹⁷ Cfr. Michel Foucault. *Microfísica del poder*. Madrid: Ediciones de la piqueta, 1992, cap. 10.

²¹⁸ Cfr. Georges Balandier. *Antropo-lógicas*. Barcelona: Península, 1975, cap. 2: "Padres e hijos, mayores y menores", y cap. 5: "Orden tradicional y protesta".

mojigato: una ética del placer necesario²¹⁹. Un momento histórico en el que la filosofía ha tenido que replegarse al máximo posible y las partidas presupuestales -universitarias o no- colocan al quehacer filosófico en uno de los últimos escalones de la prescindibilidad y la futilidad. Hoy día para declararse filósofo parecería que es necesario en primer término pedir disculpas²²⁰ frente al inmisericorde y sofocante alud cognoscitivo de la tecnocracia científica y el sentido común. ¿Para qué filosofar se preguntan en innumerables ocasiones diversos investigadores? No lo sabemos en realidad; acaso sea para cumplimentar la nostálgica función de intérprete y vigilante (Habermas)²²¹. Pero, sin argumentar por rencor y tratando de ser imparcial y equitativo, ¿acaso alguna vez se pregunta para qué hacer ciencia, una investigación que suele -aunque no de manera necesaria- estar conectada con la destrucción y la ignominia, con la pontificación de las diferencias sociales y la ampliación de las brechas entre poseedores y desposeídos? ¿Para qué seguir investigando en ciencias sociales, específicamente en economía?, ¿para llevar a la ruina a las naciones, como hasta ahora ha acontecido?, ¿para seguir tan jodidos como siempre²²²?

Para no pecar de unilaterales y de pretender universalizar lo únicamente válido en particular, destaquemos que la posmodernidad se sitúa exclusivamente en los grandes centros y metrópolis de los mundos desarrollados; en la periferia reina la modernidad o eventualmente la premodernidad -sobre todo en Asia, África y América subdesarrolladas. La sociedad posmoderna privilegia el análisis crítico de la modernidad, sus alcances y límites, sus promesas y fracasos, su engaño total. Podríamos pensar que -para utilizar una idea weberiana- este es el siglo del desencanto, de las promesas incumplidas, de la ruina total; algún radical dirá que la nuestra es la era de la poshistoria²²³, momento supremo de

²¹⁹ Recordemos la excelsa crítica dirigida a la cultura sexológica del orgasmo que debemos a la pluma de Bernard Apfelbaum "An Ego-analytic Perspective on Desire Disorders" en: Sandra Leiblum y Raymond Rosen (ed.). *Sexual Desire Disorders*. New York: The Guilford Press, 1988, y la extremadamente lúcida obra de Stephen Heath. *La revolución sexual*. Barcelona: Gedisa, 1984. Desde otra perspectiva, es interesante la crítica que llevan a cabo de esta cultura (derivada de la revolución sexual propugnada por Reich) Pascal Bruckner y Alain Finkielkraut. *El nuevo desorden amoroso*. Barcelona: Anagrama, 1989.

²²⁰ Como lo hiciera Popper en su ensayo sobre "Las dos caras del sentido común ...". en Karl Popper. *Conocimiento objetivo*. Madrid: Tecnos, 1988, p. 41: «En los tiempos que corren es imprescindible pedir disculpas por ocuparse de la filosofía en cualquiera de sus formas. Exceptuando tal vez algunos marxistas, la mayor parte de los filósofos profesionales parecen haber perdido contacto con la realidad».

²²¹ Habermas habla de "La filosofía como vigilante e intérprete" en Jürgen Habermas. *Conciencia moral y acción comunicativa*. Barcelona: Panínsula, 1991, cap. 1.

²²² Y debemos reconocer que algunos sectores de la sociedad estamos imposibilitados para hablar de crisis: si siempre hemos estado inmersos en ella, si es la constante y la regla, resulta poco menos que absurdo, dudoso y de mal gusto hablar de ésta con cargas de inconmensurable moralina sollozante.

²²³ En este concierto de la relatividad, paradójicamente el atalaya del absoluto (*id est*, Hegel) ocupa un lugar destacado dado que figura como el primer teórico de la *poshistoria* (en el capítulo final de la *Fenomenología del espíritu*), según Alexandre Kojève [*Introduction a la lecture de Hegel*. Paris: Gallimard, 1985, 388 n., 435 n.].

abandono de las ideas de progreso -lineal o no- de evolución y desarrollo, de superación, de dialéctica, de razón. La racionalidad se muestra como una de las fuerzas más irracionales y de efectos más perniciosos que hayamos podido experimentar. Era nihilista y escéptica de "desmaterialización de la realidad" (Lyotard). Ya Simmel a principios de siglo había recalcado una característica de la ciudad: su velocidad, su aparecer vertiginoso, la desintegración de las relaciones personales; todo es mercancía, objeto de consumo²²⁴. Por ello es afortunado decir que «*nada hay más hiperrealista o surrealista que la gran ciudad*»²²⁵ como expresa Marta López Gil. En la sociedad de consumo la realidad entera se convierte en ente de consumo, en objeto intercambiable, en satisfactor de necesidades arbitrariamente impuestas por los **mass media**. El arte mismo se transforma en uno de tantos objetos destinados al consumo indiscriminado, desenfrenado. La acumulación de capital ya no lo es tal: ahora se trata de acumular objetos sin uso, suntuarios, estéticamente nulos. El gran círculo vicioso se da entre necesidad real-intervención de la publicidad-creación de necesidades-consumo, el que a su vez convierte en real la necesidad arbitraria. Una comunidad de repudio de lo básico, de lo natural para reencontrarse con lo artificial, auténtico simulacro de satisfacción. «*Todo será en adelante protésico, el artificio como la única cara para la hermeneusis*»²²⁶. Los objetos consumidos tienen un ciclo de vida efímero, como la vida cotidiana misma. El objeto está especialmente destinado para desecharse, para ser un residuo más, para sustituirlo por el nuevo modelo: la obsolescencia programada en su máximo esplendor. Las relaciones amorosas y sexuales son tan desechables como los condones, el orgasmo -esa vivencia tan pasajera como imaginaria o fantasmática- es tan breve como duradero y omnipresente es el imperativo del placer. Antes: ¡Ha muerto el amor! ¡Viva el sexo rey! Ahora: ¡Ha muerto el sexo [fossilizado bajo las penurias del SIDA]! ¡Viva la espiritualidad!

Los códigos lingüísticos son variables a tal grado que una generación ya no puede entender el lenguaje de otra que la antecede. Apenas ayer hablábamos de revolución, de comunismo: hoy no son más que referencias vacías a un pasado jamás conquistado.

Asimismo en la posmodernidad son notables las proliferaciones de los «no

Asimismo ver Vincent Descombes. *Lo mismo y lo otro. Cuarenta y cinco años de filosofía francesa (1933-1978)*. [Madrid: Cátedra, 1982, p. 48.], el cual es justamente el clima actual del pensar.

²²⁴ Vid. David Frisby. *Georg Simmel*. México: FCE, 1990, p. 212-226, y David Frisby. "Georg Simmel: primer sociólogo de la modernidad". En: Josep Picó (comp.). *Modernidad y postmodernidad*. México: Alianza Editorial, 1990, p. 65-69.

²²⁵ Marta López Gil. *Filosofía, modernidad y posmodernidad*. Buenos Aires: Biblos, 1993, p. 22.

²²⁶ Verdú. *El estilo del mundo*, p. 265.

lugares»²²⁷, espacios del anonimato supremo, lugares de tránsito a los lugares. Tales no lugares son todas aquellas instalaciones que permiten la circulación acelerada de personas y bienes, esto es, carreteras, aeropuertos, las estaciones de tren o autobús, medios de transporte, supermercado, plazas comerciales, puntos solitarios por excelencia, alejados del mundo real, de los lugares (domicilios, residencias) en los que cada cual podrá rumiar su identidad a condición de que se identifique con credenciales, pasaporte, tickets. Espacios en los que concurren las masas para manifestarse amorfas, sin caretas (o acaso con demasiadas máscaras que desfronterizan los rostros), desnudas en su radicalidad, donde pierden cualquier diferencia específica y son confundibles. Son éstos creaciones de la sobremodernidad cuya característica definitoria es el exceso, la sobreabundancia de acontecimientos, la aceleración de la historia, el primado de la realidad virtual y de la conexión de todos los eventos por vía de los medios de comunicación masiva. *«Esta necesidad de dar un sentido al presente, si no al pasado, es el rescate de la superabundancia de conocimientos que corresponde a una situación que podríamos llamar de “sobremodernidad” para dar cuenta de su modalidad esencial: el exceso... La sobremodernidad es el anverso de una pieza de la cual la posmodernidad sólo nos presenta el reverso. El positivo de un negativo. Desde el punto de vista de la sobremodernidad, la dificultad de pensar el tiempo se debe a la superabundancia de acontecimientos del mundo contemporáneo, no al derrumbe de una idea de progreso... La segunda transformación acelerada propia del mundo contemporáneo, y la segunda figura del exceso característica de la sobremodernidad, corresponde al espacio... que es correlativo del achicamiento del planeta»*²²⁸. Y no olvidemos la presencia asfixiante de *yuppies*. A falta de unidad básica de la personalidad, acosados por la escisión inaugurada por el pensar freudiano, podemos refugiarnos en las máscaras de la moda²²⁹. Como el personaje de *Psicosis americana*²³⁰, la identidad la configura el conglomerado de marcas del producto encarnado en nosotros mismos: portaremos -y con ello seremos- Chanel, Gucci, Pierre Cardin, BMW, Guess, Rolex. No importa el orden de aparición, la jerarquía del endoso; es intrínseca al consumo la conferencia automática de status. Nos hallamos cual errantes y despojados vagabundos en busca de la identidad siempre perdida. Vivir en el eterno presente es el imperativo actual pues el pasado es desdeñable; hoy día lo viejo es insufrible: ser perennemente joven, es la consigna.

²²⁷ Marc Augé. *Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Barcelona: Gedisa, 1993.

²²⁸ Marc Augé. *Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*, p. 36-37.

²²⁹ Gilles Lipovetsky. *L'empire de l'éphémère. La mode et son destin dans les sociétés modernes*. La Flèche: Gallimard, 1991, p. 282-286.

²³⁰ Bret Easton Ellis. *Psicosis americana*. México: Diana, 1992.

Derrida habla del horizonte escatológico como condición *sine qua non* del pensar posmoderno²³¹. En su trabajo sobre «los "idola" de los posmodernos» Marramao indica cómo hay una estrecha conexión entre algunas ideas radiales de la posmodernidad (el fin) y un cariz religioso: «*el mesianismo si bien se caracteriza por haber introducido la idea del "fin de los tiempos" y la promesa de "nuevos cielos y nuevas tierras", se diferencia de las visiones escatológicas y apocalípticas por el rechazo de toda expectativa desesperada y por la predisposición a "forzar el fin"*»²³².

La realidad se burla de nosotros al hacernos creer en nuestra capacidad de conocerla: testimonio irrefragable de la imprevisibilidad que ha sido presa predilecta de la efectividad de lo real. Baudrillard es el mejor y más fiel descriptor de la lipovetskyana «era del vacío»: sus textos -inundados de paranoicas y esquizofrénicas conspiraciones contra el ser del hombre, su libertad, su identidad- muestran que vivimos ya insertos en el irrefragable apocalipsis de la modernidad.

Resaltemos una paradoja conceptual: el uso de la palabra crisis está de moda a la par que el concepto teórico de crisis está **demodé**: ha sido sustituido por el vocablo "más científico" de catástrofe (de raigambre matemática). Pero incluso el término crisis despierta suspicacias entre los filósofos: «*es del concepto de crisis de quien [sic] tendría que sospecharse, en la medida en que está vinculado a una determinación dialéctica y teleológica de la negatividad*»²³³.

Si uno empieza a leer la historia del pensar despojado de las anteojeras del dogma podrá apreciar que en prácticamente todas las épocas diversos intelectuales se han quejado indefectiblemente de la decadencia del mundo, del pensamiento, de la moral, de la crisis, del agotamiento. El lamento y la nostalgia del pasado es moneda de uso corriente: pensadores quejumbrosos siempre han existido, bien sea que se lamenten del exceso o del defecto de ciencia, de piedad, de solidaridad, de compasión, de los valores, o bien de un extenso etcétera. ¿Cuál será la intencionalidad profunda que guía estas quejas actuales?, ¿qué objetivo persiguen?

Eventualmente requerimos del uso de estrategias analógicas para entender problemáticas teóricas. Me imagino al pensamiento débil como el estado anímico que priva en el enamorado no correspondido, el talante del amante traicionado, del adulterio descubierto, del cornudo manifiesto. Justamente es un simil de la persona que ya no desea

²³¹ Jacques Derrida. *Sobre un tono apocalíptico adoptado recientemente en filosofía*. México: Siglo XXI, 1994.

²³² Giacomo Marramao. "Los 'idola' de los posmodernos". En Gianni Vattimo (comp.). *La secularización de la filosofía. Hermenéutica y posmodernidad*. Barcelona: Gedisa, 1992, p. 159. Ver también del mismo G. Marramao. *Poder y secularización*. Barcelona: Península, 1989.

²³³ Jacques Derrida. *De la gramatología*. México: Siglo XXI editores, 1978, p. 53.

saber nada del amor pues le evoca inmediatamente la idea de traición, engaño, infidelidad. Y prefiere, en todo caso, la muerte: una autocancelación prefigurativa de un suicidio mental largamente esperado.

En conclusión, la nuestra bien puede concebirse como una SOCIEDAD BUROCRÁTICA DE CONSUMO DIRIGIDO, como bien la caracterizara Lefebvre²³⁴. Y en este tipo de formación social, paradójicamente, a la par que la burocracia sienta sus cabales (deviniendo sistema, totalidad, absoluto irrefragable) se anatemiza lo inanalizable por sus correlativos dispositivos teóricos que le son contemporáneos: se produce así (dentro de una corriente filosófica que no es marginal sino extendida, casi imperante) una infranqueable pérdida de la voluntad de sistema²³⁵, abandono del Absoluto, carencia de totalidad. Mientras que lo moderno es universalizable (o pretende serlo) en tanto que lo posmoderno es la cultura del fragmento, de lo particular, del nacimiento cabal del Otro, de la dilución del etnocentrismo, de las "totalidades" inacabadas -lo que clausura (por lo menos en cierto sentido) la posibilidad misma de hablar de totalidad, y se centran en el discurso de la dispersión, la deriva, la oscilación entre las penumbras y la claridad, el descentramiento del sujeto, la historia y verdad (conceptos que incluso terminarán por disolverse finalmente en las versiones más extremas del pensar estructural, posestructural, nihilista, en suma, posmoderno).

²³⁴ Henri Lefebvre. *Contra los tecnócratas*. Buenos Aires: Granica, 1973, p. 21.

²³⁵ Voluntad de sistema que criticó en su máxima potencia y esplendor la Escuela de Frankfurt, especialmente Theodor Adorno. *Dialéctica negativa*. Torino: Giulio Einaudi editore, 1975, introduzione. O la desconfianza desmesurada en la «*pasión del concepto y ... el sistema*» de la que reniega Michel Foucault. *Saber y verdad*. Madrid: Ediciones de la piqueta, 1991, p. 32.

CONCLUSIONES

Después de este recorrido panorámico por los recovecos de la sociedad, la cultura y la economía contemporánea, llegamos a suscribir una serie de tesis que resumen el sentido de nuestra investigación:

- Se torna imperativo incorporar los descubrimientos técnicos y metodológicos de las ciencias de la complejidad para una comprensión óptima de nuestro tiempo presente
- Las ciencias de la complejidad representan tanto una hiperespecialización de las ciencias clásicas como de las ciencias del siglo XX
- La cosmovisión derivada de las ciencias de la complejidad implica el abandono de las fronteras infranqueables entre las ciencias naturales y las ciencias sociales
- Tales ciencias permanecen -a cierto nivel- presas de la necesidad de construcción de Teorías del Todo que (en nuestros tiempos postmodernos) es inexorable cuestionar
- La globalización -como proceso general de mutaciones tecnoeconómicas, político sociales- hunde sus raíces en los albores del capitalismo cuando se gesta la emergencia del mercado mundial
- La globalización es inevitable, aunque se puede luchar contra sus consecuencias más nefastas; para ello resulta indispensable la organización autogestiva de la ciudadanía
- La trampa de la globalización consiste en que sus apólogos intentan convencernos de que en una economía global terminará por minarse el ímpetu revolucionario y el pensamiento y la acción de izquierda son completamente prescindibles, anacrónicos e insensatos.
- Las modificaciones de las “nuevas” (ni tan nuevas en vista de que se remontan a 1844, año de invención del telégrafo) tecnologías de la información y de la comunicación han generado consecuencias que han devastado las oposiciones tradicionales, han trastornado por completo la forma de hacer política, de producir religión, de comunicarse y de establecer vínculos humanos. Qué tan prodigiosos serán y qué tanto alcance tendrán estos cambios, lo sabremos en las próximas tres décadas

- La posmodernidad no fue solamente una moda intelectual sino que, más aún, se convirtió en la sensibilidad fundante de nuestra época
- La socialidad posmoderna requiere de un envite paradójico e incluso esquizoide: apuesta al abandono parcial -de hecho, casi total- de la razón clásica y somete a las mayorías a la racionalidad exclusiva del imperio del capital

BIBLIOGRAFÍA SOBRE LA PRIMERA PARTE DE LA TESIS: LAS CIENCIAS DE LA COMPLEJIDAD

- Adams, Richard Newbold. *La red de la expansión humana. Un ensayo sobre energía, estructuras disipativas, poder y ciertos procesos mentales en la evolución de la sociedad humana*. México: Ediciones de la Casa Chata, 1978.
- Adams, Richard Newbold. *The Eight Day. Social Evolution as the Self Organization of Energy*. Austin: University of Texas Press, 1988.
- Agazzi, Evandro and Montecucco, Luisa (eds.). *Complexity and Emergence. Proceedings of the Annual Meeting of the International Academy of the Philosophy of Science*. New Jersey: World Scientific Publishing Company, 2002.
- Agazzi, Evandro. "¿What is Complexity?". En Agazzi, Evandro and Montecucco, Luisa (eds.). *Complexity and Emergence*. New Jersey: World Scientific Publishing Company, 2002.
- Alexander, Richard. *Darwinismo y asuntos humanos*. Barcelona: Salvat Editores, 1987.
- Alland, Alexander jr. *El imperativo humano*. México: Editorial Extemporáneos, 1973.
- Ardrey, Robert. *The Hunting Hypothesis. A Personal Conclusion concerning the Evolutionary Nature of Man*. New York: Bantam Books, 1977.
- Ardrey, Robert. *The Territorial Imperative. A Personal Inquiry into the Animal Origins of Property and Nations*. New York: Bantam Books, 1978.
- Ardrey, Robert. *El contrato social*. Barcelona: Plaza y Janés, 1979.
- Ardrey, Robert. *African Genesis. A Personal Investigation into Animal Origins and Nature of Man*. New York: Dell Publishing Company, 1961.
- Aristóteles. *Metafísica*. Madrid: Gredos, 2004.
- Aristotle. *The Works of Aristotle. Volume I*. Chicago: Encyclopaedia Britannica, 1952.
- Arthur, Brian. *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1994.
- Arthur, W. Brian, Durlauf, Steven N. and Lane, David A. (eds.). *The Economy as an Evolving Complex System II. Proceedings Volume XXVII. Santa Fe Institute Studies in the Sciences of Complexity*. Reading: Addison-Wesley, 1997.
- Ashby, W. Ross. *Progetto per un cervello*. Milano: Casa Ed. Valentino Bompiani, 1970.
- Ashby, W. Ross. *Introduzione alla cibernetica*. Torino: Giulio Einaudi editore, 1971.
- Atlan, Henri. *L'organisation biologique de la théorie de l'information*. Paris: Éditions du Senil, 2006.
- Axelrod, Robert. *The Evolution of Cooperation*. New York: Basic Books Publishers, 1984.
- Axelrod, Robert and Michael D. Cohen. *Harnessing Complexity. Organizational Implications of a Scientific Frontier*. New York: Basic Books, 2000.

- Ayala, Francisco. *La naturaleza inacabada. Ensayos en torno a la evolución*. Barcelona: Salvat Editores, 1987.
- Ayer, A. J. *Lenguaje, verdad y lógica*. Madrid: Martínez Roca, 1971.
- Ayer, A. J. (comp.). *El positivismo lógico*. México: FCE, 1981.
- Badii, Remo and Polito, Antonio. *Complexity. Hierarchical Structures and Scaling in Physics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- Bak, Per. *How Nature Works. The Science of Self-organized Criticality*. New York: Springer Verlag, 1996.
- Bar-Yam, Yancer. *Dynamics of Complex Systems*. Reading: Perseus Books, 1997.
- Barash, David P. *El comportamiento animal del hombre*. Barcelona: A. T. E., 1981.
- Bass, Thomas A. *The Predictors. How a Band of Maverick Physicist Used Chaos Theory to Trade Their Way to a Fortune on Wall Street*. New York: Henry Holt and Company, 1999.
- Bateson, Gregory. *Steps to an Ecology of Mind*. New York: Ballantine Books, 1990.
- Bateson, Gregory. *Espíritu y naturaleza*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1993.
- Bateson, Gregory y Bateson, Mary Catherine. *El temor de los ángeles. Epistemología de lo sagrado*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2000.
- Bell, George I. and Marr, Thomas G. (eds.). *Computers and DNA. The Proceedings of the Interface between Computation Science and Nucleic Acid Sequencing Workshop, held December 12 to 16, 1988, in Santa Fe, New Mexico*. Redwood City: Addison Wesley Publishing Company, 1990.
- Bertalanffy, Ludwig von. *Perspectives on General System Theory. Scientific-Philosophical Studies*. New York: George Braziller, 1975.
- Bertalanffy, Ludwig von. *General System Theory. Foundations, Development, Applications*. New York: George Braziller, 1975.
- Bishop, J. E. y Wadholz, M. *Genoma*. Barcelona: RBA Editores, 1994.
- Blanché, Robert. *El método experimental y la filosofía de la física*. México: FCE, 1980.
- Boden, Margaret A. (comp.). *Filosofía de la inteligencia artificial*. México: Fondo de Cultura Económica, 1994.
- Bohm, David. *Causality and Chance in Modern Physics*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1987.
- Bohm, David. *La totalidad y el orden implicado*. Barcelona: Editorial Kairós, 1998.
- Bohr, Niels. *The Philosophical Writings of Niels Bohr. Volume I. Atomic Theory and the Description of Nature*. Woodbridge: Ox Bow Press, 1987.
- Born, Max y Hedwig. *Ciencia y conciencia en la era atómica*. Madrid: Alianza Editorial, 1971.
- Briggs, John P. y Peat, David F. *A través del maravilloso mundo del espejo. La nueva revolución en la física, matemática, química, biología y neurofisiología que conduce a la naciente ciencia de la totalidad*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1996.
- Briggs, J. y Peat, F. D. *Espejo y reflejo: del caos al orden. Guía ilustrada de la*

- teoría del caos y la ciencia de la totalidad*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2001
- Brockman, John (ed.). *La tercera cultura. Más allá de la revolución científica*. Barcelona: Tusquets Editores, 2000.
 - Brown, Julian. *Minds, Machines and the Multiverse. The Quest for the Quantum Computer*. New York: Simon & Schuster, 2000.
 - Buettner-Janusch, John. *Antropología física*. México: LIMUSA, 1979.
 - Burks, Arthur W., Goldstine, Herman H. y Neumann, John von. "Discusión preliminar del proyecto lógico de un instrumento de cómputo electrónico" (1946). En Pylyshyn, Zenon W. (ed.). *Perspectivas de la revolución de los computadores*. Madrid : Alianza Editorial, 1975.
 - Bush, Vannevar. "Cómo podemos pensar" (1945). En Zenon W. Pylyshyn (ed.). *Perspectivas de la revolución de los computadores*. Madrid: Alianza Editorial, 1975.
 - Campbell, Bernard. *Ecología humana. La posición del hombre en la naturaleza*. Barcelona: Salvat Editores, 1985.
 - Campbell, Jeremy. *La máquina increíble. Lo que revelan los nuevos descubrimientos de la inteligencia artificial sobre el verdadero funcionamiento de la mente*. Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica, 1997 (orig. 1989).
 - Capra, Fritjof. *El Tao de la física. Una exploración de los paralelismos entre la física moderna y el misticismo oriental*. Málaga: Editorial Sirio, 2000.
 - Capra, Fritjof, Bohm, D., Davies, P., Lovelock, J., Sheldrake, R., Dossey, L., Griffiths, B., y otros. *El espíritu de la ciencia. De la experimentación a la experiencia*. Barcelona: Editorial Kairós, 2000.
 - Carnap, Rudolf. "La superación de la metafísica mediante el análisis lógico del lenguaje". En Ayer, A. J. *El positivismo lógico*. México: FCE, 1981.
 - Caruso, Igor. *La separación de los amantes*. México: Siglo XXI editores, 1988.
 - Casti, John L. *Complexification. Explaining a Paradoxical World Through the Science of Surprise*. New York: HarperPerennial, 1995.
 - Cazeneuve, J. *Guía del estudiante de sociología*. Barcelona: Editorial Península, 1975.
 - Cilliers, Paul. *Complexity and Postmodernism. Understanding Complex Systems*. London: Routledge, 2000.
 - Claessens, Michel. *Los descubrimientos científicos contemporáneos. El hombre, la vida y el universo*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1999.
 - Colletti, Lucio. *Il marxismo e Hegel II. Materialismo dialettico e irrazionalismo*. Bari: Laterza, 1976.
 - Corvez, Maurice. *Les structuralistes*. Paris: Éditions Aubier-Montagne, 1969.
 - Crick, Francis. *La vida misma. Su origen y naturaleza*. México: FCE, 1985.
 - Dart, Raymond y Craig, Dennis. *Aventuras con el eslabón perdido*. México: FCE, 1993.
 - Darwin, Charles. *El origen de las especies*. Madrid: Editorial SARPE, 1983.
 - Davies, Paul. *Dios y la nueva física*. Barcelona: Salvat Editores, 1986.
 - Davies, Paul. *La mente de Dios. La base científica para un mundo racional*. Madrid: McGraw-Hill, 1993.
 - Dawkins, Richard. *El gen egoísta. Las bases biológicas de nuestra conducta*.

Salvat Editores, 1985.

- Dawkins, Richard. *El relojero ciego*. Barcelona: RBA Editores, 1993.
- Deleuze, Gilles y Guattari, Felix. *Rizoma (introducción)*. Valencia: Pre-Textos, 1977.
- Dilthey, Wilhelm. *Introducción a las ciencias del espíritu*. México: FCE, 1944.
- Durkheim, Emile. *Las reglas del método sociológico*. México: Ediciones y Distribuciones Hispánicas, s/f.
- Dussort, Henri. *L'école de Marbourg*. Paris: Presses Universitaires de France, 1963.
- Einstein, Albert. *Sobre la teoría de la relatividad y otras aportaciones científicas*. Madrid: SARPE, 1983.
- Emery, F. E. *Systems Thinking*. Harmondsworth: Penguin Books, 1972.
- Favre, Alexandre, Guitton, Henri, Guitton, Jean, Lichnerowicz, André and Wolf, Etienne. *Chaos and Determinism. Turbulence as a Paradigm for Complex Systems Converging toward Final States*. Baltimore: The John Hopkins University Press, 1995.
- Ferris, Timothy. *El firmamento de la mente. La inteligencia humana en el contexto cósmico*. Madrid: Acento Editorial, 1993.
- Foester, Heinz von. *Semillas de cibernética*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1996.
- Foester, Heinz von. *Sistémica elemental: Desde un punto de vista superior*. Medellín: Fondo Editorial Universidad Eafit, 1998.
- Freud. *Más allá del principio del placer*. En Sigmund Freud. *Obras completas*. T. XVIII. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 1986.
- García B., Rolando. "Conceptos básicos para el estudio de sistemas complejos". En: Leff, Enrique (coord.). *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*. México: Siglo XXI editores, 1986.
- Gargani, Aldo (ed.). *Crisis de la razón. Nuevos modelos en la relación entre saber y actividad humana*. México: Siglo XXI editores, 1983.
- Gell-Mann, Murray. *El quark y el jaguar. Aventuras en lo simple y lo complejo*. Barcelona: Tusquets Editores, 1998.
- Ghafrajedaghi, Jamshid. *Systems Thinking: Managing Chaos and Complexity. A Platform for Designing Business Architecture*. Boston. Butterworth Heinemann, 1999.
- Gleick, James. *Chaos. Making a New Science*. New York: Penguin Books, 1988.
- Gleick, James. *Faster. The Acceleration of Just About Everything*. New York: Pantheon Books, 1999.
- Gleick, James and Porter, Eliot. *Natures's Chaos*. Boston: Little, Brown and Company, 2001.
- Goodwin, Brian. *Las manchas del leopardo. La evolución de la complejidad*. Barcelona: Tusquets Editores, 1998.
- Goodwin, Brian. "In the Shadow of Culture". En Brockman, John (ed.). *The Next Fifty Years. Science in the First Half of the Twenty-First Century*. New York: Vintage Books, 2002.
- Gould, Stephen Jay. "Brontosaurus" y la nalga del ministro. Barcelona: RBA Editores, 1994.

- Gould, Stephen Jay. *El pulgar del panda. Ensayos sobre evolución*. Barcelona: Ediciones Orbis, 1986.
- Gould, Stephen Jay. *Dientes de gallina y dedos de caballo. Reflexiones sobre historia natural*. Barcelona: Crítica, 1994.
- Gould, Stephen Jay. *La sonrisa del flamenco. Reflexiones sobre historia natural*. Barcelona: Crítica, 1995.
- Gribbin, John. *En busca del gato de Schrödinger. La fascinante historia de la mecánica cuántica*. Barcelona: Salvat Editores, 1986.
- Halpern, Paul. *The Pursuit of Destiny. A History of Prediction*. Cambridge: Perseus Publishing, 2000.
- Hanson, N. Russell. *Patterns of Discovery*. Cambridge: Cambridge University Press, 1958.
- Harris, Marvin. *El desarrollo de la teoría antropológica. Una historia de las teorías de la cultura*. México: Siglo XXI Editores, 1988.
- Harris, Marvin. *Culture, People, Nature. An Introduction to General Anthropology*. New York: HarperCollins College Publishers, 1993.
- Hayles, N. Katherine. *The Cosmic Web. Scientific Field Model & Literary Strategies in the 20th Century*. New York: Cornell University, 1984.
- Hayles, N. Katherine. *La evolución del caos. El orden dentro del desorden en las ciencias contemporáneas*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2000.
- Hawking, Stephen W. *Historia del tiempo. Del big bang a los agujeros negros*. México: Editorial Crítica, 1988.
- Hegel, G. W. F. *Enciclopedia de las ciencias filosóficas*. Madrid: Alianza Editorial, 2000.
- Hegel, G. W. F. *Fenomenología del espíritu*. México: FCE, 1982.
- Heisenberg, Werner. *La imagen de la naturaleza en la física actual*. Barcelona: Ediciones Orbis, 1985.
- Heisenberg, W., Schrödinger, E., Einstein, A., Jeans, J., Planck, M., Pauli, W., y Eddington, A. *Cuestiones cuánticas. Escritos místicos de los físicos más famosos del mundo*. Barcelona: Editorial Kairós, 2000.
- Hempel, Carl. "Problemas y cambios en el criterio empirista de significado". En Ayer, A. J. (comp.). *El positivismo lógico*. México: F.C.E., 1981.
- Holland, John. *Adaptation in Natural and Artificial Systems. An Introductory Analysis with Applications to Biology, Control and Artificial Intelligence*. Cambridge: The MIT Press, 2001 (edición original de 1975).
- Holland, John H. *Hidden Order. How Adaptation Builds Complexity*. Cambridge: Perseus Books, 1995.
- Holland, John H. *Emergence. From Chaos to Order*. Cambridge: Perseus Books, 1999.
- Hudson, W. D. *La filosofía moral contemporánea*. Madrid: Alianza Editorial, 1974.
- Hume, David. *Investigación sobre el conocimiento humano*. Madrid: Alianza Editorial, 1981.
- Hume, David. *A Treatise on Human Nature*. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- Jacob, François. *El juego de lo posible*. Barcelona: Grijalbo Mondadori,

1997.

- James, E. O. *La religión del hombre prehistórico*. Barcelona: Ediciones Guadarrama, 1973.
- Jankélévitch, Vladimir. *La paradoxe de la morale*. Paris: Éditions du Seuil, 1989.
- Johanson, Donald y Maitland, Edey. *El primer antepasado del hombre*. Barcelona: RBA Editores, 1993.
- Johnson, Steven. *Emergence. The Connected Lives of Ants, Brains, Cities, and Software*. New York: Touchstone Books, 2002.
- Kauffman, Stuart. *The Origins of Order. Self-Organization and Selection in Evolution*. New York: Oxford University Press, 1993
- Kauffman, Stuart. *Investigations*. New York: Oxford University Press, 2000.
- Kauffman, Stuart. *At Home in the Universe. The Search for the Laws of Self Organization and Complexity*. New York: Oxford University Press, 1995.
- Kervran, Louis C. *Las transmutaciones biológicas y la física moderna*. Málaga: Editorial Sirio, 1988.
- Kierkegaard, Sören. *El concepto de la angustia*. México: Espasa-Calpe, 1984.
- Knight, David. *La era de la ciencia*. Madrid: Ediciones Pirámide, 1988.
- Korzybski, Alfred. *Science and Sanity. An Introduction to non-Aristotelic Systems and General Semantics*. Lakeville: The International non-Aristotelian Library Publishing Company, 1958.
- Krishnamurti. *El futuro es hoy. Últimas charlas en la India*. Barcelona: Edhasa, 1992.
- Krishnamurti. *Últimas pláticas en Saanen*. Barcelona: Edhasa, 1988.
- Krishnamurti. *Últimas pláticas en Washington*. Barcelona: Edhasa, 1993.
- Krishnamurti. *Carta a las escuelas II*. Barcelona: Edhasa, 1986.
- Krishnamurti. *Diálogos entre Krishnamurti y David Bohm. El futuro de la humanidad*. Barcelona: Edhasa, 1987.
- Kuhn, Thomas. *La estructura de las revoluciones científicas*. México: FCE, 1982.
- Langton, Chris. "Artificial Life". En: Langton, Chris (ed.). *Artificial Life. Santa Fe Institute Studies in the Sciences of Complexity, Proceedings vol. 6*. Redwood: Addison Wesley, 1989.
- Langton, Chris (ed.). *Artificial Life. The Proceedings of an Interdisciplinary Workshop on the Synthesis and Simulation of Living Systems held September, 1987 in Los Alamos, New Mexico. Volume VI. Santa Fe Studies in the Sciences of Complexity*. Redwood City: Addison-Wesley Publishing Company, 1989.
- Leakey, Richard. *La formación de la humanidad*. Barcelona: RBA Editores, 1993.
- Lecourt, Dominique. *El orden y los juegos. El positivismo lógico cuestionado*. Buenos Aires: Ediciones de la Flor, 1984.
- Lecourt, Dominique. *La philosophie des sciences*. Paris: Presses Universitaires de France, 2006.
- Lefebvre Henri. *Sociología de Marx*. Barcelona: Ediciones Península, s/f.
- Lenk, Hans and Stephan, Achim. "On Levels and Types of Complexity and Emergence". En Evandro Agazzi and Montecucco (eds.). *Complexity and Emergence*. New Jersey: World Scientific Publishing Company, 2002.

- LeShan, Lawrence. *De Newton a la percepción extrasensorial. La parapsicología y el desafío de la ciencia moderna*. Barcelona: Ediciones Urano, 1986.
- LeShan, Lawrence y Margenau, Henry. *El espacio de Einstein y el cielo de Van Gogh. Un paso más allá de la realidad física*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1991.
- Lewin, Roger. *Complexity. Life at the Edge of Chaos*. Chicago: University of Chicago Press, 1999.
- Locke, John. *Ensayo sobre el entendimiento humano*. México: FCE, 1982.
- Lorenz, Edward N. *The Essence of Chaos*. Seattle: University of Washington Press, 1995.
- Lorenz, H. A., Einstein, A., Minkowski, H. y Weil, H. *The Principle of Relativity*. México: Instituto Politécnico Nacional, 1998.
- Lorenz, Konrad. *On Aggression*. New York: Bantam Books, 1967.
- Lorenz, Konrad. *La otra cara del espejo*. Barcelona: Plaza & Janés Editores, 1985.
- Losee, John. *A Historical Introduction to the Philosophy of Science*. Oxford: Oxford University Press, 1980.
- Lovelock, James. *Gaia. Nueve ideas sobre ecología*. Torino: Editori Boringhieri, 1981.
- Lovett Cline, Barbara. *Los creadores de la nueva física. Los físicos y la teoría cuántica*. México: FCE, 1973.
- Luhmann, Niklas. *Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general*. Barcelona: Anthropos Editorial, 1998.
- Luhmann, Niklas. *Complejidad y modernidad: De la unidad a la diferencia*. Madrid: Editorial Trotta, 1998.
- Lupasco, Stéphane. *Las tres materias*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 1963.
- Mainzer, Klaus. *Thinking in Complexity. The Complex Dynamics of Matter, Mind and Mankind*. Berlin: Springer Verlag, 1994.
- Maldonado, Carlos E. (ed.). *Visiones sobre la complejidad*. Bogotá: Ediciones el bosque, 2001.
- Mandelbrot, Benoit. *La geometría fractal de la naturaleza*. Barcelona: Tusquets Editores, 1997.
- Mandelbrot, Benoit. *Los objetos fractales. Forma, azar y dimensión*. Barcelona: Tusquets Editores, 2000.
- Marí, Enrique E. *Elementos de epistemología comparada*. Buenos Aires: Puntosur Editores, 1990.
- Maturana, Humberto. *La realidad: ¿objetiva o construida? I. Fundamentos biológicos de la realidad*. Barcelona: Editorial Anthropos, 1997.
- Maturana, Humberto. *La realidad: ¿objetiva o construida? II. Fundamentos biológicos del conocimiento*. Barcelona: Editorial Anthropos, 1997.
- Maturana, Humberto y Varela, Francisco. *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del conocimiento humano*. Madrid: Editorial Debate, 1999.
- Maturana, Humberto y Varela, Francisco. *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo*. Buenos Aires: Editorial Lumen, 2003 (orig. inglés de 1980).
- Mead, Margareth. *Coming of Age in Samoa*. New York: Mentor Books,

1952.

- Mead, Margareth. *Sexo y temperamento en las sociedades primitivas*. Barcelona: Editorial Laia, 1981.
- Medina, Mariano. *Iniciación a la meteorología*. Barcelona: Salvat Editores, 1986.
- Merry, Uri. *Coping with Uncertainty. Insights from the New Sciences of Chaos, Self-Organization and Complexity*. Wesport: Praeger Publishers, 1995.
- Meves, Christa y Illies, Joachim. *La agresividad necesaria. Cómo educar los impulsos de autoafirmación*. Santander: Editorial Sal Terrae, 1979
- Monod, Jacques. *El azar y la necesidad. Ensayo sobre la filosofía natural de la biología moderna*. Barcelona-Caracas: Seix Barral/Monte Ávila Editores, 1971.
- Montagu, Ashley. *Man in Process*. New York: Mentor Books, 1961.
- Montagu, Ashley. *La naturaleza de la agresividad humana*. Madrid: Alianza Editorial, 1988.
- Morin, Edgar. *La méthode. I. La Nature de la nature*. Paris : Éditions du Seuil, 1981.
- Morin, Edgar. *Science avec conscience*. Paris : Librairie Arthème Fayard, 1982.
- Morin, Edgar. *El paradigma perdido. Ensayo de bioantropología*. Barcelona: Editorial Kairós, 1983.
- Morin, Edgar. *La méthode. III. La connaissance de la connaissance. Anthropologie de la conscience*. Paris : Éditions du Seuil, 1992.
- Morin, Edgar. *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2001.
- Morris, Richard. *Artificial Worlds. Computers, Complexity and the Riddle of Life*. Cambridge: Perseus Publishing Company, 2002.
- Neumann, John von. “Teoría general y lógica de los dispositivos automáticos”. En Newman, James R., Neumann, John von, Turing, A. M. y Shannon, Claude E. *Pensamiento y máquinas*. Barcelona: Grijalbo, 1975.
- Neumann, John von. *The Computer and the Brain*. New Haven: Yale University Press, 1964.
- Newman, James R. “Calculadoras automáticas”. En Newman, James R., Neumann, John von, Turing, A. M. y Shannon, Claude E. *Pensamiento y máquinas*. Barcelona: Grijalbo, 1975.
- Newton, Isaac and Huygens, Christian. *Mathematical Principles of Natural Philosophy. Optics. treatise on Light*. Chicago: Encyclopaedia Britannica, 1978.
- Nicolis, Grégoire y Prigogine, Ilya. *La estructura de lo complejo. En el camino hacia una nueva comprensión de las ciencias*. Madrid: Alianza Editorial, 1994.
- Oldroyd, David. *El arco del conocimiento. Introducción a la historia de la filosofía y metodología de la ciencia*. Barcelona: Editorial Crítica, 1993.
- Pagels, Heinz R. *Los sueños de la razón. El ordenador y los nuevos horizontes de las ciencias de la complejidad*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1991.
- Peak, David and Frame, Michael. *Chaos Under Control. The Art and Science of Complexity*. New York: W. W. Freeman and Company, 1998.
- Pilbeam, David. *El ascenso del hombre. Introducción a la evolución humana*.

México: Diana, 1981.

- Planck, Max. *¿Adónde va la ciencia?* Buenos Aires: Editorial Losada, 1961.
- Poincaré, Henri. *Ciencia y método*. Buenos Aires: Cia. Editora Espasa-Calpe, 1944.
- Poincaré, Henri. *Filosofía de la ciencia*. México: UNAM, 1984.
- Popper, Karl R. *The Logic of Scientific Discovery*. New York: Harper Torchbooks, 1968.
- Popper, Karl R. *Conocimiento objetivo. Un enfoque evolucionista*. Madrid: Editorial Tecnos, 1988.
- Prigogine, Ilya. *From Being to Becoming. Time and Complexity in the Physical Sciences*. New York: W.H. Freeman and Company, 1980.
- Prigogine, Ilya and Stengers, Isabelle. *Order Out of Chaos. Man's New Dialogue with Nature*. New York: Bantam Books, 1984.
- Prigogine, Ilya. *El nacimiento del tiempo*. Barcelona: Tusquets Editores, 1998.
- Prigogine, Ilya. *Las leyes del caos*. Barcelona: Editorial Crítica, 1999.
- Pylyshyn, Zenon W. (ed.). *Perspectivas de la revolución de los computadores*. Madrid: Alianza Editorial, 1975.
- Quine, W. V. O. *Desde un punto de vista lógico*. Barcelona: Ediciones Paidós, 2002.
- Rescher, Nicolas. *Sistematización cognoscitiva*. México: Siglo veintiuno editores, 1981.
- Rescher, Nicholas. *Complexity. A Philosophical Overview*. London: Transaction Publishers, 1998
- Reynolds, Vernon. *Biología de la acción humana*. Madrid: Editorial Villalar, 1977
- Ribes, David. *Proyecto Genoma*. Madrid: Espacio y Tiempo, 1992
- Ruse, Michael. *Tomándose a Darwin en serio. Implicaciones filosóficas del darwinismo*. Barcelona: Salvat Editores, 1986.
- Ruyer, Raymond. *La cibernética y el origen de la información*. México: FCE, 1984.
- Sádaba, Javier. *La filosofía moral analítica de Wittgenstein a Tugendhat*. Madrid: Mondadori, 1989.
- Sanvisens, Alexandre. *Cibernética de lo humano*. Barcelona: Oikos-tau ediciones, 1984.
- Sardar, Ziauddin and Abrams, Iwona. *Introducing Chaos*. Cambridge: Icon Books, 1999.
- Satinover, Jeffrey. *The Quantum Brain. The earch for Freedom and the Next Generation of Man*. New York: John Wiley and Sons, 2001.
- Saussure, Ferdinand de. *Curso de lingüística general*. México: Alianza Editorial, 1989.
- Schechter, Eric. *Classical and Nonclassical Logics. An Introduction to the Mathematics of Propositions*. Princeton: Princeton University Press, 2005.
- Schlick, Moritz. "Positivismo y realismo". En Ayer, A. J. (comp.). *El positivismo lógico*. México: F.C.E., 1981.
- Schmidbauer, Wolfgang. *Uomo e natura. Anti-Lorenz*. Roma-Bari: Laterza, 1978.

- Sheldrake, Rupert. *La presencia del pasado. Resonancia mórfica y hábitos de la naturaleza*. Barcelona: Editorial Kairós, 1990.
- Sheldrake, Rupert. *Siete experimentos que pueden cambiar el mundo. Una guía para revolucionar la ciencia*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1995.
- Sheldrake, Rupert. *A New Science of Life. The Hypothesis of Morphic Resonance*. Rochester: Park Street Press, 1995.
- Sheldrake, Rupert. *De perros que saben que sus amos están camino de casa y otras facultades inexplicadas de los animales*. Barcelona: Ediciones Paidós, 2001.
- Singh, Jagjit. *Teoría de la información, del lenguaje y de la cibernética*. Madrid: Alianza Editorial, 1979.
- Smith Karl J. *The Nature of Modern Mathematics*. Monterey: Brooks/Cole Publishing Company, 1980.
- Snow, C. P. *Las dos culturas y un nuevo enfoque*. Madrid: Alianza Editorial, 1977.
- Solé, Ricard and Goodwin, Brian. *Signs of Life. How Complexity Pervades Biology*. New York: Basic Books, 2000.
- Sorman, Guy. *Los verdaderos pensadores del siglo XX*. Buenos Aires: Editorial Atlántida, 1989.
- Spire, Arnaud. *El pensamiento de Prigogine*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello, 2000.
- Steeb, Willi-Hans. *The Non-linear Workbook. Chaos, Fractals, Cellular Automata, Neural Networks, Genetic Algorithms, Gene Expression Programming, Wavelets, Fuzzy Logic with C++, Java and Symbolic C++ Programs*. Singapore: World Scientific, 2002.
- Sterelny, Kim. *Dawkins vs. Gould. Survival of the Fittest*. Cambridge: Icon Books, 2001.
- Suh, Nam P. *Complexity. Theory and Applications*. New York: Oxford University Press, 2005.
- Talbot, Michael. *Más allá de la mecánica cuántica. Las polémicas y audaces experiencias que desafían la teoría cuántica, desdibujando los límites entre física y metafísica*. Barcelona: Gedisa, 1988.
- Taylor, Mark C. *The Moment of Complexity. Emerging Network Culture*. Chicago: The University of Chicago Press, 2001.
- Thom, René. *Prédire n'est pas expliquer*. Paris: Flammarion, 2002.
- Tinbergen, Niko. *Estudios de etología. I*. Madrid: Alianza Editorial, 1982.
- Tinbergen, Niko. *Estudios de etología. II*. Madrid: Alianza Editorial, 1983.
- Tinbergen, Niko. *El estudio del instinto*. México: Siglo XXI editores, 1987
- Trefil, James. *1001 cosas que todo el mundo debería saber sobre ciencia*. Barcelona: RBA Editores, 1993.
- Underwood, Jim. *Complexity and Paradox*. Oxford: Capstone Publishing, 2002.
- Varela Francisco J. *Conocer. Las ciencias cognitivas: Tendencias y perspectivas. Cartografía de las ideas actuales*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1998.
- Waddington, C. H. *La naturaleza de la vida*. Madrid: Editorial Norte y Sur, 1963.
- Waldberg, Patrick. *Dadá. La función del rechazo. El surrealismo. La búsqueda*

del punto supremo. México: Fondo de Cultura Económica, 2004.

- Waldrop, Mitchel M. *Complexity. The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos*. New York: Touchstone Book, 1993.
- Weinberg, J. R. *Examen del positivismo lógico*. Madrid: Aguilar, 1954.
- White, Leslie. *The Science of Culture. A Study on Man and Civilization*. New York: Grove Press, 1949.
- Wiener, Norbert. *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Cambridge: The Massachusetts Institute of Technology, 1965.
- Wiener, Norbert. *The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society*. New York: Avon Books, 1967.
- Wilber, Ken. *Ciencia y religión. El matrimonio entre el alma y los sentidos*. Barcelona: Editorial Kairós, 1998.
- Wilber, Ken. *Una visión integral de la psicología*. México: Alamah, 2000.
- Wilber, Ken, Bohm, D., Pribram, K., Keen, S., Ferguson, M., Capra, F., Weber, R., y otros. *El paradigma holográfico. Una exploración en las fronteras de la ciencia*. Barcelona: Editorial Kairós, 2001.
- Willis, Delta. *La banda de los homínidos. Un safari científico en busca de los orígenes del hombre*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1992.
- Wilkie, Tom. *El conocimiento peligroso. El proyecto genoma humano y sus implicaciones*. Madrid: Editorial Debate, 1994.
- Wilson, Edward O. *Sociobiology: The New Synthesis (Twenty-Fifth Anniversary Edition)*. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 2002.
- Wilson, Edward O. *Sobre la naturaleza humana*. México: FCE, 1997.
- Wolfram, Stephen. "Universality and Complexity in Cellular Automata" (1984). En S. Wolfram. *Cellular Automata and Complexity. Collected Papers*. New York: Westview Press, 1994.
- Wolfram, Stephen. *A New Kind of Science*. Winnipeg: Wolfram Media, Inc., 2002.
- Wolpert, Lewis. *La naturaleza no natural de la ciencia*. Madrid: Acento Editorial, 1994.
- Zolo, Danilo. *Democracia y complejidad. Un enfoque realista*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1994.

BIBLIOGRAFÍA DE LA SEGUNDA PARTE: LA GLOBALIZACIÓN

- Autores Varios. *The Report of the Comisión on Obscenity and Pornography*. New York: Bantam Books, 1970.
- Abdel-Malek, Anouar. "Para una sociología del imperialismo". En: Abdel-Malek, Anouar. *Sociología del imperialismo*. México: UNAM, 1977.
- Abejón, Manuel. *El transporte en la sociedad actual*. Barcelona: Salvat Editores, 1984.
- Abraham, Suzanne y Llewellyn-Jones, Derek. *Anorexia y bulimia. Desórdenes alimentarios*. Buenos Aires: Alianza Editorial, 1995.
- Abril, Gonzalo. *Análisis crítico de textos visuales. Mirar lo que nos mira*. Madrid: Editorial Síntesis, 2007.
- Ackerman, Bruce. *El futuro de la revolución liberal*. Barcelona: Editorial Ariel, 1995.
- Adams, Richard Newbold. *Energy and Structure. A Theory of Social Power*. Austin: University of Texas Press, 1975.
- Adams, Richard Newbold. *La red de la expansión humana. Un ensayo sobre energía, estructuras disipativas, poder y ciertos procesos mentales en la evolución de la sociedad humana*. México: Ediciones de La Casa Chata, 1978.
- Adams, Richard Newbold. "Vehículos de supervivencia social: acerca de la energética y la sociobiología de la expansión humana". En Susana Glantz (comp.). *La heterodoxia recuperada. En torno a Ángel Palerm*. México: FCE, 1987.
- Agee, Warren K., Ault, Phillip H., and Emery, Edwin. *Introduction to Mass Communications*. New York: Harper & Row Publishers, 1979.
- Albert, Michel. *Capitalismo contra capitalismo*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1999.
- Albrow, Martin. *Global Age. State and Society beyond Modernity*. Stanford University Press, 1997.
- Alexander, Richard. *Darwinismo y asuntos humanos*. Barcelona: Salvat, 1987.
- Alland Jr., Alexander *El imperativo humano*. México: Editorial Extemporáneos, 1973.
- Althusser, Louis. *La revolución teórica de Marx*. México: Siglo XXI editores, 1981.
- Althusser, Louis. "Marxismo y humanismo". En Louis Althusser, Jorge Semprún, Michel Verret, Simon y Michel. *Polémica sobre marxismo y humanismo*. México: Siglo XXI editores, 1976.
- Althusser, Louis. "Ideología y aparatos ideológicos de estado". En Slavoj Zizek (comp.). *Ideología. Un mapa de la cuestión*. Buenos Aires: FCE, 2003.
- Álvarez-Gayou, Juan Luis. *Sexoterapia integral*. México: Editorial El Manual Moderno, 1986.
- Amin, Samir y Vergopoulos, K. *La cuestión campesina y el capitalismo*.

- Barcelona: Editorial Fontanella, 1980.
- Amin, Samir. “Una crisis estructural”. En Amin, Samir y otros. *La crisis del capitalismo*. Barcelona: Editorial Fontanella, 1975, p. 11-46.
 - Amin, Samir. *Los desafíos de la mundialización*. México: Siglo XXI editores, 1999 [orig. 1996].
 - Andreae, Simon. *Anatomía del deseo*. Barcelona: Editorial Planeta De Agostini, 2004.
 - Ansart, Pierre. *Sociología de Saint-Simon*. Ediciones Península, Barcelona, 1972.
 - Aracil, Roberto. *Historia económica contemporánea*. Barcelona: Editorial Teide, 1988.
 - Arcos, María Fernanda de los. *Estructuras feudales y formación del capitalismo en Europa occidental*. México. UAM, 1985.
 - Arendt, Hannah. *Origins of Totalitarianism*. San Diego: Harvest/HBJ Books, 1979.
 - Argullol, Rafael. *Aventura. Una filosofía nómada*. Barcelona: Plaza & Janés Editores, 2000.
 - Ariès, Philippe. *El niño y la vida familiar en el Antiguo Régimen*. México: Taurus, 2001.
 - Ariès, Philippe. *L'homme devant la mort. I. Le temps des gisants*. Paris: Éditions du Seuil, 1985.
 - Ariès, Philippe. *Essais sur l'histoire de la mort en Occident*. Paris: Éditions du Seuil, 1975.
 - Aron, Raymond. “The End of the Ideological Age?”. En Chaim I. Waxman (ed.). *The End of Ideology Debate*. New York: Funk and Wagnalls, 1968.
 - Arrighi, Giovanni. *El largo siglo XX. Dinero y poder en los orígenes de nuestra época*. Madrid: Editorial Akal, 1999.
 - Astrada, Carlos. *Trabajo y alineación en la “Fenomenología” y en los “Manuscritos”*. Buenos Aires: Siglo Veinte, 1965.
 - Attali, Jacques y Marc Guillaume. *El antieconómico*. Barcelona: Editorial Labor, 1976.
 - Augé, Marc. *Hacia una antropología de los mundos contemporáneos*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1995.
 - Augé, Marc. *Los «no-lugares». Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Barcelona: Gedisa, 1993.
 - Augé-Laribé, M. *La revolución agrícola*. México. UTEHA, 1979.
 - Babbage, Charles. “De la Máquina Analítica”. (1864). En Zenon W. Pylyshyn (ed.). *Perspectivas de la revolución de los computadores*. Madrid: Alianza Editorial, 1975.
 - Bachofen. *El matriarcado. Una investigación sobre la ginococracia en el mundo antiguo según su naturaleza religiosa y jurídica*. Madrid: Editorial Akal, 1992.
 - Bacon, Francis. *Instauratio magna. Novum organum. Nueva Atlántida*. México: Editorial Porrúa, 1980.
 - Badiou, Alain. *Reflexiones sobre nuestro tiempo. Interrogantes acerca de la ética, la política y la experiencia de lo inhumano*. Buenos Aires: Ediciones del Cifrado, 2000.

- Baechler, Jean. *Les origines du capitalisme*. Paris: Gallimard, 1971.
- Bagnasco, Arnaldo, Piselli, Fortunata, Pizzorno, Alejandro y Trigilia, Carlo. *El capital social. Instrucciones de uso*. Buenos Aires: FCE, 2003.
- Bahrtdt, Hans Paul. *La moderna metrópoli. Reflexiones sociológicas sobre la construcción en las ciudades*. Buenos Aires: EUDEBA, 1970.
- Bakunin, Miguel. *La libertad*. Gijón: Ediciones Júcar, 1980.
- Bakunin, Miguel. *Dios y el estado*. Gijón: Ediciones Júcar, 1976.
- Balandier, Georges. *Antropológicas*. Barcelona: Ediciones Península, 1975.
- Balle, François. "Présentation". En Akoun, Balle, Cazeneuve, et. al. *Encyclopédie de la sociologie. Le présent en question*. Paris: Librairie Larousse, 1975.
- Ballesteros, Antonio. *Historia de la serenidad. Un recorrido filosófico poético a través del concepto de la serenidad en Occidente*. Madrid: Oyeron, 2000.
- Barash, David. *El comportamiento animal del hombre*. Barcelona: A.T.E., 1981.
- Barcellona, Pietro. *Postmodernidad y comunidad. El regreso de la vinculación social*. Madrid: Editorial Trotta, 1992.
- Barthes, Roland. *El placer del texto y Lección inaugural de la cátedra de semiología literaria del College de France*. México: Siglo XXI editores, 2000.
- Barthes, Ronald. *Mitológicas*. México. Siglo XXI editores, 2002.
- Bataille, Georges. *La experiencia interior*. Madrid: Taurus Ediciones, 1984.
- Bateson, Gregory. *Steps to an Ecology of Mind*. New York: Ballantine Books, 1990.
- Bauman, Zygmunt. *Libertad*. México: Nueva Imagen, 1991.
- Baudelaire, Charles. *Las flores del mal*. Barcelona: Ediciones Orbis, 1997.
- Baudrillard, Jean. *Cultura y simulacro*. Barcelona: Editorial Kairós, 1993.
- Baudrillard, Jean. *Pantalla total*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2000.
- Bauman, Zygmunt. *Libertad*. México: Editorial Nueva Imagen, 1991.
- Barman, Zygmunt. *La globalización. Consecuencias humanas*. México: FCE, 2001.
- Bauman, Zygmunt. *Modernidad líquida*. Buenos Aires: FCE, 2004.
- Beaud, Michel. *Histoire du capitalisme 1500-1980*. Paris: Éditions du Seuil, 1981.
- Beck, Ulrich. *Libertad o capitalismo. Conversaciones con Johannes Willms*. Barcelona: Ediciones Paidós, 2002.
- Beck, Ulrich. *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1998.
- Becker, Gary S. *La economía cotidiana*. México: Editorial Planeta, 2002.
- Bell, Daniel. *The End of Ideology. On the Exhaustion of Political Ideas in the Fifties*. Illinois: The Free Press of Glencoe, 1960.
- Bell, Daniel. *Las contradicciones culturales del capitalismo*. México: Alianza Editorial, 1994.
- Bell, Daniel, Mac Donald, D., Shils, E., Adorno, Theodor, Horkheimer, Max y Lazarsfeld, Paul. *Industria cultural y sociedad de masas*. Caracas: Monte Ávila Editores, 1985.
- Bell, Daniel. *The Coming of Postindustrial Society. A Venture in Social Forecasting*. New York: Basic Books, 1976.

- Bell, Daniel. *El advenimiento de la sociedad post-industrial. Un intento de prognosis social*. Madrid: Alianza Editorial, 1986.
- Bentham, Jeremy. *Panopticon or the Inspection-House containing the Idea of a New Principle of Construction aplicable to any sort of Establishment, in which Persons of any Description are to be kept under Inspection; and in particular to Penitentiary-Houses, Prisons, Houses of Industry, Work-Houses, Poor-Houses, Lazzaretos, Manufactories, Hospitals, Mad-Houses, and Schools with a Plan of Management adapted to the Principle*. En J. Bentham. *The Panopticon Writings*. London: Verso, 1995, p. 29-95.
- Berger, Peter y Thomas Luckmann. *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1993.
- Berlin, Isaiah. “John Stuart Mill y los fines de la vida”. En John Stuart Mill. *Sobre la libertad*. Madrid: Alianza Editorial, 1997.
- Bernal, John D. *La ciencia en la historia*. México: Editorial Nueva Imagen, 1986.
- Bernstein, Eduard. *Las premisas del socialismo y las tareas de la socialdemocracia. Problemas del socialismo. El revisionismo en la socialdemocracia*. México: Siglo XXI Editores, 1982.
- Bernstein, Richard. “Introducción”. En Giddens, Anthony y otros. *Habermas y la modernidad*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1991.
- Bernstein, Richard. *Beyond Objectivism and Relativism: Science, Hermeneutics and Praxis*. Oxford: Basil Blackwell, 1983.
- Bertalanffy, Ludwig von. *Perspectives on General Systems Theory. Scientific Philosophic Studies*. New York: George Braziller, 1975.
- Bertalanffy, Ludwig von. *General System Theory. Foundations, Development, Applications*. New York: George Braziller, 1975.
- Bidwell, Charles E. “La juventud en la sociedad moderna”. En Talcott Parsons (comp.). *La sociología norteamericana contemporánea. Perspectivas, problemas, métodos*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1969.
- Birsdell, Joseph B. “Some predictions for the Pleistocene Based on Equilibrium Systems Among Recent Hunter Gatherers”. En Richard Lee and Irving De Vore (eds.). *Man the Hunter*. Chicago: Aldine, 1968.
- Bishop, Jerry E. y Waldholz, Michael. *Genoma*. Barcelona: Editorial Ariel, 1994.
- Blair, Tony. *La tercera vía*. Madrid: Santillana, 1998.
- Bloch, Iwan. *The Sexual Life of Our Time. A Complete Encyclopaedia of Sexual Sciences in their Relation to Modern Civilization*. New York: Falstaff Press, 1937.
- Bloch, Marc. *La sociedad feudal. Las clases y el gobierno de los hombres*. México: UTEHA, 1979.
- Bobbio, Norberto. *El futuro de la democracia*. México: FCE, 1986.
- Boccara, Paul y otros. *Capital monopolista de estado*. México: Editorial Grijalbo, 1970.
- Boole, George. *El análisis matemático de la lógica*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1984.
- Boron, Atilio A. *Imperio & imperialismo. Una lectura crítica de Michael Hardt y Antonio Negri*. México: Editorial Ítaca, 2003.

- Boserup, Esther. *Población y cambio tecnológico*. Barcelona: Editorial Crítica, 1984.
- Boudon, Raymond. *Efectos perversos y orden social*. México: PREMIA editora de libros, 1980.
- Boulding, Kenneth. *El significado del siglo XX. La Gran Transición*. México: UTEHA, 1966.
- Bourdieu, Pierre. *Contrafuegos 2. Por un movimiento social europeo*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2001.
- Bourdieu, Pierre. *Sobre la televisión*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2003.
- Bourke, Joanna. *Fear: a Cultural History*. London: Virago Press, 2006.
- Bouso Saí, José Carlos. *Qué son las drogas sintéticas? El éxtasis (MDMA) y otras drogas sintéticas. Cómo pueden afectar al organismo. La cultura rave y la música electrónica*. Barcelona: RBA Libros, 2003.
- Braudel Fernand. *La dinámica del capitalismo*. México: F.C.E., 1993 [orig. 1985].
- Brauner, Josef y Bickmann, Roland. *La sociedad multimedia*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1996.
- Brown, Harold I.. *La nueva filosofía de la ciencia*. Madrid: Editorial Tecnos, 1983.
- Bruckner, Pascal y Finkielkraut, Alain. *El nuevo desorden amoroso*. Barcelona: Editorial Anagrama, 1989.
- Bruckner, Pascal. *Miseria de la prosperidad. La religión del mercado y sus enemigos*. Barcelona: Tusquets Editores, 2003.
- Brzezinski, Zbigniew. *La era tecnocrática*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1973.
- Buick, Joanna y Jevtik, Zoran. *Ciberespacio para principiantes*. Buenos Aires: Era Naciente, 1995.
- Burke, Peter. *Historia y teoría social*. México: Instituto Mora, 1997.
- Calabrese, Omar. *La era neobarroca*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1999 –el original italiano es de 1987.
- Camps, Victoria. *Paradojas del individualismo*. Barcelona: Editorial Crítica, 1999.
- Cassirer, Ernst. *Filosofía de las formas simbólicas T. II. El pensamiento mítico*. México: FCE, 1979.
- Cassirer, Ernst. *Las ciencias de la cultura*. México: Fondo de Cultura Económica, 1972.
- Cassirer, Ernst. *Filosofía de las formas simbólicas. T. I. El lenguaje*. México: FCE, 1979.
- Cassirer, Ernst. *Antropología filosófica*. México: FCE, 1965.
- Cassirer, Ernst. *La filosofía de la ilustración*. México: FCE, 1997.
- Castells, Manuel. *La era de la información: Economía, sociedad y cultura. Vol. I. La sociedad red*. México: Siglo XXI editores, 2001.
- Castoriadis, Cornelius. *El avance de la insignificancia*. Buenos Aires: EUDEBA, 1997.
- Castoriadis, Cornelius. *Los dominios del hombre. Las encrucijadas del laberinto*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1988.
- Cerroni, Umberto. *La libertad de los modernos*. Barcelona: Ediciones

Martínez Roca, 1972.

- Certeau, Michel de. *L'écriture de l'histoire*. Paris: Éditions Gallimard, 2002.
- Chagnon, Napoleon. *Yanomamo: The Fierce People*. New York: Harcourt College Publishers, 1977.
- Chang, Ha-Joon. *El papel del estado en el cambio económico*. México: Editorial Ariel/Planeta, 1996.
- Charléty, Sébastien. *Historia del sansimonismo*. Madrid. Alianza Editorial, 1969.
- Chesnais, Jean Claude. *La revancha del tercer mundo*. Buenos Aires: Editorial Planeta, 1988.
- Chua, Amy. *El mundo en llamas. Consecuencias de la globalización*. Barcelona: Ediciones B, 2003.
- Cipolla, Carlo. *Historia económica de la población mundial*. Barcelona: Editorial Crítica, 1982.
- Cohen, Mark Nathan. *La crisis alimentaria de la prehistoria. La superpoblación y los orígenes de la agricultura*. Madrid: Alianza Editorial, 1981.
- Cohen, Daniel. *Nuestros tiempos modernos*. Barcelona: Tusquets Editores, 2001.
- Cohen, Jean-Louis. *Le Corbusier. 1887-1965. El lirismo de la arquitectura en la era mecánica*. Köln: Tashen, 2004.
- Cohn, Norman. *En pos del milenio. Revolucionarios milenaristas y anarquistas místicos de la Edad Media*. Madrid: Alianza Editorial, 1997.
- Colletti, Lucio. *Il marxismo e Hegel. II. Materialismo dialettico e irrazionalismo*. Bari: Gius, Laterza & Figli, 1976.
- Comte, Auguste. «Considérations philosophiques sur la science et les savants». En Arnaud, Pierre (ed.). *Politique d'Auguste Comte*. Paris: Armand Colin, 1965.
- Cooper, David. *La muerte de la familia*. Barcelona: Editorial Ariel, 1985.
- Corbin, Alain. *El territorio del vacío. Occidente y la invención de la playa (1750-1840)*. Madrid: Mondadori (Grijalbo Comercial), 1993.
- Corvez, Maurice. *Dieu est-il mort? Réponses des théologiens: Barth, Bultmann, Bonhoeffer, Tillich, Hamilton, Van Buren, Altizer, Robinson, Cox, Vahanian, Richardson, Bloch*. Paris: Aubier-Montaigne, 1970.
- Costa, Jean-Patrick. *Los chamanes ayer y hoy*. México: Siglo XXI editores, 2003.
- Coulon, Alain. *La etnometodología*. Madrid: Editorial Cátedra, 1998.
- Cranston, Maurice. *El romanticismo*. Barcelona: Grijalbo Mondadori, 1997.
- Craxi, Bettino. *L'internazionale socialista*. Milano: Rizzoli, 1979.
- Crespi, Franco. *Acontecimiento y estructura. Por una teoría del cambio social*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1997.
- Crick, James y Watson, James. *La doble hélice*. Barcelona: Salvat Editores, 1986.
- Crouch, Colin. *Posdemocracia*. México: Taurus/Santillana, 2004.
- Crozier, Michel. *Estado modesto, Estado moderno. Estrategia para el cambio*. México: FCE, 1992.
- Czirom, Daniel J. *De Morse a McLuhan. Los medios de comunicación*.

- México: Publigráficos, 1985.
- Dahrendorf, Ralf. *Las clases sociales y su conflicto en la sociedad industrial*. Madrid: Ediciones Rialp, 1962.
 - Dahrendorf, Ralph en diálogo con Antonio Polito. *Después de la democracia*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2003.
 - Dahrendorf, Ralf. *El nuevo liberalismo*. México: REI, 1993.
 - Danto, Arthur C. *Después del fin del arte. El arte contemporáneo y el linde de la historia*. Barcelona: Editorial Paidós, 1999.
 - Darwin, Charles. *El origen de las especies*. Madrid: SARPE, 1984.
 - Davidson, Donald. "Paradoxes of Irrationality". En Richard Wollheim and James Hopkins (comps.). *Philosophical Essays on Freud*. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.
 - De Tracy, Destutt. *Elementos de ideología*. En: Armando Cassigoli y Carlos Villagrán (eds.). *La ideología en los textos. Antología. 1*. México: Marcha Editores, 1982.
 - Debord, Guy. *La sociedad del espectáculo*. Buenos Aires: la marca, 1995.
 - Deleuze, Gilles y Parnet, Claire. *Diálogos*. Valencia: Pre-textos, 1980.
 - Deleuze, Gilles y Felix Guattari. *El Anti-Edipo. Capitalismo y esquizofrenia*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1985.
 - Delumeaud, Jean. *El miedo en Occidente (Siglos XIV-XVIII). Una ciudad sitiada*. México: Taurus, 2005.
 - Demause, Lloyd. *Foundations of Psychohistory*. New York: Creative Roots, 1982.
 - Derrida, Jacques. *De la gramatología*. México: Siglo XXI Editores, 1978.
 - Derrida, Jacques. *Márgenes de la filosofía*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1989.
 - Descombes, Vincent. *Philosophie par gros temps*. Paris: Les Éditions de Minuit, 1989.
 - Diamond, Jared. *¿Por qué es tan divertido el sexo? ¿Por qué los amantes hacen lo que hacen. Un estudio de la evolución de la sexualidad humana*. Madrid: Editorial Debate, 1999.
 - Díaz, Carlos. "Marxismo-anarquismo: una relectura, como prólogo a una selección de textos". En Miguel Bakunin. *La libertad*. Gijón: Ediciones Jucar, 1980.
 - Dilthey, Wilhelm. *Introducción a las ciencias del espíritu*. México: FCE, 1944.
 - Divale, William. "Systematic Population Control in the Middle and Upper Paleolithic". *World Archaeology*. 42, 2.
 - Dizard Jr., Wilson P. *La era de la información. Un panorama general de su tecnología, economía y política*. México: Publigráficos, 1989 (orig. 1982).
 - Drucker, Peter F. *La sociedad postcapitalista*. Bogotá: Editorial Norma, 1994 (orig. 1993).
 - Drucker, Peter F. *The New Society. Anatomy of Industrial Order*. New York: Harper Torchbook, 1962.
 - Drucker, Peter F. *The Age of Discontinuity. Guidelines to Our Changing Society*. New York: Harper & Row Publishers, 1969.
 - Drucker, Peter F. *La gerencia en la sociedad futura*. Bogotá: Editorial Norma, 2006.
 - Dumont, Louis. *Homo Hierarchicus. Ensayo sobre el sistema de castas*. Madrid:

Aguilar S.A. de Ediciones, 1970.

- Dumont, Louis. *Essais sur l'individualism. Une perspective anthropologique sur l'idéologie moderne*. Paris: Éditions du Seuil, 1991.
- Dumont, Louis. *Ensayos sobre el individualismo. Una perspectiva antropológica sobre la ideología moderna*. Madrid: Alianza Editorial, 1987.
- Duque, Aquilino. *El suicidio de la modernidad. Una revisión crítica de la cultura contemporánea*. Barcelona: Editorial Bruguera, 1984.
- Durkheim, Emile. *La división del trabajo social*. Barcelona: Editorial Planeta/De Agostini, 1993.
- Durkheim, Emile. *Le suicide. Étude de sociologie*. Paris: Presses Universitaires de France, 1995.
- Durkheim, Emile. *Las formas elementales de la vida religiosa*. México: Colofón, s/f.
- Dussort, Henri. *L'école de Marbourg*. Paris: Presses Universitaires de France, 1963.
- Dussel, Enrique. *Introducción a una filosofía de la liberación latinoamericana*. México: Editorial Extemporáneos, 1977.
- Dussel, Enrique. *Ética de la liberación en la era de la globalización y exclusión*. Madrid: Editorial Trotta, 1998.
- Dyson, Esther, Gilder, George, Keyworth, George y Toffler, Alvin. "The Cyberspace and the American Dream: A Magna Carta for the Knowledge Age". Published by Progress and Freedom Foundation, Release 1.2 // August 22, 1994. Disponible en línea en <http://www.hartford-hwp.com/archives/45/062.html>.
- Eagleton, Terry. *The Idea of Culture*. London: Blackwell, 2000.
- Easton Ellis, Bret. *Psicosis americana*. México: Diana, 1992.
- Edelman, Marc and Haugerud, Angélique (eds.). *The Anthropology of Development and Globalization. From Classical Political Economy to Contemporary Neoliberalism*. Oxford: Blackwell Publishing, 2005.
- Eddington, Arthur S. *La evolución del universo*. Buenos Aires: Ediciones Leviatán, 1956 -orig. 1932.
- Eliade, Mircea. *El mito del eterno retorno*. Madrid: Alianza Editorial, 2002.
- Elias, Norbert. *La sociedad cortesana*. México: FCE, 1996, p. 286.
- Elias, Norbert. *El proceso de la civilización. Investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas*. México: FCE, 1989.
- Eisenstadt, S. N. "Ideología y cambio social". En Talcott Parsons (comp.). *La sociología norteamericana contemporánea. Perspectivas, problemas, métodos*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1969.
- Ellin, Nan (ed.). *Architecture of Fear*. Princeton: Princeton Architectural Press, 1997.
- Ellul, Jacques. *La edad de la técnica*. Barcelona: Ediciones Octaedro, 2003.
- Engels, Friedrich. "Carta a Mehring". En Armando Cassigoli y Carlos Villagrán (eds.). *La ideología en los textos. Antología. 1*. México: Marcha Editores, 1982.
- Engels, Friedrich. *El origen de la familia, la propiedad privada y el estado*. Madrid: SARPE, 1984.
- Engels, Federico. *El origen de la familia, la propiedad privada y el estado*.

Moscú: Editorial Progreso, s/f.

- Escarpit, Robert. *Teoría de la información y práctica política*. México: FCE, 1992.
- Esping-Andersen, Gosta. *Fundamentos sociales de las economías postindustriales*. Barcelona: Editorial Ariel, 2000.
- Estefanía, Joaquín. *La nueva economía. La globalización*. Madrid: Nuevas Ediciones de Bolsillo, 2001.
- Etzioni, Amitai. *The Active Society. A Theory of Societal and Political Processes*. New York: The Free Press, 1968.
- Eudes, Y. *La colonización de las conciencias. Las centrales USA de exportación cultural*. México: Ediciones Gustavo Gili, 1984.
- Fagothey, Austin. *Ética. Teoría y aplicación*. México: McGraw-Hill, 1991.
- Faye, Jean Pierre. *El siglo de las ideologías*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1998.
- Feigenbaum, Edward A. y McCorduck, Pamela. *La quinta generación*. México: Editorial Planeta, 1985.
- Ferenczi, Sandor. *Obras Completas. Tomo II: 1913-1919. Psicoanálisis. II*. Madrid: Espasa-Calpe, 1981.
- Ferraro, Ricardo A. *La marcha de los locos. Entre las nuevas tareas, los nuevos empleos y las nuevas empresas*. Buenos Aires, FCE, 2000.
- Ferrer, Aldo. *Historia de la globalización. II. La Revolución Industrial y el segundo orden mundial*. Buenos Aires. FCE, 2000.
- Ferro, Marc. *Diez lecciones sobre el siglo XX*. México: Siglo XXI, 2003.
- Feuer, Lewis S. "Beyond Ideology". En Chaim I. Waxman (ed.). *The End of Ideology Debate*. New York: Funk and Wagnalls, 1968.
- Feyerabend, Paul. "Against Method: Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge". En Herbert Feigl and Grover Maxwell, General Editors. *Minnesota Studies in the Philosophy of Science. Vol. IV. Analysis of Theories and Methods of Physics and Philosophy*. Edited by Michael Radner and Stephen Winokur. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1970.
- Feyerabend, Paul. *Contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Barcelona: Editorial Ariel, 1981.
- Feyerabend, Paul. *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. México: REI, 1993.
- Feyerabend, Paul. *La conquista de la abundancia. La abstracción frente a la riqueza del ser*. Barcelona: Ediciones Paidós, 2001.
- Fichte, J. G. *Discursos a la nación alemana*. Buenos Aires: Ediciones Orbis, 1984.
- Fisher, Helen. *El primer sexo. Las capacidades innatas de las mujeres y cómo están cambiando el mundo*. Madrid: Punto de Lectura, 2003.
- Fishman, Robert. *Bourgeois Utopias: The Rise and Fall of Suburbio*. New York: Basic Books, 1987.
- Fishman, Robert. *The American Planning Tradition: Culture and Policy*. Washington: Woodrow Wilson Center Press, 2000.
- Font Payán, Isabel y Sánchez Martínez, Arturo (coord.). *Horizontes complejos en la era de la información*. México: UAM, 2000.
- Foucault, Michel. *Historia de la sexualidad. 3. La inquietud de sí*. México:

Siglo XXI Editores, 1987.

- Foucault, Michel. *Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas*. México: Siglo XXI editores, 1982.
- Foucault, Michel. *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. México: Siglo XXI Editores, 1995.
- Fourier, Charles. *El nuevo mundo industrial y societario*. México: FCE, 1989.
- Frankel, Boris. *Los utopistas posindustriales*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1998.
- Frankl, Víctor. *Teoría y terapia de las neurosis. Iniciación a la logoterapia y al análisis existencial*. Barcelona: Editorial Herder, 1992.
- Frankl, Viktor. *La psicoterapia al alcance de todos. Conferencias radiofónicas sobre terapia psíquica*. Barcelona: Herder, 1995.
- Freguglia, Paolo. *L'algebra della logica. Un profilo storico*. Roma: Editori Riuniti, 1978.
- Freud, Sigmund. "El malestar en la cultura". En S. Freud. *Obras completas. Tomo XXI*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1986.
- Freud, Sigmund. *Tótem y tabú*. México: Alianza Editorial, 1986.
- Fried, Morton. *The Evolution of Political Society. An Essay in Political Anthropology*. New York: Random House, 1967.
- Friedman, Milton. *La economía monetarista*. Barcelona: Ediciones Altaya, 1999.
- Fromm, Erich. *El miedo a la libertad*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1977.
- Fukuyama, Francis. *La fin de l'histoire et le dernière homme*. Paris: Flammarion, 1992.
- Fukuyama, Francis. *Confianza*. Buenos Aires: Editorial Atlántida, 1997.
- Fukuyama, Francis. *La Gran Ruptura. La naturaleza humana y la reconstrucción del orden social*. Buenos Aires: Editorial Atlántida, 1999.
- Fukuyama, Francis. *El fin del hombre. Consecuencia de la revolución biotecnológica*. Madrid: Punto de lectura, 2003.
- Fullat, Octavi. *El siglo posmoderno (1900-2001)*. Barcelona: Editorial Crítica, 2002.
- Furtado, Celso. *El capitalismo global*. México: FCE, 2003.
- Galbraith, John Kenneth. *La sociedad opulenta*. Barcelona: Editorial Ariel, 1992.
- Galbraith, John Kenneth. "Entrevista a John K. Galbraith". En *Folha de Sao Paulo*, noviembre 2, Brasil, p. 2. Citado por Boron, Atilio A.. *Imperio & Imperialismo. Una lectura crítica de Michael Hardt y Antonio Negri*. México: Editorial Itaca, 2003.
- Gallino, Luciano. *Globalización y desigualdad*. México: Editorial Océano, 2004.
- Gamella, Juan F. y Álvarez, Roldán Arturo. *Las rutas del éxtasis. Drogas de síntesis y nuevas culturas juveniles*. Barcelona. Editorial Ariel, 1999.
- Ganshof, Francois Louis. *El feudalismo*. Barcelona: Editorial Ariel, 1985.
- Garaudy, Roger. *El gran viraje del socialismo*. Caracas: Editorial Tiempo Nuevo, 1970.
- Garreau, Joel. *Edge City: Life on the New Frontier*. New York: Anchor Books, 1992.

- Gauchet, Marcel. *La démocratie contre elle-même*. Paris: Éditions Gallimard, 2006.
- Gaudemet, Jean. *El matrimonio en Occidente*. Madrid: Taurus, 1993.
- Gellner, Ernest. *Posmodernismo, razón y religión*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1994.
- Gellner, Ernest. *Naciones y nacionalismo*. México: CONACULTA, 1991.
- Gellner, Ernest. *El arado, la espada y el libro. La estructura de la historia humana*. Barcelona: Editorial Península, 1994.
- George, Pierre. *Población y poblamiento*. Barcelona: Ediciones Península, 1979.
- Gergen, Kenneth. *The Saturated Self. Dilemmas of Identity in Contemporary Life*. New York: Basic Books, 1991.
- Geymonat, Ludovico. *La libertad*. Barcelona: Editorial Crítica, 1991.
- Ghafrajedaghi, Jamshid. *Systems Thinking: Managing Chaos and Complexity. A Platform for Designing Business Architecture*. Boston. Butterworth Heinemann, 1999.
- Giddens, Anthony. *Modernidad e identidad del yo. El yo y la sociedad en la época contemporánea*. Barcelona: Ediciones Península, 1998.
- Giddens, Anthony. *La tercera vía. La renovación de la socialdemocracia*. México: Aguilar, 2002.
- Giddens, Anthony y Hutton, Will (eds.). *En el límite. La vida en el capitalismo global*. Barcelona: Tusquets Ediciones, 2001.
- Giddens, Anthony y otros. *Habermas y la modernidad*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1991.
- Gleick, James. *Faster. The Acceleration of Just About Everything*. New York: Pantheon Books, 1999.
- Glucksman, André. *La cocinera y el devorador de hombres. Ensayos sobre el estado, el marxismo y los campos de concentración*. Barcelona: Editorial Madrágora, 1977.
- Goertzel, Ben. "World Wide Brain: Self-Organizing Internet Intelligence as the Actualization of the Collective Unconscious". En Jayne Gackenbach (ed.). *Psychology and the Internet. Intrapersonal, Interpersonal and Transpersonal Implications*. San Diego: Academic Press, 2007.
- Goffman, Erwin. *La presentación de la persona en la vida cotidiana*. Buenos Aires: Amorrortu, 1988 (orig. 1959).
- Goffman, Erving. *Relaciones en público. Microestudios de orden público*. Madrid: Alianza Editorial, 1979.
- Goffman, Erving. *Internados. Ensayos sobre la situación social de los enfermos mentales*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1988.
- Goldmann, Lucien. *Introducción a la lectura de Kant*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1974.
- Goldsmith, Marshall, Lyons, Laurence y Freas, Alisa. *Coaching. La última palabra en desarrollo de liderazgo*. México: Pearson, 2001
- Gombrich, E. H. *The Store of Art*. London: Phaidon Press, 2006.
- González Ramírez, José Francisco. *Anorexia. Ayuda para superarla*. Madrid. EDIMAT Libros, 1999.
- Goodman, Paul. "Introduction". En: Nearing, Helen and Scout. *Living the*

- Good Life. How to Live Sanelly and Simply in a Troubled World.* New York: Schocken Books, 1971.
- Gorz, André. *Adieux au prolétariat. Au-delà du socialisme.* Paris: Éditions Galilée, 1980.
 - Gottman John M. y Silver, Nan. *Siete reglas de oro para vivir en pareja. Un estudio exhaustivo sobre las relaciones y la convivencia.* México: De Bolsillo, 2004.
 - Gottman, John Mordechai Fainsilver Katz, Lynn y Hooven, Carole. *Meta-Emotion: How Families Communicate Emotionally.* Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 1997.
 - Gramsci, Antonio. *Cuadernos de la cárcel (Edición crítica del Instituto Gramsci a cargo de Valentino Gerratana). T. 4.* México: Ediciones Era, 1986.
 - Gramsci, Antonio. *El materialismo histórico y la filosofía de Benedetto Croce.* México: Juan Pablos Editor, 1975.
 - Gray, John. *Liberalismo.* México: Nueva Imagen, 1992.
 - Groethuysen, Bernhard. *J. J. Rousseau.* México: FCE, 1985.
 - Gruppi, Luciano. *La dialettica materialistica dell storia.* Roma: Editori Riuniti, 1978.
 - Gurevich, Aaron. *Los orígenes del individualismo europeo.* Barcelona: Editorial Crítica, 1997.
 - Gubern, Román. *El eros electrónico.* México: Taurus, 2005.
 - Habermas, Jürgen. *El discurso filosófico de la modernidad.* Buenos Aires: Taurus, 1989.
 - Hacking, Ian. *El surgimiento de la probabilidad. Un estudio filosófico de las ideas tempranas acerca de la probabilidad, la inducción y la inferencia estadística.* Barcelona. Editorial Gedisa, 1995.
 - Hacking, Ian. *La domesticación del azar. La erosión del determinismo y el nacimiento de las ciencias del caos.* Barcelona: Editorial Gedisa, 1995.
 - Halpern, Paul. *The Pursuit of Destiny. A History of Prediction.* Cambridge: Perseus Publishing, 2000.
 - Harris, Marvin. *The Rise of Anthropological Theory. A History of Theories of Culture.* New York: Thomas Y. Crowell Company, 1968.
 - Harris, Marvin. *El desarrollo de la teoría antropológica. Una historia de las teorías de la cultura.* México: Siglo XXI Editores, 1988.
 - Harris, Marvin and Ross, Eric. *Death, Sex and Fertility. Population Regulation in Preindustrial and Developing Societies.* New York: Columbia University Press, 1987.
 - Harris, Marvin. *Antropología cultural.* Madrid: Alianza Editorial, 1990.
 - Harris, Marvin. *Caníbales y reyes. Los orígenes de la cultura.* Barcelona: Salvat Editores, 1986.
 - Harris, Marvin. *Vacas, cerdos, guerras y brujas. Los enigmas de la cultura.* Madrid. Alianza Editorial, 1985.
 - Harris, Marvin. *El materialismo cultural.* Madrid: Alianza Editorial, 1982.
 - Harris, Marvin. *Theories of Culture in Postmodern Times.* Walnut Creek: AltaMira Press, 1999.
 - Harris, Marvin. *Our Kind. Who we are. Where we came from. Where we are going.* Harper Perennial, 1990.

- Harris, Marvin. *Why Nothing Works. The Anthropology of Daily Life*. New York: Touchstone Books, 1987.
- Harrison, Bennett. *Lean and Mean. Why Large Corporations Will Continue to Dominate the Global Economy*. New York: The Guilford Press, 1997.
- Harvey, David. *The Condition of Posmodernity. An Inquiry into the Origins of Cultural Change*. Malden: Blackwell Publishers Inc, 1999.
- Hauser, Philip H. *La sociedad caótica*. Barcelona: Editorial Ariel, 1972.
- Hawken, Paul. *La economía que viene*. Madrid: Alianza Editorial, 1985.
- Hayek, Friedrich A. *The Constitution of Liberty*. Chicago: University of Chicago Press, 1978 (orig. 1960).
- Hayek, Friedrich A. *La desnacionalización del dinero*. Barcelona. Ediciones Folio, 1996.
- Heath, Stephen. *La revolución sexual. Balance crítico de los viejos y nuevos mitos que hoy constituyen "la fijación sexual" de nuestra sociedad*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1984.
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich. *Grundlinien der Philosophie des Rechts*. Frankfurt-Berlin-Wien: Verlag Ullstein GmbH, 1972.
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich. *Phänomenologie des Geistes*. En G. W. F. Hegel. *Werke*. 3. Frankfurt Am Main: Suhrkamp Verlag, 1986.
- Heilbroner, Robert. *Capitalismo en el siglo XXI*. México: Nueva Imagen, 1997.
- Heilbroner, Robert y Milberg, William. *La evolución de la sociedad económica*. México: Prentice Hall, 1999 (orig. 1998).
- Heine, E. W. *El nuevo nómada. Pronósticos heréticos*. Barcelona: Circe Ediciones, 1988.
- Heinich, Natalie. *Norbert Elias. Historia y cultura en occidente*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1999.
- Heller, Agnes. *Sociología de la vida cotidiana*. Barcelona: Península, 1977.
- Heller, Agnes. *La revolución de la vida cotidiana*. Barcelona: Editorial Materiales, 1977
- Heller, Agnes. *Historia y vida cotidiana. Aportación a la sociología socialista*. México: Editorial Grijalbo, 1985.
- Hilferding, Rudolf. *El capital financiero*. Madrid: Editorial Tecnos, 1985.
- Híjar Serrano, Alberto. *Introducción al neoliberalismo*. México: Editorial Ítaca, 2001.
- Hindess, Barry. *Disertaciones sobre el poder. De Hobbes a Foucault*. Madrid: TALASA Ediciones, 1997.
- Hobbes. *Leviatán, o la materia, forma y poder de una república eclesiástica y civil*. Madrid: SARPE, 1984.
- Hobsbawm, Eric. *Industria e imperio. Una historia económica de Gran Bretaña desde 1750*. Barcelona: Editorial Ariel, 1977 [orig. 1968].
- Hobsbawm, Eric. *Historia del siglo XX*. Barcelona: Crítica (Grijalbo Mondadori), 1998 [orig. 1994].
- Hopenhayn, Benjamín y Vanoli, Alejandro. *La globalización financiera. Génesis, auge, crisis y reformas*. Buenos Aires: FCE, 2002.
- Horgan, John. *The End of Science: Facing the Limits of Knowledge in the Twilight of the Scientific Age*. New York: Broadway Books, 1997.

- Horkheimer, Max. *Crítica a la razón instrumental*. Madrid: Trotta, 2003.
- Hrdy, Sarah Blaffer. “Infanticide as a Primate Reproductive Strategy”. *American Scientist*, volume 65, 1977.
- Hughes, H. Stuart. *Conciencia y sociedad. La reorientación del pensamiento social europeo 1890-1930*. Madrid: Aguilar de Ediciones, 1972.
- Hume, David. *Investigación sobre los principios de la moral*. Madrid: Editorial Espasa-Calpe, 1991.
- Hunt, Lynn (ed.). *The Invention of Pornography. Obscenity and the Origins of Modernity, 1500-1800*. New York: Zone Books, 1993.
- Huntington, Samuel. *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*. New York: Simon and Schuster, 2003.
- Hussein, Mahmoud. “Sobre el papel activo de la periferia: el ejemplo árabe”. En Amin, Samir, Faure, Alexandre, Hussein, Mahmoud y Massiah, Gustave. *La crisis del imperialismo*. Barcelona: Editorial Fontanella, 1975.
- Huysen, Andreas. *En busca del futuro perdido. Cultura y memoria en tiempos de la globalización*. México: FCE, 2002.
- Ingrao, Pietro. *Masse e potere*. Roma: Editore Riuniti, 1977.
- Ingrao, Pietro. *Crisis y tercera vía*. Barcelona: Editorial Laia, 1980.
- Izuzquiza, Ignacio. *Filosofía del presente. Una teoría de nuestro tiempo*. Madrid: Alianza Editorial, 2003.
- Jackson, Kenneth. *Crabgrass Frontier. The Suburbanization at the United States*. Oxford: Oxford University Press, 1985.
- James, Harold. *El fin de la globalización. Lecciones de la gran depresión*. Madrid: Turner Publicaciones, 2003 [orig. 2001].
- Jane, Raymond. *Un retrato del marqués de Sade. El placer de la desmesura*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1990.
- Joll, James. *La II Internacional. Movimiento obrero 1889-1914*. Barcelona: Editorial Icaria, 1976.
- Juès, Jean Paul. *El enfoque paradójico. Una técnica para resolver conflictos*. Barcelona: Salvat Editores, 1997.
- Kahn, Hermann and Wiener Anthony J. *The Year 2000. A Framework for Speculation on the Next Thirty-Three Years*. New York: The Macmillan Company, 1969 -orig. 1967.
- Kant, Immanuel. *Crítica de la razón pura*. Madrid: Ediciones Alfaguara, 1978.
- Kaplan, David A. *Los Silicon Boys. Millonarios de la informática*. Buenos Aires: Emecé Editores, 2000.
- Keniston, Kenneth. *Youth and Dissent. The Rise of a New Opposition*. New York: Harcourt, Brace Jovanovich, 1971.
- Kienzler, Klaus. *El fundamentalismo religioso. Cristianismo, judaísmo, islamismo*. Madrid: Alianza Editorial, 2000.
- Kierkegaard, Sören. *El concepto de la angustia*. México: Espasa-Calpe, 1984.
- Knight, David. *La era de la ciencia*. Madrid: Ediciones Pirámide, 1988.
- König, René. *La familia en nuestro tiempo. Una comparación intercultural*. Madrid: Siglo veintiuno editores, 1994.
- Korzybski, Alfred. *Science and Sanity. An Introduction to Non-Aristotelian Systems and General Semantics*. Lakeville/Clinnton: The International Non-

Aristotelian Library Publishing Company, 1958.

- Krader, Lawrence. *La formación del estado*. Barcelona: Editorial Labor, 1972.
- Krader, Lawrence. *Dialectic of Civil Society*. Assen: Van Gorcum, 1976.
- Krafft-Ebbing, Richard von. *Psychopatia sexualis. A Medico-Forensic Study*. New York: G. P. Putnam's Sons, 1965 (orig. 1886).
- Kramnick, Isaac y Watkins, Frederick M. *La era de la ideología. El pensamiento político desde 1750 hasta nuestros días*. Buenos Aires: EUDEBA, 1981.
- Kristeva, Julia. *El porvenir de una revuelta*. Barcelona: Seix Barral, 2000.
- Kristeva, Julia. *Poderes de la perversión. Ensayo sobre Louis-Ferdinand Céline*. México: Siglo XXI editores, 1989.
- Kroeber, L. *The Nature of Culture*. Chicago: University of Chicago Press, 1972.
- Kropotkin, P. *Mutual Aid. A Factor of Evolution*. London: William Heineman, 1914.
- Kropotkine, Pedro. *La ciencia y el socialismo*. Culiacán: Universidad Autónoma de Sinaloa, 1984.
- Krugman, Paul R. *De vuelta a la economía de la Gran Depresión*. Bogotá: Editorial Norma, 1999.
- Krugman, Paul. *Vendiendo prosperidad. Sensatez e insensatez económica en una era de expectativas limitadas*. Barcelona: Editorial Ariel, 2000.
- Kuhn, Thomas S. *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica, 1982.
- Kula, Witold. *Las medidas y los hombres*. México: Siglo XXI editores, 1999.
- Kumar, Krishan. *From Post-Industrial to Post-Modern Society*. Oxford: Blackwell Publishing, 2005.
- Kurnitsky, Horst. *Vertiginosa inmovilidad. Los cambios globales de la vida social*. México: Blanco y Negro Editores, 1998.
- Kurnitzky, Horst (comp.). *La globalización de la violencia*. México: Editorial Colibri Goethe, 2000.
- Laing, Ronald. *El cuestionamiento de la familia*. México: Editorial Paidós, 1994.
- Laing, Ronald D. y Esterson, A. *Cordura, locura y familia*. México: FCE, 1986.
- Lamo de Espinosa, Emilio. *La sociedad reflexiva. Sujeto y objeto del conocimiento sociológico*. Madrid: Siglo XXI editores, 2001.
- Laplantine, Francois. *La etnopsiquiatría*. Barcelona: Gedisa, 1986.
- Lasch, Christopher. *La cultura del narcisismo*. Barcelona: Editorial Andrés Bello, 1999.
- Lash, Scott. *Sociología del postmodernismo*. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 1997 -orig. 1990-.
- Lavagna, Roberto. *Neoconservadurismo versus capitalismo competitivo*. Buenos Aires. FCE, 2002.
- Le Bon, Gustav. *Psychologie des foules*. Paris: Alcan, 1937 -orig. 1895-.
- Le Corbusier. "Towards a New Architecture". En Cahoon, Lawrence (ed.). *From Modernism to Postmodernism. An Anthology*. Oxford: Blackwell

Publishers, 2001.

- Le Corbusier. *Principios de urbanismo (La carta de Atenas)*. Barcelona: Editorial Ariel, 1975.
- Le Goff, Jacques. *Le naissance du Purgatoire*. Paris: Éditions Gallimard, 1991.
- Leach, Edmund. *Cultura y comunicación. La lógica de la conexión de los símbolos*. Madrid: Siglo XXI editores, 1985 (orig. 1976).
- Leach, Edmund. *Replanteamiento de la antropología*. Barcelona: Editorial Seix Barral, 1971.
- Lefebvre, Georges. *La revolución francesa y los campesinos. El gran pánico de 1789*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1974.
- Lefebvre, Henri. *Obras (El marxismo sin mitos). T. I*. Buenos Aires: A. Peña Lillo Editor, 1967.
- Lefebvre, Henri. *La somme et le reste*. Paris: La Neuf de Paris Editions, 1959.
- Lefebvre, Henri. *Critique of Everyday Life. Volume II. Foundations for a Sociology of the Everyday*. London : Verso, 2002,
- Lefebvre, Henri. *Critique of Everyday Life. Volume III. From Modernity to modernism (Towards a Metaphilosophy of Daily Life)*. London: Verso, 2005.
- Lefebvre, Henri. *Contra los tecnócratas*. Buenos Aires: Granica editor, 1972.
- Lefebvre, Henri. *Sociología de Marx*. Barcelona: Ediciones Península, s/f.
- Lefebvre, Henri. *La revolución urbana*. Madrid: Alianza Editorial, 1983.
- Lefebvre, Henri. *El pensamiento marxista y la ciudad*. México: Extemporáneos, 1973.
- Lefebvre, Henri. *Espacio y política*. Barcelona: Ediciones Península, 1976.
- Lefebvre, Henri. *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Ediciones Península, 1978.
- Lefebvre, Henri. *De lo rural a lo urbano*. Barcelona: Ediciones Península, 1978.
- Lenin, Vladimir Ilich. *El imperialismo, fase superior del capitalismo*. Pekín: Ediciones en Lenguas Extranjeras, 1975.
- Levi-Strauss, Claude. "L'efficacité symbolique". En *Anthropologie structurale*. Paris, Plon, 1990.
- Levi Strauss, Claude. *Las estructuras elementales del parentesco. I*. México: Editorial Planeta-De Agostini, 1985.
- Lévi-Strauss, Claude. *Anthropologie structurale*. Dijon-Quetigny: Librairie Plon, 1974.
- Levi Strauss, Claude. "The family". En: Rapport, Samuel y Wright, Helen (ed.). *Anthropology*. New York: Washington Square Press, 1972.
- Levi Strauss, Claude. *Antropología estructural. Mito, sociedad, humanidades*. México. Siglo XXI editores, 1986.
- Levinas, Emmanuel. *De otro modo que ser, o más allá de la esencia*. Salamanca: Ediciones Sígueme, 1987.
- Lipovetsky, Gilles. *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*. Barcelona: Anagrama, 1993.
- Lipovetsky, Gilles. *El crepúsculo del deber. La ética indolora de los nuevos tiempos democráticos*. Barcelona. Editorial Anagrama, 1994.

- Lipovetsky, Gilles. *L'empire de l'éphémère. La mode et son destin dans les sociétés modernes*. La Flèche: Gallimard, 1991.
- Lipset, Seymour Martin. *El hombre político. Las bases sociales de la política*. Buenos Aires: EUDEBA, 1977.
- Locke, John. *Dos ensayos sobre el gobierno civil*. Barcelona: Editorial Planeta/De Agostini, 1996.
- Löwy, Michel. "Objetividad y punto de vista de clase en las ciencias sociales". En Löwy, Michel, Colliot-Thélène, Catherine, Avenas, Dennis y Brossat, Alain. *Sobre el método marxista*. México: Editorial Grijalbo, 1982.
- Löwy, Michel. *¿Qué es la sociología del conocimiento?* México: Editorial Fontamara, 1991.
- Lukács, Georgy. *Historia y conciencia de clase. Estudios de dialéctica marxista*. México: Editorial Grijalbo, 1969.
- Luhmann, Niklas. *Complejidad y modernidad. De la unidad a la diferencia*. Madrid: Editorial Trotta, 1998.
- Luhmann Niklas. *El amor como pasión*. Barcelona: Ediciones Península, 1985.
- Luhmann, Niklas. *Poder*. Barcelona: Anthropos, 1995.
- Luxemburgo, Rosa. *La acumulación de capital*. México. Editorial Grijalbo, 1967.
- Llobera, Josep R. *Caminos discordantes. Centralidad y marginalidad en la historia de las ciencias sociales*. Barcelona: Editorial Anagrama, 1989.
- MacDonald, Dwight. "Masscult y Midcult". En Daniel Bell, Dwight MacDonald, Edward Shils, Theodor Adorno, Max Horkheimer y Paul Lasarsfeld. *Industria cultural y sociedad de masas*. Caracas: Monte Ávila Editores, 1985.
- Macfarlane, Alan. *La cultura del capitalismo*. México: FCE, 1993.
- Macpherson, B. *The Political Theory of Possessive Individualism. Hobbes to Locke*. Oxford: Oxford University Press, 1979.
- Macpherson, B. *La democracia liberal y su época*. Madrid: Alianza Editorial, 1997.
- Maffesoli, Michel. *La conquete du presente. Pour une sociologie de la vie quotidienne*. Paris: PUF, 1979.
- Maffesoli, Michel. *Le temps des tribus. Le déclin de l'individualisme dans les sociétés de masse*. Paris: Meridiens Klincksieck, 1991.
- Maffesoli, Michel. *Du nomadisme. Vagabondages iniciatiques*. Paris: Librairie Générale Française, 2000.
- Maffesoli, Michel. *La part du diable. Précis de subversion postmoderne*. Paris: Flammarion, 2002.
- Mallet, Serge. *La nueva condición obrera*. Madrid: Editorial Tecnos, 1969.
- Mallet, Serge. *Le pouvoir ouvrière. Burocratie ou démocratie ouvrière*. Paris, 1971.
- Mallet, Serge. *El socialismo y la sociedad industrial*. México: Siglo XXI editores, 1969.
- Mallet, Serge. *Estrategia obrera y neocapitalismo*. México: Ediciones Era, 1969.
- Malthus, Robert. *Primer ensayo sobre la población*. Madrid: SARPE, 1983.

- Mandel, Ernest. *El capitalismo tardío*. México: Era, 1987.
- Mandel, Ernest. *Control obrero, consejos obreros, autogestión. Antología*. México: Ediciones Era, 1977.
- Mannheim, Karl. *Ideología y utopía. Introducción a la sociología del conocimiento*. México: FCE, 1987.
- Mannheim, Karl. *El problema de una sociología del saber*. Madrid: Editorial Tecnos, 1990.
- Marcaida, Elena V. (coord.). *Estudios de historia económica y social. De la revolución industrial a la globalización neoliberal*. Buenos Aires: Editorial Biblos, 2002.
- Marco Aurelio. *Meditaciones*. Madrid: Editorial Gredos, 2001.
- Marcus, Steven. *Engels, Manchester & the Working Class*. New York: Random House, 1974.
- Marcuse, Herbert. *El hombre unidimensional. Ensayo sobre la ideología de la sociedad industrial avanzada*. México: Joaquín Mortiz, 1970.
- Marina, José Antonio. *Crónicas de la ultramodernidad*. Barcelona. Editorial Anagrama, 2000.
- Marina, José Antonio. *El vuelo de la inteligencia*. Barcelona: Nuevas Ediciones de Bolsillo, 2001.
- Marramao, Giacomo. *Lo político y las transformaciones. Crítica del capitalismo e ideologías de la crisis entre los años veinte y treinta*. México: Cuadernos de pasado y presente 95 (Siglo XXI), 1982.
- Marramao, Giacomo. “Marx y el marxismo: el nexo economía-política”. En Marramao, Giacomo, Giovanni, Biagio de, Luporini, Cesare, Badaloni, Nicola y Cacciari, Massimo. *Teoría marxista de la política*. México: Siglo XXI editores, 1981.
- Marramao, Giacomo. “El crepúsculo de los soberanos: Estado, sujetos, derechos fundamentales”. En Manuel Cruz y Gianni Vattimo (eds.). *Pensar en el siglo*. Madrid: Taurus, 1999.
- Martín, José Luis. *Las Cortes Medievales*. Madrid: Historia 16. Información e Historia, 1999.
- Martín de la Guardia, Ricardo M. *Crisis y desintegración: el final de la Unión Soviética*. Barcelona: Editorial Ariel, 1999.
- Martínez Albertos, José L. *La información en una sociedad industrial. Función de los “mass-media” en un universo democrático*. Madrid: Editorial Tecnos, 1972.
- Martínez González-Tablas, Ángel. *Economía política de la globalización*. Barcelona: Ariel, 2000.
- Marx, Karl. *La ideología alemana*. México: Ediciones de Cultura Popular, 1979.
- Marx, Karl. *Los fundamentos de la crítica de la economía política. Vol. I*. Madrid: Alberto Corazón Editor, 1972.
- Marx, Karl. *Capital. Vol. I*. London: J. M. Dent & Sons, 1957.
- Marx, Karl y Engels, Friedrich. *Manifiesto comunista (Edición bilingüe)*. Barcelona: Crítica (Grijalbo Mondadori), 1998.
- Massey, Douglas S., Alarcón, Rafael, Durand, Jorge and González, Humberto. *Return to Aztlan. The Social Process of International Migration from*

Western México. Berkeley: University of California Press, 1987.

- Mattelart, Armand. *La invención de la comunicación*. México: Siglo XXI editores, 1995 -orig. 1994.
- Mattelart, Armand. *Historia de la sociedad de la información*. Barcelona: Ediciones Paidós, 2002.
- Maus, Heinz e Friedrich Fustenberg (a cura di). *Dialettica e positivismo in sociologia*. Torino: Giulio Einaudi editore, 1972.
- Mauss, Marcel. "Sobre una categoría del espíritu humano: la noción de persona y la noción del "yo"". En: Mauss, M. *Sociología y antropología*. Madrid: Editorial Tecnos, 1979.
- May, Rollo. *El hombre en busca de sí mismo*. Buenos Aires: Editorial Central, 1990.
- McLellan, David. *Ideología*. México: Editorial Nueva Imagen, 1994.
- McLuhan, Marshall. *Understanding Media: The Extensions of Man*. New York: Signet Books, 1964.
- McLuhan, Marshall. *La galaxia de Gutenberg*. México: Editorial Planeta-De Agostini, 1985.
- McLuhan, Marshall & Powers, Bruce R. *The Global Village. Transformation in World Life and Media in the 21th Century*. New York: Oxford University Press, 1992.
- McLuhan, Marshall, Fiore, Quentin y Agel, Jerome. *Guerra y paz en la aldea global*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca, 1971.
- McLuhan, Marshall y Eric. *Leyes de los medios. La nueva ciencia*. México: CONACULTA/Alianza Editorial, 1990.
- Mercier, A., Plassard F. y Scardigli, V. *La sociedad digital. Las nuevas tecnologías en el futuro cotidiano*. Barcelona: Editorial Ariel, 1985 (orig. 1984).
- Merquior, José Guilherme. *Liberalismo viejo y nuevo*. México: FCE, 1993.
- Merton, Robert K. *Teoría y estructuras sociales*. México: Fondo de Cultura Económica, 1970.
- Miller, Daniel. *Ir de compras: una teoría*. México: Siglo XXI editores, 1999.
- Mirandola, Pico de la. *De la dignidad humana*. Madrid. Editora Nacional, 1984.
- Mises, Ludwig von. *Sobre liberalismo y capitalismo. I*. Barcelona: Ediciones Folio, 1996.
- Moles, Abraham y Rohmer, Elizabeth. *Psicología del espacio*. Madrid: Editorial Ricardo Aguilera, 1972.
- Mondolfo, Rodolfo. *La comprensión del sujeto humano en la cultura antigua*. Buenos Aires: EUDEBA, 1979.
- Montagu, Ashley. *El sentido del tacto*. Madrid: Editorial Aguilar, 1981.
- Montagu, Ashley. *La mujer, sexo fuerte*. Madrid: Ediciones Guadarrama, 1970.
- Montesquieu. *Del espíritu de las leyes*. México: Editorial Porrúa, 2000.
- Moore, R. I. *La formación de una sociedad represora. Poder y disidencia en la Europa occidental, 950-1250*. Barcelona: Editorial Crítica, 1989.
- Morales, Mario. *Milenarismo. Mito y realidad del fin de los tiempos*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1980.

- Moran, Emilio. (Ed.). *The Ecosystem Approach in Anthropology. From Concept to Practice*. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 1990.
- Morgan, Lewis. *La sociedad primitiva*. México: Ediciones Quinto Sol, 1986.
- Moscovici, Serge. *La era de las multitudes. Un tratado histórico de psicología de las masas*. México: FCE, 2005 (orig. 1981).
- Moszkowska, Natalie. *Contribución a la dinámica del capitalismo tardío*. México: Cuadernos de pasado y presente 91 (Siglo XXI), 1981 (orig. 1943).
- Mukaidono, Masai. *Fuzzy Logic for Beginners*. Singapore: World Scientific, 2001.
- Munro-Faure, Leslie, Munro-Faure, Malcolm y Bones, Edward. *Sistemas de gestión de calidad. Guía para la implantación de las normas ISO 9000*. Barcelona: Editorial Folio, 1995.
- Murchland, Bernard. *La edad de la enajenación*. México: Organización Editorial Novaro, 1973 (orig. 1971).
- Mussatti, Cesare. *Todos somos neuróticos. Recuerdos de un psicoanalista*. Madrid: Mondadori España, 1987.
- Musso, Pierre. *Télécommunications et philosophie des réseaux. La posterité paradoxale de Saint-Simon*. Paris : Presses Universitaires de France, 1998.
- Nadal, Jordi (coord.). *El mundo que viene*. Madrid: Alianza, 1994.
- Nearing, Helen and Scout. *Living the Good Life. How to Live Sanely and Simply in a Troubled World*. New York: Schocken Books, 1971.
- Nef, John U. *Fundamentos culturales de la civilización industrial*. Buenos Aires: Ediciones Paidós, 1964.
- Negroponte, Nicholas. *Ser digital*. México: Editorial Océano, 2000.
- Nieto, Alejandro. “La organización social esquizofrénica”, incluido en Nadal, Jordi (coord.). *El mundo que viene*. Madrid: Alianza, 1994.
- Nietzsche, Friedrich. *La voluntad de poderío*. Madrid: EDAF, 1981.
- Nora, Simon y Minc, Alain. *La informatización de la sociedad*. México: FCE, 1981.
- North, Douglas C. y Thomas, Robert Paul. *El nacimiento del mundo occidental. Una nueva historia económica (900-1700)*. Madrid: Siglo XXI, 1980 [orig. 1973].
- Nozick, Robert. *Anarchy, State and Utopia*. New York: Basic Books, 1974.
- Nussbaum, Bruce. *El mundo tras la era del petróleo. Los nuevos ejes del poder y la riqueza*. Buenos Aires: Editorial Planeta, 1986.
- Nuttall, Jeff. *Las culturas de la posguerra*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca, 1974 -orig. 1968-.
- O’Connor, Joseph y Seymour, John. *Introducción a la programación neurolingüística*. Barcelona: Ediciones Urano, 1992.
- Oagletree, Thomas H. *Controversia sobre la “muerte de Dios”*. Barcelona: Editorial Kairós, 1968.
- Ochando Claramunt, Carlos. *El Estado del bienestar*. Barcelona: Editorial Ariel, 2002.
- Osterhammel, Jürgen and Peterson, Niels P. *Globalization. A Short History*. Princeton: Princeton University Press, 2005.
- Owen, Wilfred. *The Accesible City*. Washington: The Brookings

Institution, 1972.

- Paggi, Leonardo. *Gramsci e il moderno principe. I. Nella crisi del socialismo italiano*. Roma: Editori Riuniti, 1970.
- Palacios, Jesús. *Psychokillers. Anatomía del asesino en serie*. México: Editorial Planeta, 2000.
- Palacios Romeo, Francisco J. *La civilización de choque. Hegemonía occidental, modernización y Estado periférico*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 1999.
- Papandreou, Andreas G. *El capitalismo paternalista*. Madrid: Alianza Editorial, 1973 [orig. 1972].
- Pareto, Vilfredo. *Forma y equilibrio sociales (extracto del Tratado de sociología general)*. Madrid: Alianza Editorial, 1980.
- Parsons, Talcott. *La estructura de la acción social. Estudio de teoría social con referencia a un grupo de recientes escritores europeos. Tomo I y II*. Ediciones Guadarrama, 1968.
- Passerini, Luisa. “La juventud, metáfora del cambio social (Dos debates sobre los jóvenes en la Italia fascista y en los Estados Unidos durante los años cincuenta)”. En Levi, Giovanni y Schmitt, Jean-Claude (dir.). *Historia de los jóvenes. II. La época contemporánea*. Madrid: Taurus, 1996.
- Passet, René. *La ilusión neoliberal*. Madrid: Editorial Debate, 2001 (orig. 2000).
- Pellicani, Luciano. *Saggio sulla genesi del capitalismo. Alle origini della modernità*. Milano: SugarCoEdizioni, 1988.
- Penty, Arthur. *The Gauntlet. A Challenge to the Myth of Progress. A First Anthology of the Works of Arthur J. Penty*. Norfolk: IHS Press, 2003.
- Penty, Arthur. *Post-Industrialism*. Whitefish: Kessinger Publishing, 2004.
- Penty, Arthur. “The Ethics of Consumption”. From *Old Worlds for New: a Study of the Post-industrial State*. En Penty, Arthur. *The Gauntlet. A Challenge to the Myth of Progress. A First Anthology of the Works of Arthur J. Penty*. Norfolk: IHS Press, 2003.
- Peters, Tom. *La inevitable revolución de Internet!* Madrid: Ediciones Nowtilus, 2002.
- Peters, Tom. *Nuevas organizaciones en tiempos de caos*. Barcelona: Ediciones Deusto, 2001.
- Pirenne, Henri. *Historia económica y social de la Edad Media*. México: Fondo de Cultura Económica, 1978 [orig. 1933].
- Plamenatz, John. *La ideología*. México: FCE, 1983.
- Plihon, Dominique. *El nuevo capitalismo*. México: Siglo XXI editores, 2003.
- Polanyi, Karl. *La Gran Transformación*. México: Ediciones Casa Juan Pablos, 2000.
- Popper, Karl R. *La sociedad abierta y sus enemigos. Vol. I y II*. Barcelona: Editorial Planeta-De Agostini, 1992.
- Potter, Jack M., Diaz, May N. and Foster, George M. *Peasant Society. A Reader*. Boston: Little, Brown and Company, 1967.
- Praderie, Michel. *Los terciarios*. Barcelona: a. redondo editor, 1969.
- Pylyshyn, Zenon W. (ed.). *Perspectivas de la revolución de los computadores*. Madrid: Alianza Editorial, 1975.

- Ramos Pérez, Arturo. *Globalización y neoliberalismo: Ejes de la reestructuración del capitalismo mundial y del estado en el fin del siglo XX*. México. Plaza y Valdés Editores, 2004.
- Rawls, John. *Teoría de la justicia*. México: FCE, 2003.
- Reich, Robert. *El trabajo de las naciones*. Buenos Aires: Javier Vergara Editor, 1993.
- Reich, Wilhelm. *La psicología de masas del fascismo*. Madrid: Editorial Ayuso, 1972.
- Reich, Wilhelm. *The Mass Psychology of Fascism*. New York: Touchstone Books, 1970.
- Reich, Wilhelm. *Selected Writings. An Introduction to Orgonomy*. New York: Farrar, Straus and Giroux, 1973.
- Renaut, Alain. *La era del individuo*. Barcelona: Ediciones Destino, 1993.
- Revel, Jacques. *Las construcciones francesas del pasado*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2002.
- Rheinhold, Howard. *La comunidad virtual*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1996.
- Ribeiro, Darcy. *El proceso civilizatorio. De la revolución agrícola a la termonuclear*. México: Editorial Extemporáneos, 1982.
- Ribes, David. *Proyecto Genoma*. Madrid: Espacio y Tiempo, 1992.
- Richta, Radovan. *La civilización en su encrucijada*. Madrid: Artiach, Editorial, 1972.
- Rickert, H. *Ciencia cultural y ciencia natural*. Madrid. Espasa-Calpe, 1965.
- Ricoeur, Paul. *De l'interprétation. Essai sur Freud*. Paris: Éditions du Seuil, 1995.
- Ricoeur, Paul. *Soi-même comme un autre*. Paris: Éditions du Seuil, 1996.
- Ridderstrale, Jonas y Nordstrom, Kjell. *Funky Business. El talento mueve al capital*. Madrid. Prentice Hall, 2000.
- Riesmann, David. *La muchedumbre solitaria*. Buenos Aires: Ediciones Paidós, 1971 -orig. 1958.
- Riesman, David. "Leisure and Work in Post-Industrial Society". En Larrabee, Eric and Meyersohn, Rolf (eds.). *Mass Leisure*. Glencoe: The Free Press, 1960 -orig. 1958-.
- Rivera, Alicia. *El cambio climático: el calentamiento de la tierra*. Madrid: Editorial Debate, 2000.
- Rivera, Amalia. "Ellas no torturan a la víctima. ¿Por qué matan las mujeres? Librarse del maltrato una de las causas más frecuentes. Hay pocas asesinas seriales en la historia", en: http://www.jornada.unam.mx/2006/01/02/informacion/89_porque_matan.htm
- Robin, Leon. *El pensamiento griego y los orígenes del espíritu científico*. México: UTEHA, 1962.
- Romilly, Jacqueline de. *Los grandes sofistas en la Atenas de Pericles*. Barcelona: Seix Barral, 1997.
- Ronzon, Ernesto. "Abuso sexual". En: http://www.derechosdelainfancia.cl/documentos.php?id_area=5
- Rorty, Richard. *El pragmatismo: una versión. Antiautoritarismo en epistemología*

- y ética. Barcelona: Editorial Ariel, 2000.
- Rorty, Richard. *Contingencia, ironía y solidaridad*. Barcelona: Ediciones Paidós 1991.
 - Rousseau, Jean-Jacques. *Obras selectas. Emilio o la educación. Discurso sobre la desigualdad. El contrato social*. Buenos Aires: Librería “El Ateneo” Editorial, 1959.
 - Rowe, Dorothy. *La construcción de la vida y la muerte. Dos interpretaciones*. México: FCE, 1989.
 - Rowe, Peter G. *Making a Middle Landscape*. Cambridge: The MIT Press, 1992.
 - Rowthorn, Bob. *Capitalismo, inflación y conflicto*. México: Editorial Nuestro Tiempo, 1984.
 - Roy, Olivier. *Las ilusiones del 11 de septiembre. El debate estratégico frente al terrorismo*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2003.
 - Ruggiero, Guido de. *L'età dell'Illuminismo. Vol. II*. Bari. Laterza, 1974.
 - Ruggiero, Guido de. *L'età cartesiana*. Bari: Laterza, 1975.
 - Ruitenbeek, H. M. *El individuo y la muchedumbre. Identidad y sociedad de masas*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1967.
 - Ruyer, Raymond. *La cibernética y el origen de la información*. México: FCE, 1984.
 - Sahlins, Marshall. *Cultura y razón práctica. Contra el utilitarismo en teoría antropológica*. Barcelona: Gedisa, 1988.
 - Sahlins, Marshall. *Stone Age Economics*. London: Tavistock Publications, 1972.
 - Sahlins, Marshall D. *Las sociedades tribales*. Barcelona: Editorial Labor, 1984.
 - Saint Simon, Henri de. *Le nouveau christianisme et les écrits sur la religion*. Paris: Éditions du Seuil, 1969.
 - Saint Simon, Henri de. “Definición del industrial”. En Bravo Gala, Pedro (comp.). *Socialismo premarxista*. Madrid: Editorial Tecnos, 1998 (orig. 1823).
 - Saint Simon, Henri de. “Gobierno y administración”. En Bravo Gala, Pedro (comp.). *Socialismo premarxista*. Madrid: Editorial Tecnos, 1998.
 - Salvadori, Massimo L. *Gramsci e il problema storico della democrazia*. Trotino: Giulio Einaudi editore, 1977.
 - Santos, José Ma. de los. *Sociedad tecnocrática*. Sevilla: Ediciones Alfar, 1985.
 - Sartori, Giovanni. *Homo videns. La sociedad teledirigida*. Madrid: Santillana S. A. Taurus, 1998.
 - Sartre, Jean Paul. *El ser y la nada. Ensayo de ontología fenomenológica*. Barcelona: Ediciones Altaya, 1993.
 - Say, Jean-Baptiste. *Tratado de economía política*. México: FCE, 2001.
 - Say, Jean-Baptiste. *Cours d'économie politique et autres essais*. Paris: Flammarion, 1996.
 - Schechter, Eric. *Classical and Nonclassical Logics. An Introduction to the Mathematics of Propositions*. Princeton: Princeton University Press, 2005.
 - Scheler, Max. *Sociología del saber*. Buenos Aires: Ediciones Siglo Veinte, 1973.

- Scherer, René. *La pedagogía pervertida*. Barcelona: Laertes S. A. de Ediciones, 1983.
- Schiller. *La educación estética del hombre*. Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1943.
- Schumpeter, Joseph. *Capitalismo, socialismo, y democracia*. Barcelona: Ediciones Folio, 1984.
- Schutz, Alfred. *El problema de la realidad social*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1995.
- Screpanti, Ernesto y Stefano Zamagni. *Breve historia del pensamiento económico*. Barcelona: Editorial Ariel, 1997.
- Sée, Henri. *Orígenes del capitalismo moderno*. México: FCE, 1972.
- Seely Brown, John y Duguid, Paul. *La vida social de la información*. Buenos Aires: Prentice-Hall, 2001.
- Segal, Jeanne. *Su inteligencia emocional. Aprenda a incrementarla y usarla*. Barcelona: Grijalbo/Mondadori, 2002.
- Sen, Amartya. *Desarrollo y libertad*. México: Editorial Planeta, 2000.
- Sennett, Richard. *El declive del hombre público*. Barcelona: Ediciones Península, 1978.
- Sennett, Richard. *La corrosión del carácter. Las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2000.
- Sennett, Richard. *The Culture of the New Capitalism*. New Haven: Yale University Press, 2006.
- Serres, Michel. *Los cinco sentidos. Ciencia, poesía y filosofía del cuerpo*. México: Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara, 2002.
- Service, Elman R. *Los cazadores*. Barcelona: Editorial Labor, 1984.
- Sgard, Jérôme. *La economía del pánico. Cómo enfrentar las crisis financieras*. Buenos Aires: FCE, 2004.
- Shannon, Claude E. and Weaver, Warren. *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana and Chicago: University of Illinois Press, 1998.
- Sheldrake, Rupert. *A New Science of Life. The Hypothesis of Morphic Resonance*. Rochester: Park Street Press, 1995.
- Sheldrake, Rupert. *La presencia del pasado. Resonancia mórfica y hábitos de la naturaleza*. Barcelona. Editorial Kairós 1990.
- Shils, Edward. “La sociedad de masas y su cultura”. En Bell, Daniel, Mac Donald, Dwight, Shils, Edward, Adorno, Theodor, Horkheimer, Max y Paul Lazarsfeld. *Industria cultural y sociedad de masas*. Caracas: Monte Ávila Editores, 1985.
- Shils, Edward. “The End of Ideology”. En Chaim I. Waxman (ed.). *The End of Ideology Debate*. New York: Funk and Wagnalls, 1968.
- Shofield, Andrew. *El capitalismo moderno. El cambio de equilibrio de los poderes público y privado*. México: FCE, 1967 (original inglés de 1965).
- Sibilia, Paula. *El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2006.
- Sierra, Angela. *Los orígenes de la ciencia de gobierno en la Atenas clásica*. Barcelona: Editorial Lerna, 1989.
- Silva, Ludovico. *Teoría y práctica de la ideología*. México: Editorial Nuestro Tiempo, 1982.
- Simmel, Georg. *El individuo y la libertad. Ensayos de crítica de la cultura*.

- Barcelona: Ediciones Península, 1998.
- Sinclair Deckard, Barbara. *The Women's Movement. Political, Socioeconomic and Psychological Issues*. New York: Harpers & Row Publishers, 1983.
 - Singer, Peter. *Liberación animal*. Madrid: Editorial Trotta, 1999.
 - Slater, Philip. *La soledad en la sociedad norteamericana*. Barcelona: Ediciones Península, 1978.
 - Smith, Adam. *La riqueza de las naciones*. Madrid: Alianza Editorial, 1999.
 - Solé, Eulalia. *Qué es el comercio justo. Sus objetivos y principios. Las prácticas abusivas de algunas transnacionales. Dónde pueden comprarse productos solidarios*. Barcelona: RBA Libros, 2003.
 - Sombart, Werner. *El apogeo del capitalismo. T. I y II*. México: FCE, 1984.
 - Sombart, Werner. *Le bourgeois. Contribution à l'histoire morale et intellectuelle de l'homme économique moderne*. En : http://www.uqac.quebec.ca/zone30/Classiques_des_sciences_sociales/index.html
 - Sombart, Werner. *The Jews and Modern Capitalism*. Kitchener: Batoche Books, 2001.
 - Sombart, Werner. *Lujo y capitalismo*. Madrid: Revista de Occidente, 1965.
 - Sorman, Guy. *La revolución conservadora americana*. Barcelona: Ediciones Folio, 1985.
 - Soros, Georges. *La crisis del capitalismo global. La sociedad abierta en peligro*. México: Plaza y Janés, 1999 [orig. 1998].
 - Spangler, David. *Revelación. El nacimiento de una Nueva Era*. Barcelona: Ediciones Luciérnaga, 1998.
 - Spencer, Herbert. *La ciencia social. Fundamentos de sociología*. Madrid: Editorial Atlante, s/f.
 - Spinoza. *Ética*. México: UNAM, 1977.
 - Spinoza, Baruch de. *Tratado teológico-político*. Barcelona: Ediciones Folio, 2002.
 - Stern, Daniel. *The First Relationship: Infant and Mother*. London: Fontana/Open Books, 1979.
 - Stiglitz, Joseph E. *El malestar en la globalización*. México: Santillana Ediciones Generales, 2004.
 - Strauss, Leo. *La philosophie politique de Hobbes*. Paris: Éditions Belin, 1991.
 - Stuart Hughes, H. *Conciencia y sociedad. La reorientación del pensamiento social europeo 1890-1930*. Madrid: Aguilar de Ediciones, 1972.
 - Stuart Mill, John. *El Utilitarismo*. Buenos Aires: Aguilar Argentina de Ediciones, 1980.
 - Stuart Mill, John. *On Liberty*. Harmondsworth: Penguin Books, 1976.
 - Svendsen, Lars. *Filosofía del tedio*. Barcelona: Tusquets Editores, 2006.
 - Szasz, Theodor. *The Myth of Psychotherapy. Mental Healing as Religion, Rethoric and Repression*. Garden City: Anchor Press, 1978.
 - Szasz, Theodor. *Nuestro derecho a las drogas*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2001.
 - Tannen, Deborah. *You Just Don't Understand. Women and Men in Conversation*. New York: William Morrow and Company, 1990.
 - Tannen, Deborah. *¡Yo no quise decir eso! Cómo la manera de hablar facilita o*

dificulta nuestra relación con los demás. México: Editorial Paidós, 1991.

- Taussig, Michael T. *El diablo y el fetichismo de la mercancía en Sudamérica.* México: Editorial Nueva Imagen, 1993.
- Taylor, Mark. From Erring. A Postmodern A/theology. En Lawrence Cahoon (ed.). *From Modernism to Postmodernism. An Anthology.* Oxford: Blackwell Publishers, 2001.
- Taylor, Mark C. *The Moment of Complexity. Emerging Network Culture.* Chicago: The University of Chicago Press, 2001.
- Texier, Jacques. *Gramsci, teórico de las superestructuras.* México. Ediciones de Cultura Popular, 1985.
- Tezanos, José Félix. *La sociedad dividida. Estructuras de clases y desigualdades en las sociedades tecnológicas.* Madrid. Biblioteca Nueva, 2001.
- Thibault, Anne-Marie. *La imagen en la sociedad contemporánea.* Madrid: Editorial Fundamentos, 1976.
- Thomlinson, Ralph. *Population Dynamics. Causes and Consequences of World Demographic Change.* New York: Random House, 1976.
- Thompson, E. P. *La guerra de las galaxias.* Barcelona: Editorial Crítica, 1986.
- Thompson, John B. *Ideología y cultura moderna.* México: UAM, 1998.
- Thurow, Leslie. *El futuro del capitalismo.* Buenos Aires. Javier Vergara Editor, 1996.
- Tilly, Charles. *La desigualdad persistente.* Buenos Aires: Ediciones Manantial, 2000.
- Tobias, J. J. *Crime and Industrial Society in the Nineteenth Century.* Harmondsworth: Penguin Books, 1972.
- Toffler, Alvin. *Future Shock.* New York: Bantam Books, 1971 -orig. 1970.
- Toffler, Alvin. *The Eco-spasm Report.* New York: Bantam Books, 1975.
- Toffler, Alvin. *La tercera ola.* Bogotá: Círculo de Lectores, 1980.
- Toffler, Alvin. *Las guerras del futuro.* Barcelona: Plaza & Janés Editores, 2000.
- Toffler, Alvin y Heide. *Las guerras del futuro.* Barcelona: Plaza y Janés Editores, 2000.
- Tomlinson, John. *Globalización y cultura.* México: Oxford University Press, 2001.
- Tordjman, Gilbert. *La aventura de vivir en pareja.* Barcelona: Editorial Gedisa, 1977.
- Touraine, Alain. *La sociedad postindustrial.* Barcelona: Editorial Ariel, 1973.
- Tucídides. *Historia de la guerra del Peloponeso. Libros III.* Madrid: Editorial Gredos, 2002.
- Tylor, Edward Burnett. *The Origins of Culture.* New York: Harper Torchbooks, 1958.
- Ulin, Robert C. *Antropología y teoría social.* México: Siglo XXI Editores, 1990.
- Ureña M., Enrique. *La crítica kantiana de la sociedad y la religión. Kant predecesor de Marx y Freud.* Madrid: Editorial Tecnos, 1979.
- Varios. *Pensé de Rousseau.* Paris: Éditions du Seuil, 1984.
- Vattimo, Gianni y Rovatti, Pier Aldo (eds.). *El pensamiento débil.* Madrid.

- Ediciones Cátedra, 1990.
- Vélez, Carmen N., y otras. “La violencia doméstica un reto para la investigación en salud pública”. En <http://www.isis.cl/temas/vi/reflex5.htm>
 - Venturi, Robert, Scott Brown, Denise and Izenour, Steve. *Learning from Las Vegas*. Cambridge: The MIT Press, 1977.
 - Verdú, Vicente. *El estilo del mundo. La vida en el capitalismo de ficción*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2003.
 - Vernant, Jean-Pierre. “El individuo en la ciudad”. En P. Veyne, J.-P. Vernant, L. Dumont, P. Ricoeur, F. Dolto, F. Varela y G. Percheron en el coloquio de Royaumont. *Sobre el individuo*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1990.
 - Veyne, Paul. “El individuo herido en el corazón por el poder público”. En Veyne, P., J.-P. Vernant, L. Dumont, P. Ricoeur, F. Dolto, F. Varela y G. Percheron en el coloquio de Royaumont. *Sobre el individuo*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1990.
 - Vico, Giambattista. *Principios de ciencia nueva*. Barcelona: Ediciones Folio, 1999.
 - Vinci, Leonardo da. *Tratado de pintura*. Madrid: Editora Nacional, 1980.
 - Viqueira, Carmen. *Cultura y percepción. Un enfoque ecológico*. México: Ediciones de la Casa Chata, 1977.
 - Virilio, Paul. *El cibermundo, política de lo peor*. Madrid: Editorial Cátedra, 1997.
 - Virilio, Paul. *Estética de la desaparición*. Barcelona: Editorial Anagrama, 1998.
 - Virilio, Paul. *La velocidad de liberación*. Buenos Aires: Ediciones Manantial, 1997.
 - Virilio, Paul. *La inercia polar*. Madrid: Trama Editorial, 1999.
 - Vogel, Ezra. “Familia y parentesco”. En Parsons, Talcott (comp.). *La sociología norteamericana contemporánea. Perspectivas, problemas, métodos*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1969.
 - Wahl, Jean. *Tratado de metafísica*. México. FCE, 1975.
 - Wallace, Bruce y Srb, Adrian. *Adaptación*. México: UTEHA, 1967.
 - Wallerstein, Immanuel. *El moderno sistema mundial. I. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI*. México: Siglo XXI Editores, 1989.
 - Wallerstein, Immanuel. *El capitalismo histórico*. México: Siglo XXI editores, 2001 [orig. 1983].
 - Watson, John. *Teorías del placer. Su significado y su historia desde Aristipo hasta Spencer*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1966.
 - Watzlawick, Paul. *El lenguaje del cambio*. Barcelona. Editorial Herder, 1989.
 - Watzlawick, Paul. *¿Es real la realidad? Confusión. Desinformación. Comunicación*. Barcelona: Herder, 1981.
 - Watzlawick, Paul, Beavin Bavelas, Janet y Jackson, Don. *Teoría de la comunicación humana. Interacciones, patologías y paradojas*. Barcelona: Editorial Herder, 1991.
 - Watzlawick, Paul, Weakland, John y Fisch, Richard. *Cambio*. Barcelona:

- Herder, 1989.
- Weber, Max. *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Barcelona: Alba Libros, 1999.
 - Weber, Max. *Sobre la teoría de las ciencias sociales*. Barcelona: Editorial Península, 1974.
 - Weber, Max. “La objetividad del conocimiento en las ciencias y la política social”. En: Max Weber. *Sobre la teoría de las ciencias sociales*. Barcelona: Ediciones Península, 1974.
 - Weill, Claudie. *Marxistes russes et social-démocratie allemande 1898-1904*. Paris: François Maspero, 1977.
 - Weiss, Brian. *A través del tiempo*. Barcelona: Ediciones B, 2003.
 - Weiss, Brian. *Los mensajes de los sabios*. Barcelona: Ediciones B, 2003.
 - Weiss, Brian. *Muchas vidas, muchos maestros*. Barcelona: Ediciones B, 2003.
 - Weiss, Brian. *Espejos del tiempo. Utilizar la regresión para la curación física*. Barcelona: Javier Vergara Editor, 2003.
 - Weiss, Brian. *Lazos de amor*. Barcelona: Ediciones Folio, 2000.
 - Weiss, Robert. *Marital Separation*. New York: Basic Books, 1977.
 - White, Leslie A. “Energy and the Evolution of Culture”. En L. A. White. *The Science of Culture. A Study of Man and Civilization*. New York: Grove Press, 1949.
 - White, Daniel and Hellerich, Gert. *Labyrinths of the Mind. The Self in the Postmodern Age*. Albany: State University of New York Press, 1998.
 - Whitmore, John. *Coaching for Performance. Growing People, Performance and Purpose*. London: Nicholas Brealey Publishing, 2002.
 - Wiener, Norbert. *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Cambridge: The Massachusetts Institute of Technology, 1965.
 - Wilkie, Tom. *El conocimiento peligroso. El proyecto genoma humano y sus implicaciones*. Madrid: Editorial Debate, 1994.
 - Williams, Raymond. *Cultura y sociedad. 1780-1950. De Coleridge a Orwell*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 2001.
 - Wilson, Glenn. *The Coolidge Effect. Evolutionary Account of Human Sexuality*. New York: Morrow, 1982.
 - Winch, Peter. *Ciencia social y filosofía*. Buenos Aires: Amorrortu ediciones, 1972.
 - Wolf, Mauro. *Sociologías de la vida cotidiana*. Madrid: Editorial Cátedra, 1988.
 - Wolf, Eric R. *Los campesinos*. Barcelona: Editorial Labor, 1982.
 - Wollstonecraft, Mary. *Vindicación de los derechos de la mujer*. Barcelona: Editorial Debate, 1998.
 - Woolley, Benjamín. *El universo virtual*. Madrid. Acento Editorial, 1994 (orig. 1992).
 - Wright, Robert. *Nonzero. The Logic of Human Destiny*. New York: Pantheon Books, 2000.
 - Wrigley, E. A. *Gentes, ciudades y riqueza. La transformación de la sociedad tradicional*. Barcelona. Editorial Crítica, 1992.
 - Yalom, Irvin D. *Existential Psychotherapy*. New York: Basic Books, 1980.

- Yehya, Naeif. *Pornografía. Sexo mediatizado y pánico moral*. México: Plaza y Janés Editores, 2004.
- Yehya, Naief. *El cuerpo transformado. Cyborgs y nuestra descendencia tecnológica en la realidad y en la ciencia ficción*. México: Editorial Paidós, 2001.
- Zeitlin, Irving. *Ideología y teoría sociológica*. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1970.

BIBLIOGRAFÍA SOBRE LA TERCERA PARTE: FILOSOFÍA Y POSMODERNIDAD

- Acot, Pascal. *Introducción a la ecología*. México: Editorial Nueva Imagen, 1987.
- Adorno, Theodor W. *Dialettica negativa*. Torino: Einaudi, 1975.
- Anderson, Bonnie S. y Zinsser, Judith. *Historia de las mujeres: una historia propia*. Barcelona: Editorial Crítica, 1991.
- Anderson, Perry. "Modernity and Revolution". En: Nelson, Cary and Grossberg, Lawrence. *Marxism and the Interpretation of Culture*. Urbana and Chicago: University of Illinois Press, 1988.
- Anderson, Perry. *Tras las huellas del materialismo histórico*. México: Siglo XXI, 1988.
- Apfelbaum, Bernard. "An Ego-analytic Perspective on Desire Disorders" en: Leiblum, Sandra y Rosen, Raymond (ed.). *Sexual Desire Disorders*. New York: The Guilford Press, 1988.
- Appadurai, Arjun. "Introducción: las mercancías y la política del valor". En Appadurai, Arjun (comp.). *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías*. México: Grijalbo, 1991.
- Augé, Marc. *Los «no lugares». Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Barcelona: Gedisa, 1993.
- Augé, Marc. *Hacia una antropología de los mundos contemporáneos*. Barcelona:

Editorial Gedisa, 1995.

- Balandier, Georges. *Antropo-lógicas*. Barcelona: Península, 1975.
- Ballesteros, Jesús. *Postmodernidad: decadencia o resistencia*. Madrid: Editorial Tecnos, 1997.
- Barber, Malcolm. *Templarios: la nueva caballería*. Madrid: Ediciones Martínez Roca, 2005.
- Baudelaire, Charles. "The Painter of Modern Life". En Cahoon, Lawrence (ed.). *From Modernism to Postmodernism. An Anthology*. Oxford: Blackwell Publishers, 2001.
- Baudrillard, Jean. *Cultura y simulacro*. Barcelona: Kairós, 1993.
- Bauman, Zygmunt. *La posmodernidad y sus descontentos*. Madrid: Ediciones Akal, 2001.
- Bauman, Zygmunt. *Legisladores e intérpretes. Sobre la modernidad, la posmodernidad y los intelectuales*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmas, 2005.
- Bauman, Zygmunt. *Ética posmoderna*. México: Siglo XXI editores, 2005.
- Bell, Daniel. *El advenimiento de la sociedad posindustrial. Un intento de prognosis social*. Madrid: Alianza Editorial, 1986.
- Bell, Daniel. *Las contradicciones culturales del capitalismo*. México: Alianza Editorial, 1994.
- Benjamin, Roger. *Los límites de la política*. México: Alianza Editorial, 1991.
- Berman, Marshall. *Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad*. México: Siglo XXI editores, 2003.
- Berman, Morris. *El reencantamiento del mundo*. Santiago de Chile: Editorial Cuatro Vientos, 1980.
- Best, Steven and Kellner, Douglas. *The Postmodern Turn*. New York: The Guilford Press, 1997.
- Best, Steven and Kellner, Douglas. *Postmodern Theory. Critical Interrogations*. New York: The Guilford Press, 1991.
- Best, Steven and Kellner, Douglas. *The Postmodern Adventure. Science, Technology, and Cultural Studies at the Third Millennium*. New York: The Guilford Press, 2001.
- Blackburn, Robin (ed.). *Después de la caída. El fracaso del comunismo y el futuro del socialismo*. Barcelona: Crítica, 1993.
- Branden, Nathaniel. *The Psychology of Romantic Love*. New York: Bantam Books, 1981.
- Broker, Arthur and Cook, David. *The Postmodern Scene. Excremental Culture and Hyper-Aesthetics*. Montréal: New World Perspectives, 1991.
- Bruckner, Pascal y Finkielkraut, Alain. *El nuevo desorden amoroso*. Barcelona: Anagrama, 1989.
- Buettner-Janusch, John. *Antropología física*. México: LIMUSA, 1979.
- Callinicos, Alex. *Contra el postmodernismo. Una crítica marxista*. Bogotá: El Áncora editores, 1998.
- Cassirer, Ernst. *El problema del conocimiento en la filosofía y las ciencias modernas. I. El renacer del problema del conocimiento. El descubrimiento del concepto de la naturaleza. Los fundamentos del idealismo*. México: FCE, 1986.
- Castoriadis, Cornelius. *Los dominios del hombre. Las encrucijadas del laberinto*.

- Barcelona: Editorial Gedisa, 1988.
- Cilliers, Paul. *Complexity and Postmodernism. Understanding Complex Systems*. London: Routledge, 2000.
 - Cohn, Norman. *En pos del milenio. Revolucionarios milenaristas y anarquistas místicos de la Edad Media*. Madrid: Alianza Editorial, 1997.
 - Colletti, Lucio. *Il marxismo e Hegel. II. Materialismo dialettico e irrazionalismo*. Bari: Editori Laterza, 1976.
 - Comarmond, Patrice de y Duchet, Claude (dir.). *Racismo y sociedad*. Buenos Aires: Ediciones de la Flor, 1972.
 - Compagnon, Antoine. *Les cinq paradoxes de la modernité*. Paris: Éditions du Seuil, 1990.
 - Dawkins, Richard. *El gen egoísta. Las bases biológicas de nuestra conducta*. México: Editorial Salvat, 1985.
 - Debord, Guy. *La sociedad del espectáculo*. Buenos Aires: La Marca, 1995.
 - Derrida, Jacques. *L'écriture et la différence*. Paris: Editions du Seuil, 1967.
 - Derrida, Jacques. *De la gramatología*. México: Siglo XXI, 1978.
 - Derrida, Jacques. *Márgenes de la filosofía*. Madrid: Cátedra, 1989.
 - Derrida, Jacques. *Sobre un tono apocalíptico adoptado recientemente en filosofía*. México: Siglo XXI, 1994.
 - Descombes, Vincent. *Lo mismo y lo otro. Cuarenta y cinco años de filosofía francesa*. Madrid: Cátedra, 1982.
 - Dizard, Wilson P. *La era de la información. Un panorama general de su tecnología, economía y política*. México: Publigráficos, 1989 (orig. 1982).
 - Durkheim, Emile. *La división del trabajo social*. Barcelona: Editorial Planeta/De Agostini, 1993.
 - Easton Ellis, Bret. *Psicosis americana*. México: Diana, 1992.
 - Escudero, José Antonio. *La Inquisición*. Madrid: Dastin Export, 2004.
 - Estefanía, Joaquín. *Contra el pensamiento único*. Madrid: Punto de Lectura, 2000.
 - Feltham, Oliver and Clemens, Justin. "An Introduction to Alain Badiou's Philosophy". En Alain Badiou. *Infinite Thought. Truth and the Return of Philosophy*. London: Continuum, 2003.
 - Ferraris, Maurizio. *Historia de la hermenéutica*. México: Siglo XXI, 2007.
 - Feyerabend, Paul. *Contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Barcelona: Editorial Ariel, 1981.
 - Feyerabend, Paul. *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. México: REI, 1993.
 - Feyerabend, Paul. *Adiós a la razón*. Madrid: Editorial Tecnos, 1992.
 - Firestone, Shulamit. *Frauenbefreiung und sexuelle Revolution*. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag, 1975.
 - Fitoussi, Jean-Paul y Rosanvallon, Pierre. *La nueva era de las desigualdades*. Buenos Aires: Ediciones Manantial, 1997.
 - Foster, Hal (ed.). *La posmodernidad*. México: Colofón, 1988.
 - Foucault, Michel. *Microfísica del poder*. Madrid: Ediciones de la Piqueta, 1991.
 - Foucault, Michel. *Saber y verdad*. Madrid: Ediciones de la Piqueta, 1991.
 - Frankl, Víctor. *Teoría y terapia de las neurosis. Iniciación a la logoterapia y al*

análisis existencial. Barcelona: Herder, 1992.

- Frisby, David. *Georg Simmel*. México: FCE, 1990.
- Frisby, David. *Fragmentos de la modernidad. Teorías de la modernidad en la obra de Simmel, Kracauer y Benjamin*. Madrid: Visor, 1992.
- Frisby, David. "Georg Simmel: Primer sociólogo de la modernidad". En Joseph Picó (ed.). *Modernidad y posmodernidad*. México: Alianza Editorial, 1990.
- Fukuyama, Francis. *La fin de l'histoire et le dernier homme*. Manchecourt: Flammarion, 1993.
- Gallino, Luciano. *Globalización y desigualdad*. México: Editorial Océano, 2004.
- García Gual, Carlos. *La mitología. Interpretación del pensamiento mítico*. Barcelona: Montesinos Editor, 1989.
- García Valdés, Alberto. *Historia y presente de la homosexualidad. Análisis crítico de un fenómeno conflictivo*. Barcelona: Akal Editor, 1981.
- Gargani, Aldo (ed.). *Crisis de la razón. Nuevos modelos en la relación entre saber y actividad humana*. México: Siglo XXI, 1983.
- Gaudemet, Jean. *El matrimonio en Occidente*. Madrid: Taurus, 1993.
- Gauthier, Xavier. *Surrealismo y sexualidad*. Buenos Aires: Ediciones Corregidor, 1976.
- Geertz, Clifford. *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Gedisa, 1990.
- Geertz, Clifford, Clifford, J. y otros. *El surgimiento de la antropología posmoderna*. Barcelona: Editorial Gedisa, 1991.
- Gellner, Ernest. *Posmodernismo, razón y religión*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1994.
- Giddens, Anthony. *Modernidad e identidad del yo. El yo en la sociedad contemporánea*. Barcelona: Península, 1997.
- Giddens, Anthony. *La transformación de la intimidad. Sexualidad, amor y erotismo en las sociedades modernas*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1988.
- Giraud, Pierre-Noël. *La desigualdad del mundo. Economía del mundo contemporáneo*. México: Fondo de Cultura Económica, 2001.
- Glucksmann, André. *La cocinera y el devorador de hombres. Ensayos sobre el estado, el marxismo y los campos de concentración*. Barcelona: Editorial Madrágora, 1977.
- Goff, Jacques Le. *Le naissance du Purgatoire*. Paris: Éditions Gallimard, 1991.
- Greer, Germaine. *The Female Eunuch*. Toronto/New York/London: Bantam Books, 1972.
- Grosso, Michael. *El mito del milenio. Amor y muerte al fin de los tiempos*. México: Editorial Diana, 1999.
- Habermas, Jürgen. *Teoría de la acción comunicativa I. Racionalidad de la acción y racionalización social*. Buenos Aires: Taurus, 1989.
- Habermas, Jürgen. *Teoría de la acción comunicativa II. Crítica de la razón funcionalista*. Buenos Aires, Taurus, 1990.
- Habermas, Jürgen. *El discurso filosófico de la modernidad*. Buenos Aires: Taurus, 1990.
- Habermas, Jürgen. *Conciencia moral y acción comunicativa*. Barcelona:

- Península, 1991.
- Habermas, Jürgen. “La modernidad: un proyecto incacabado”. En Foster, Hal y otros. *La posmodernidad*. México: Kairós, 1988.
 - Harris, Marvin. *Introducción a la antropología general*. Madrid: Alianza, 1988.
 - Harris, Marvin. *El desarrollo de la teoría antropológica. Una historia de las teorías de la cultura*. México: Siglo XXI, 1988.
 - Harris, Marvin. *El materialismo cultural*. Madrid: Alianza, 1982.
 - Harris, Marvin. *La cultura norteamericana contemporánea. Una visión antropológica*. Madrid: Alianza Editorial, 1985.
 - Harris, Marvin. *Why Nothing Works. The Anthropology of Daily Life*. New York: Touchstone Books, 1987.
 - Harris, Marvin. *Theories of Culture in Postmodern Times*. Walnut Creek: Altamira Press, 1999.
 - Hayles, Katherine. *La evolución del caos. El orden dentro del desorden en las ciencias contemporáneas*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2000.
 - Hayles, Katherine. “Introduction: Complex Dynamics in Literature and Science”. En K. Hayles (ed.). *Chaos and Order. Complex Dynamics in Literature and Science*. Chicago: The University of Chicago Press, 1991.
 - Head, Simon. *The New Ruthless Economy. Work and Power in the Digital Age*. New York: Oxford University Press, 2005.
 - Heath, Stephen. *La revolución sexual*. Barcelona: Gedisa, 1984.
 - Heers, Jacques. *La primera cruzada*. Barcelona: Editorial Andrés Bello, 1997.
 - Heidegger, Martin. *El ser y el tiempo*. México: FCE, 1983.
 - Heidegger, Martin. *Introduction à la métaphysique*. Saint-Amand: Editions Gallimard, 1985.
 - Heidegger, Martin. *Identidad y diferencia*. Madrid: Anthropos, 1988.
 - Heller, Agnes. *Más allá de la justicia*. Barcelona: Editorial Crítica, 1990.
 - Herskovits, Melville J. *Cultural Relativism. Perspectives in Cultural Pluralism*. New York: Vintage Books, 1973.
 - Horkheimer, Max y Adorno, Theodor. *Dialéctica del iluminismo*. Buenos Aires: Sudamericana, 1969.
 - Horkheimer, Max. *Crítica de la razón instrumental*. Madrid: Editorial Trotta, 2002.
 - Horkheimer, Max. “The End of Reason”. En: Arato, Andrew and Gebhardt, Eike (eds.). *The Essential Frankfurt School Reader*. New York: Continuum, 2005.
 - Howe, Irving. “From Mass Society and postmodern Fiction”. En Waugh, Patricia (ed.). *Postmodernism. A Reader*. London: Arnold, 1996.
 - Jameson, Fredric. *El posmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado*. Barcelona: Paidós, 1991.
 - Jauss, Hans Robert. *Las transformaciones de lo moderno. Estudios sobre las etapas de la modernidad estética*. Madrid: Visor, 1995.
 - Jencks, Charles. *What is Post-Modernism*. Sussex: Wiley-Academy, 1996.
 - Kermode, Frank. *The Sense of an Ending. Studies in the Theory of Fiction*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
 - Kojève, Alexandre. *Introduction a la lecture de Hegel*. Paris: Gallimard, 1985.
 - Lasch, Christopher. *La familia: ¿santuario o institución asesiada? Refugio en un*

mundo despiadado. Barcelona: Gedisa, 1984.

- Lash, Scott. "Discourse or Figure?". En: *Theory, Culture & Society*, vol. 5, #2, 1988.
- Lash, Scott. *Sociología del posmodernismo*. Buenos Aires: Amorrortu, 1997.
- Lash, Scott and Urry, John. *The End of Organized Capitalism*. Madison: The University of Wisconsin Press, 1987.
- Lefebvre, Henri. *Contra los tecnócratas*. Buenos Aires: Ediciones Granica, 1973.
- Lefebvre, Henri. *El pensamiento marxista y la ciudad*. México: Extemporáneos, 1973.
- Lefebvre, Henri. *Tiempos equívocos*. Barcelona: Editorial Kairós, 1976.
- Lefebvre, Henri. *Espacio y política*. Barcelona: Ediciones Península, 1976.
- Lefebvre, Henri. *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Ediciones Península, 1978.
- Lefebvre, Henri. *La revolución urbana*. Madrid: Alianza Editorial, 1983.
- Lefebvre, Henri. "Claude Levi-Strauss ou le nouvelle éléatisme". En Lefebvre, Henri. *L'ideologie structuraliste*. Paris: Éditions Anthropos, 1975.
- Lefebvre, Henri. *Introduction to Modernity. Twelve Preludes. September 1959-May 1961*. London: Verso, 1995.
- León Portilla, Miguel. *La filosofía náhuatl estudiada en sus fuentes*. México: UNAM, 1974.
- Lévy, Bernard-Henri. *La pureza peligrosa*. Madrid: Espasa-Calpe, 1996.
- Lipovetsky, Gilles. *L'empire de l'éphémère. La mode et son destin dans les sociétés modernes*. La Flèche: Gallimard, 1991.
- Lipovetsky, Gilles. *L'ère du vide. Essais sur l'individualism contemporain*. Paris: Gallimard, 1983.
- Lipovetsky, Gilles. *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*. Barcelona: Anagrama, 1993.
- López Gil, Marta. *Filosofía, modernidad y posmodernidad*. Buenos Aires: Biblos, 1993.
- Lorenzo, Javier de. *El racionalismo y los problemas del método*. Madrid. Editorial Cincel, 1985.
- Lowie, Robert H. *Historia de la etnología*. México: FCE, 1985.
- Lukács, Georg. *El asalto a la razón. La trayectoria del irracionalismo desde Schelling hasta Hitler*. México: Editorial Grijalbo, 1983.
- Lunn, Eugene. *Marxismo y modernismo. Un estudio histórico de Lukács, Brecht, Benjamin y Adorno*. México: FCE, 1986.
- Lyon, David. *Postmodernidad*. Madrid: Alianza, 1997.
- Lyotard, Jean-François. *La condición posmoderna. Informe sobre el saber*. México: REI, 1990.
- Lyotard, Jean-François. *La posmodernidad (explicada a los niños)*. México: Gedisa, 1991.
- MacDonald, Dwight. "Masscult y Midcult". En Bell, Daniel MacDonald, Dwight, Shils, Edward, Adorno, Theodor, Horkheimer, Max y Lazarsfeld, Paul. *Industria cultural y sociedad de masas*. Caracas: Monte Ávila Editores, 1985.
- Maffesoli, Michel. *Le temps des tribus. Le déclin de l'individualisme dans les*

- sociétés de masse*. Paris: Librairie des Meridiens, Klincksieck et Cie, 1991.
- Maffesoli, Michel. *La contemplation du monde. Figures du style communautaire*. Paris: Editions Grasset & Fasquelle, 1996.
 - Maffesoli, Michel. *Eloge de la raison sensible*. Paris: Bernard Grasset, 1996.
 - Maffesoli, Michel. *Notes sur la postmodernité. Le lieu fait lien*. Paris: Éditions du Félin, 2003.
 - Mandel, Ernest. *El capitalismo tardío*. México: Era, 1987.
 - Marramao, Giacomo. *Lo político y las transformaciones. Crítica del capitalismo e ideologías de la crisis entre los años veinte y treinta*. México: Cuadernos de pasado y presente 95 (Siglo XXI), 1982.
 - Marramao, Giacomo. *Poder y secularización*. Barcelona: Ediciones Península, 1989.
 - Marramao, Giacomo. "Los 'idola' de los posmodernos". En Vattimo, Gianni (comp.). *La secularización de la filosofía. Hermenéutica y posmodernidad*. Barcelona: Gedisa, 1992.
 - Marina, José Antonio. *Crónicas de la ultramodernidad*. Barcelona: Anagrama, 2000.
 - Martin, Sean. *Los cátaros. La herejía más exitosa de la Edad Media*. México: Grupo Editorial Tomo, 2007.
 - Marx, Karl. *Contribución a la crítica de la economía política*. México: Siglo XXI, 1986.
 - Marx y Engels. *Manifiesto comunista (edición bilingüe)*. Barcelona: Crítica (Grijalbo Mondadori), 1998.
 - McLaren, Angus. *Historia de los anticonceptivos. De la antigüedad a nuestros días*. Madrid: Minerva Ediciones, 1993.
 - McLellan, David. *Ideología*. México: Editorial Nueva Imagen, 1994.
 - Meek, R. L. *La fisiocracia*. Barcelona: Editorial Ariel, 1975.
 - Meschonic, Henri. *Modernité, modernité*. Saint-Amand: Gallimard, 1993.
 - Miles, Rosalind. *La mujer en la historia del mundo*. Barcelona: Civilización Ediciones, 1989.
 - Millet, Kate. *Sexual Politics*. New York: Avon Books, 1971.
 - Moore, R. I. *El nacimiento de una sociedad represora. Poder y disidencia en Europa Occidental. 950-1250*. Barcelona: Editorial Crítica, 1989.
 - Moretti, F. "The Spell of Indecision". En: Nelson, Cary and Grossberg, Lawrence. *Marxism and the Interpretation of Culture*. Urbana and Chicago: University of Illinois Press, 1988.
 - Morris, Colin. *The Discovery of the Individual. 1050-1200*. Toronto: Toronto University Press.
 - Moszkowska, Natalie. *Contribución a la dinámica del capitalismo tardío*. México: Cuadernos de pasado y presente 91 (Siglo XXI), 1981 (orig. 1943).
 - Mouffe, Chantal. *The Return of the Political*. London: Verso, 1993.
 - Nelson, Cary and Grossberg, Lawrence. *Marxism and the Interpretation of Culture*. Urbana and Chicago: University of Illinois Press, 1988.
 - Nietzsche, Friedrich. *La voluntad de poderío*. Madrid: EDAF, 1990.
 - Nietzsche, Friedrich. *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral*. Madrid: Tecnos, 1994.
 - Nisbet, Robert. *Historia de la idea de progreso*. Barcelona: Editorial Gedisa,

- 1991.
- Norris, Christopher. *Deconstruction. Theory and Practice*. London: Methuen, 1985.
 - Offe, Claus. “Las contradicciones de la democracia capitalista”. En *Cuadernos políticos*, número 34, 1982.
 - Passet, René. *La ilusión neoliberal*. Madrid: Editorial Debate, 2001 (orig. 2000).
 - Picó, José (comp.). *Modernidad y posmodernidad*. México: Alianza, 1990.
 - Popper, Karl. *Conocimiento objetivo*. Madrid: Tecnos, 1988.
 - Reich, Wilhelm. *La revolución sexual*. París: Ruedo ibérico, 1970.
 - Rose, Margaret A. *The Post-modern and the Post-industrial. A Critical Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.
 - Ruse, Michael. *Sociobiología. Una ciencia controversa*. Bologna: Società Editrice il Mulino, 1981.
 - Ruse, Michael. *Tomándose a Darwin en serio*. México: Salvat, 1986.
 - Saussure, Ferdinand de. *Curso de lingüística general*. México: Alianza Editorial, 1989.
 - Sauvy, Alfred. *Los mitos de nuestro tiempo*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca, 1972.
 - Sée, Henri. *Orígenes del capitalismo moderno*. México: FCE, 1972.
 - Simmel, Georg. “Las grandes urbes y la vida del espíritu”. En Simmel, G. *El individuo y la libertad. Ensayos de crítica de la cultura*. Barcelona: Ediciones Península, 1998.
 - Simmel, Georg. *Schopenhauer y Nietzsche*. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2005.
 - Sombart, Werner. *El apogeo del capitalismo. I*. México. FCE, 1984.
 - Tanahill, Reay. *Sex in history*. New York: Scarborough Books, 1982.
 - Tapscott, Don. *Digital Economy. Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. New York: McGraw-Hill, 1996.
 - Taylor, Mark C. *The Moment of Complexity. Emerging Network Culture*. Chicago: The University of Chicago Press, 2001.
 - Tezanos, José Félix. *La sociedad dividida. Estructuras de clases y desigualdades en las sociedades tecnológicas*. Madrid: Biblioteca Nueva, 2001.
 - Therborn, Göran. *Peripicias de la modernidad. El porvenir de las clases y del socialismo en la era posindustrial*. Buenos Aires: Ediciones El Cielo por Asalto, 1992.
 - Tilly, Charles. *La desigualdad persistente*. Buenos Aires: Ediciones Manantial, 2000.
 - Tönnies, Ferdinand. *Community and Society (Gemeinschaft und Gesellschaft)*. New York: Harper Torchbooks, 1963.
 - Touraine, Alain. *La sociedad posindustrial*. Barcelona: Editorial Ariel, 1973.
 - Trias, Eugenio y Argullol, Roberto. *El cansancio de Occidente*. México: Ediciones Destino, 1992.
 - Valcárcel, Amelia. *Sexo y filosofía*. Barcelona: Editorial Anthropos, 1991.
 - Valdeón Baroque, Julio. *Vida cotidiana en la Edad Media*. Madrid: Dastin Export, 2004.
 - Vance, Carole (comp.) *Placer y peligro. Explorando la sexualidad femenina*.

Madrid: Editorial Revolución, 1989.

- Vattimo, Gianni. *El fin de la modernidad. Nihilismo y hermenéutica en la cultura posmoderna*. Barcelona: Gedisa, 1990.
- Vattimo, Gianni y Rovatti, Pier Aldo (eds.). *El pensamiento débil*. Madrid: Cátedra, 1990.
- Vattimo, Gianni. *Ética de la interpretación*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1991.
- Vattimo, Gianni. *Más allá del sujeto. Nietzsche, Heidegger y la hermenéutica*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1992.
- Veblen, Thorstein. *Teoría de la clase agiata*. Milano: Rizzoli Editori, 1981.
- Verdú, Vicente. *El estilo del mundo. La vida en el capitalismo de ficción*. Barcelona: Editorial Anagrama, 2003.
- Waldberg, Patrick. *Dadá. La función del rechazo. El surrealismo. La búsqueda del punto supremo*. México: Fondo de Cultura Económica, 2004.
- Wallerstein, Immanuel. *El moderno sistema mundial. I. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI*. México: Siglo XXI Editores, 1989.
- Waugh, Patricia (ed.). *Postmodernism. A Reader*. London: Arnold, 1996.
- Weber, Max. *Economía y sociedad. Esbozo de sociología comparativa*. México: FCE, 1999.
- Wee, Herman van der. *Prosperidad y crisis. Reconstrucción, crecimiento y cambio, 1945-1980*. Barcelona: Editorial Crítica, 1986.
- Wolfram, Stephen. *A New Kind of Science*. Winnipeg: Wolfram Media, Inc., 2002.
- Wright Mills. *La imaginación sociológica*. México: FCE, 2003 (orig. 1959).
- Zeitlin, Irving. *Ideología y teoría sociológica*. Buenos Aires: Amorrortu, 1970.

ÍNDICE

PRÓLOGO	1
INTRODUCCIÓN.....	4
PRIMERA PARTE:.....	8
LAS CIENCIAS POSMODERNAS.....	8
EL PENSAMIENTO COMPLEJO, LOS NUEVOS PARADIGMAS DE LA CIENCIA Y LAS CIENCIAS DE LA COMPLEJIDAD.....	8
PRIMERA SECCIÓN.....	8
1) PANORAMA GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LAS CIENCIAS: LOS ANTECEDENTES DE LAS CIENCIAS DE LA COMPLEJIDAD.....	8
La crisis de la racionalidad.....	8
Antecedentes de las ciencias de la complejidad.....	11
2) BREVE HISTORIA DE LOS CONCEPTOS CLAVE DE LA CIENCIA DEL SIGLO XX:.....	12
a) física (mecánica relativista, mecánica cuántica): indeterminismo.....	12
La teoría de la relatividad.....	12
La mecánica cuántica.....	15
b) química: la termodinámica de los sistemas -estructuras- disipativos.....	19
c) biología: etología, sociobiología, teoría sintética de la evolución, teoría del equilibrio discontinuo, primatología.....	22
Stephen Jay Gould y la teoría del equilibrio puntuado.....	27
La etología y la sociobiología.....	31
d) la informática, la cibernética y la teoría general de sistemas.....	35
e) los nuevos paradigmas de la ciencia.....	39
La teoría de la resonancia mórfica y la causalidad formativa de Rupert Sheldrake	39
David Bohm y su teoría sobre la totalidad y el orden implicado.....	43
SEGUNDA SECCIÓN.....	45
EL ADVENIMIENTO DE LAS CIENCIAS DE LA COMPLEJIDAD.....	45
a) Historia de la teoría del caos.....	45
b) Historia de las ciencias de la complejidad.....	66
Antecedentes.....	66
La creación del Instituto Santa Fe y el desarrollo histórico de las ciencias complejas.....	81
Las propiedades de los sistemas adaptativos complejos.....	111
La complejidad y la predicción científica.....	121
La complejidad y los autómatas celulares.....	125
El concepto de emergencia.....	130
HACIA UNA DEFINICIÓN DE COMPLEJIDAD.....	134
Complejidad y misticismo.....	152
Complejidad, cultura y sociedad.....	154
Complejidad y teoría social.....	159
La complejidad y la teoría política.....	159
La complejidad y la teoría antropológica.....	160
SEGUNDA PARTE.....	166
LOS ORÍGENES DE LA GLOBALIZACIÓN Y SU IMPACTO EN EL MUNDO ACTUAL.....	166
PREÁMBULO.....	166
ANTECEDENTES.....	169

LA EXPLICACIÓN MATERIALISTA CULTURAL DEL CAMBIO ECONÓMICO-SOCIAL.....	177
El origen de la agricultura.....	180
El origen de la guerra	182
El origen de los estados prístinos.....	186
SOBRE LOS ORÍGENES DEL CAPITALISMO.....	192
EL CAPITALISMO CONTEMPORÁNEO.....	210
GLOBALIZACIÓN E IMPERIALISMO.....	216
La globalización.....	218
La sociedad poscapitalista.....	282
LA DINÁMICA DE LAS SOCIEDADES POSTINDUSTRIALES.....	293
Preludio.....	293
¿Qué es post-industrial?.....	294
La gestación de la sociedad de la información y de las sociedades postindustriales.....	295
LAS RAÍCES IDEOLÓGICAS DEL NEOLIBERALISMO.....	342
El concepto de libertad.....	342
El concepto de ideología.....	370
El liberalismo y su historia.....	385
CULTURA, TEORÍA Y ORDEN SOCIAL	402
Hacia una definición de cultura.....	402
La cultura en la reflexión antropológica.....	408
La historia de la idea de cultura en la antropología.....	416
La cultura y el orden social contemporáneo.....	423
TERCERA PARTE.....	510
LA POSMODERNIDAD Y EL PENSAMIENTO DE LA CRISIS.....	510
ALGUNAS ACOTACIONES SOBRE LOS ANTECEDENTES IDEOLÓGICOS DE LA POSMODERNIDAD: UNA PRIMERA INCURSIÓN.....	510
UNA SEGUNDA INCURSIÓN EN LA SOCIEDAD POSMODERNA (DESDE EL MATERIALISMO CULTURAL).....	550
CONCLUSIONES.....	571
BIBLIOGRAFÍA SOBRE LA PRIMERA PARTE DE LA TESIS: LAS CIENCIAS DE LA COMPLEJIDAD	573
BIBLIOGRAFÍA DE LA SEGUNDA PARTE: LA GLOBALIZACIÓN.....	584
BIBLIOGRAFÍA SOBRE LA TERCERA PARTE: FILOSOFÍA Y POSMODERNIDAD.....	612