



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN FILOSOFÍA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS

EL TRIUNFO EPOCAL DE LA ZOÉ: HACIA UNA CRÍTICA DE
LA RACIONALIDAD BIOPOLÍTICA

TESIS QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
DOCTORADO EN FILOSOFÍA

PRESENTA:

JORGE VÉLEZ VEGA

NOMBRE DEL TUTOR

DR. ÓSCAR R. MARTIARENA ÁLAMO, FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR

DRA. ANA MARÍA MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, FACULTAD DE FILOSOFÍA
Y LETRAS

DR. CUAUHTÉMOC NATTAHÍ HERNÁNDEZ MARTÍNEZ, DIVISIÓN DE
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES (UG)

Ciudad de México, Méx., Febrero 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Índice

	Pag.
Abreviaturas utilizadas para los textos citados	5
Introducción general	7
Capítulo I	
Biopolítica y gubernamentalidad	21
Introducción	21
1. Biopolítica	23
1.1. Biopolítica en Defender la sociedad	24
1.2. Biopolítica en La voluntad de saber	35
2. Gubernamentalidad	44
2.1. Seguridad, territorio, población	45
Espacio	55
Población	59
Gubernamentalidad	63
3. La actualidad de la biopolítica y de la gubernamentalidad: el gobierno de la vida	74
3.1. El desplazamiento de la biopolítica y el gobierno de la vida	75
Conclusión	82
Capítulo II	
La desmultiplicación corpórea: sucesos extraordinarios de la biopolítica del siglo XXI	85
Introducción	85
1. El cuerpo un fin... para otro	88
1.1. La vida y la historia: la figura de la animalidad	90
1.2. La historia y el cuerpo: <i>locus</i> donde la vida está cubierta y es des-cubierta	100
1.2.1. <i>Testimonio 1: Nietzsche, la genealogía, la historia</i>	101
1.2.2. <i>Testimonio 2: sobre el cuerpo y el poder o el poder sobre el cuerpo</i>	108

2. Del cuerpo al material humano	119
2.1. El material humano y la biopolítica: Marcela Iacub	121
2.2. El biovalor y el biopoder: Catherine Waldby	126
2.3. Biopolítica: entre bio-vida y bio-pobreza: David Roberts	128
2.4. Material humano, biovalor, bio-vida y bio-pobreza: un estudio de caso	133
Conclusión	138

Capítulo III

Crear y programar la evolución: en los intersticios de la biopolítica	141
Introducción	141
1. Frente a una utopía... otra vez	146
1.1. Haraway: el mundo ciborg	147
1.2. Sloterdijk: el hombre operable	155
2. Biotecnología y biomedicina	163
2.1. Rabinow y Rose: biopoder, biomedicina y normalización	165
2.2. Malabou: biopolítica, biotecnología y resistencia	176
3. La salud perfecta: nuestro imperativo y nuestro credo	184
3.1. Andrieu: la salud biotecnológica y el cuerpo-sujeto	185
Conclusión	190

Capítulo IV

Bio-tecno-génesis: frente al umbral de modernidad biológica	193
Introducción	193
1. Poder y biotecnología: biotecnopoder	215
2. Del biotecnopoder a la biotecnogénesis	221
3. Bio-tecno-génesis y antropogénesis	230
4. Bio-tecno-génesis, regeneración y <i>bíos</i>	239
Conclusión	250

Conclusión final	254
1. Balance	254

2. Colofón	285
Referencias	291
Referencias digitales	293

Abreviaturas utilizadas para los textos citados¹

Introducción y Capítulo I

Michel Foucault

DS Defender la sociedad

VS Historia de la sexualidad I. La voluntad de saber

STP Seguridad, territorio, población

Thomas Lemke

BF Beyond Foucault. From Biopolitics to the Government of Life

Capítulo II

Michel Foucault

PC Las palabras y las cosas

NGH Nietzsche, la genealogía, la historia

VC Vigilar y castigar

PoCo Poder y cuerpo

LRPPIC Las relaciones de poder penetran en los cuerpos

Marcela Iacub

BPV Las biotecnologías y el poder sobre la vida

Catherine Waldby

VHP The Visible Human Project. Informatic Bodies and Posthuman Medicine

David Roberts

GGB Global Governance and Biopolitics. Regulating Human Security

Capítulo III

Michel Foucault

QUPF ¿Qué es usted, profesor Foucault?

CMCA La crisis de la medicina o la crisis de la antimedicina

Donna Haraway

¹ Las referencias completas están en la bibliografía.

MC Manifiesto para cyborgs: ciencia, tecnología y feminismo socialista a finales del siglo XX

Peter Sloterdijk

HO El hombre operable: notas sobre el estado ético de la tecnología génica

Paul Rabinow y Nikolas Rose

BT Biopower today

Catherine Malabou

OLO One Life Only: Biological Resistance, Political Resistance

Bernard Andrieu

SBcs La salud biotecnológica del cuerpo-sujeto

Capítulo IV

Santiago Díaz

BBB El biopoder de la biotecnología o el biotecnopoder

Natasha Vita-More

LEM Life Expansion Media

Lucie Dalibert

PS Posthumanism and Somatechnologies

Sarah Franklin

SCR Stem Cells R Us: Emergent Life Forms and the Global Biological

Otrasabreviaturas:

ISAAA The International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications

LGS Ley General de Salud

PAE Programa de Acción Específico. Donación y Trasplantes de Órganos y Tejido

Introducción general

La tesis que aquí presento formalmente comenzó en el año 2016, pero en realidad es la consolidación de un trabajo filosófico que inició en 2011 durante mis estudios de licenciatura. Dos trabajos de investigación anteceden a esta última. Si bien tratan objetos y temáticas diferentes, he mantenido la manera de abordarlos. A través de la obra de Michel Foucault he podido analizar, en primera instancia, el complejo problema de las drogas² y, en segunda, la producción de animales en las granjas industriales³. Estos dos problemas coinciden de alguna manera con dos momentos esenciales en el desarrollo del pensamiento de Foucault, así como con las distintas formas de poder que analizó.⁴ Así, el problema de las drogas fue analizado a través de la grilla del poder disciplinario, mientras que la producción de animales lo fue desde el marco conceptual de la biopolítica. La primera forma de poder corresponde al gobierno de la conducta de los individuos y la segunda al gobierno de la vida de la población. En ambos casos subyace una problemática fundamental: cómo es que el individuo se interroga a sí mismo y pone en cuestión las formas de consumo, ya sea de drogas o de carne.

En el problema de las drogas, una amplia red de relaciones de poder se ha desplegado para lograr que el individuo pueda llegar a considerarse como un enfermo o criminal, o ambas, debido a su consumo. El aparato médico, acompañado de los psiquiatras y psicólogos, ha identificado al individuo consumidor de drogas como toxicómano en principio, pero que, tras un refinamiento de la teoría, llegó a ser considerado como adicto. El aparato policiaco hizo lo suyo al identificar al productor, vendedor y consumidor de sustancias prohibidas por el Estado como un criminal. De esta manera, el individuo, en el marco de la adicción y del crimen, sólo puede encontrar ciertos espacios de realización: el hospital o la cárcel. Novedad de la segunda mitad del siglo XX fue la creación de los Centros de Rehabilitación que de alguna manera hacen converger las tecnologías de poder del hospital y de la cárcel al mantener el principio del encierro y el objetivo de la curación. En esta convergencia del

² Tesis de Licenciatura titulada *Genealogía: discurso y poder del fenómenos de las drogas. Una conclusión casuista*. Defendida y aprobada en el año 2013, Universidad Autónoma de Querétaro.

³ Tesis de Maestría titulada *La producción animal. Consideraciones desde el biopoder*. Defendida y aprobada en el año 2016, Universidad Nacional Autónoma de México.

⁴ Principalmente los libros *Vigilar y castigar. El nacimiento de la prisión* e *Historia de la sexualidad I. La voluntad de saber*, así como los cursos impartidos en el Collège de France titulados *Defender la sociedad y Seguridad, territorio, población*.

poder, el individuo sólo puede reconocerse como adicto, y si el consumo desmedido e inmoderado lo lleva a actos ilícitos será considerado como criminal.

Para analizar la producción cárnica fue necesaria una exploración desde los términos de la biopolítica, entendida como poder sobre la vida. No bastaba con mostrar que los cuerpos de los animales pasaban por un proceso disciplinario que los circunscribe en un espacio reglamentado, sujetos a tiempos y movimientos perfectamente delimitados y calculados con el fin de mantenerlos en el encierro. En el marco conceptual de la biopolítica, la granja industrial aparece como el resultado de los dispositivos de seguridad encargados de regular la vida de la población ahí contenida. Sobre todo para impedir los riesgos, el peligro y las crisis que pudieran surgir por un mal manejo tanto de los animales, como de los alimentos o los deshechos de la granja: enfermedades zoonóticas, daños ambientales o epidemias en los animales (la enfermedad de las vacas locas o la gripe aviar, por ejemplo). Más que indagar en el cuerpo reglamentado de los animales, había que explorar la producción de los cuerpos a partir del uso e implementación de las ciencias de la vida como de las biotecnologías, ya que ha sido por ellas que la producción cárnica aumentó su nivel a partir de técnicas como la inseminación artificial, la inyección de medicamentos y vacunas, las mutilaciones y castraciones, las nuevas formas de cruce, la variación en la alimentación con productos transgénicos, el manejo y la manipulación genética, la estipulación de los valores de crianza, etc. Con estos nuevos procedimientos y tecnologías, el poder sobre la vida de los animales se ejerce de diferentes y múltiples maneras. La intervención en los procesos biológicos tiene como finalidad producir cuerpos aptos para alcanzar una sobre producción de mercancías destinadas, en la mayoría de los casos, a la alimentación de los seres humanos. Las consecuencias provocadas por las granjas industriales, tanto exteriores (contaminación del aire y las aguas, devastación del medio) como interiores (la violencia hacia los animales), han causado toda una serie de movimientos éticos, sociales y políticos que va desde el cambio en la alimentación (vegetarianismo y veganismo) hasta proyectos para liberar u otorgar derechos a los animales o para establecer prácticas bienestaristas en el encierro. De esta manera es que ha surgido, sobre todo en la segunda mitad del siglo XX, la preocupación moral sobre los animales y, más aún, sobre los alimentos que los seres humanos consumen.

De estas dos investigaciones surgió una inquietud diferente: una conjunción entre la existencia biológica de los seres humanos y el desarrollo e implementación de las

biotecnologías en la vida, es decir, la aplicación de las biotecnologías en la vida de los seres humanos. Si en el caso de los animales las biotecnologías manipulan los procesos biológicos y, además, producen cuerpos, ¿qué ocurre con los seres humanos? Con esta pregunta comenzó una nueva investigación, que tenía como centro de reflexión la relación del individuo consigo mismo y el uso de las biotecnologías: ¿cómo es que el individuo puede llegar a reconocerse a partir de la aplicación de biotecnologías?, ¿qué tipo de subjetividad configura este nuevo deslizamiento del poder que interviene la vida con otro tipo de tecnologías?

Primer resultado de este cuestionamiento fue la publicación de un artículo titulado *Biopolítica: las implicaciones del pos y trashumanismo*⁵, que tiene como objetivo principal someter a la reflexión la relación de los seres humanos con las biotecnologías para vislumbrar algunas de las consecuencias biopolíticas en lo que va del siglo XXI. Cuatro ejes fueron analizados: 1) la nueva forma de gobierno; 2) la lógica de la (bio)intervención; 3) la desmultiplicación corpórea; 4) el aparato de la evidencia y el registro. A través de la apertura de estos cuatro ejes fue posible observar que la nueva estrategia de poder está circunscrita únicamente en el campo de lo biológico, que en términos griegos corresponde con la forma de vida identificada como *zoé*. Es decir, el modo de vida que comparten las plantas, los animales y los seres humanos sin aparente distinción. Así, la *zoé* es la forma de vida gobernada por las biotecnologías con la finalidad de establecer otra forma de dominio sobre la vida y los cuerpos de los seres humanos.

Pensar que el mundo contemporáneo pone como suelo firme a la *zoé*, es decir la vida y los procesos biológicos, pero entramados en diferentes dispositivos de poder, lleva a preguntar por la posibilidad de crear una vida que no encuentre únicamente su fundamento en ella. Cabe tener en cuenta que la *zoé* no es un dato natural, sino que es un resultado de la relación entre el poder y el saber establecida por los aparatos médico y político institucionales, así como de los campos de saber como el de la biología moderna. Por ello mismo resulta oportuno diseñar una vida que no sólo esté inmersa y haga uso de los dispositivos de poder, sino que, en la medida en que pueda politizarse, construya una red de relaciones con un proyecto ético y político que pueda desafiar a los estados de dominio y

⁵ Vélez, J. (2016) “Biopolítica: las implicaciones del pos y trashumanismo” en *Pléyade. Revista de humanidades y ciencias sociales*, No. 17, ISSN 0719-3696/ISSN 0718-655X, pp. 223-248.

violencia contemporáneos. Lo anterior conlleva la instauración de otras relaciones de poder tanto con uno mismo como con los otros cuya finalidad es transformar el uso asignado a las biotecnologías que dominan y, en tanto que se corporalizan, crean cuerpos.

El desafío al gobierno de la vida implica también poner en duda la subjetividad imperante, dado que si esta se produce en el intersticio de la relación entre el poder y el saber, el deslizamiento histórico del poder al biopoder y de las tecnologías a las biotecnologías hace aparecer otras formas de subjetividad que utilizan biotecnologías, incluso desde el proceso de gestación de un embrión (la fecundación *in vitro* es un caso paradigmático). Dicha innovación en las prácticas reproductivas (sexuales y no sexuales) genera que los seres humanos, considerados productos biotecnológicos, sean identificados como *cyborgs* o *posthumanos*.⁶

Los deslizamientos del poder y la nueva producción de subjetividad dados por las biociencias y las biotecnologías están circunscritos en un fenómeno que Foucault, en el último capítulo del primer volumen de *Historia de la sexualidad*, denominó *umbral de modernidad biológica* (VS p. 133). En dicho umbral, la existencia de los seres humanos está comprendida únicamente en el marco reflexivo de los procesos biológicos que componen a los organismos vivos: la alimentación, el metabolismo, la reproducción, la división celular, etc. El *umbral de modernidad biológica* sigue generando en su vórtice toda una serie de consecuencias que en el siglo XXI han destacado en los grandes proyectos técnicos, cuya finalidad es la manipulación y modificación de la vida, tanto de los seres humanos como de todos los seres vivos, ya sea con fines positivos, como la reproducción y proliferación de la vida, o negativos, como el exterminio y la erradicación de especies. Gracias al efecto histórico del umbral que ha puesto como fundamento lo biológico, la vida ha llegado a ser el objeto de atención y reflexión de las ciencias. Sin embargo, paradójicamente, para saber y decir algo sobre la vida, las ciencias han recurrido continuamente al uso de tecnologías para “descubrir” los arcanos de la existencia. De esta manera, el saber sobre la vida ha progresado en la medida en que las técnicas y las tecnologías también lo han hecho. Es ahora sabido que

⁶ El *cyborg*, como se verá en el apartado 1.1. *Haraway: el mundo cyborg* del Capítulo III, es un híbrido en el que convergen la condición del ser humano, del animal y de la máquina. El *posthumano*, como se tratará en el apartado 3. *Bio-tecno-génesis y antropogénesis* del Capítulo IV, desafía lo que significa lo humano relacionado con perspectivas antropocéntricas que, en términos prácticos, instauran estados de dominio sobre las cosas, los animales y sobre aquellos no denominados ni reconocidos como humanos.

el conocimiento de la vida depende del desarrollo técnico. La vida se encuentra inscrita en el entramado tecnológico del que difícilmente puede escapar. Así como la vida, los seres humanos están atrapados en la red tecnológica que los produce y que se encarga de reproducirlos. El *umbral de modernidad biológica* ha encontrado en su propio movimiento una alianza con la técnica que difícilmente puede romperse. En los casos médicos se muestra de manera precisa esta alianza. Ya no basta con que el paciente diga algo sobre su estado y su dolor, tampoco con la exploración directa que pueda hacer el médico sobre el cuerpo. Ahora, la exactitud y precisión del diagnóstico pasa por todo un conjunto de estudios apoyado por múltiples dispositivos tecnológicos (rayos X, ultrasonido, cámaras de resonancia magnética, etc.) y por análisis de tejidos, sangre, plaquetas, etc., que requieren de otros artefactos. A través de los resultados del complejo técnico, el individuo puede reconocerse como enfermo o sano. El médico pasa a ser un intérprete de la técnica, dado que esta le descubre el estado oculto del cuerpo. La técnica hace posible ver a través del cuerpo y con ello el médico encuentra la posibilidad de llegar al fondo del malestar. En sentido estricto, lo que hace la técnica es extraer de lo oculto del cuerpo la información que el médico analiza e interpreta para poder emitir un diagnóstico. El individuo tiene que reconocerse en la información de su propio cuerpo extraída por medio de las biotecnologías.

El fenómeno de la informatización de la vida sólo pudo ser posible por los avances tecnológicos y sobre todo por la creación de máquinas, en específico las computadoras. En el caso de las ciencias de la vida su avance corresponde al desarrollo tecnológico: el descubrimiento del ADN, el proyecto del mapeo genético y las técnicas de clonación han sido algunos de los avances científicos que no podrían pensarse sin la tecnología y sobre todo sin el principio de información. El ADN es la información elemental de los organismos vivos; el mapeo genético trata de esclarecer la información cromosomática; la clonación busca copiar la información genética de un organismo para producir otro. En este sentido, el *umbral de modernidad biológica* produce otros efectos a partir de dos variables importantes: la (bio)tecnología y la información. Con lo anterior puede hablarse de la tecnologización y de la informatización de la vida como grandes consecuencias del biopoder en el siglo XXI.

Los trabajos de investigación referidos tomaron como punto de partida las reflexiones de Foucault en torno al biopoder y a la biopolítica. Sobre todo por la importancia y relevancia de sus análisis históricos, porque permiten explicar los deslizamientos del poder a lo largo

del siglo XX y lo que va del siglo XXI. Dicha reflexión utiliza los avances teóricos de Foucault como herramientas para analizar el presente construido por los acontecimientos suscitados en la intersección temporal del cambio de siglo. Tal intersección muestra que el final del siglo XX está dominado por el biopoder acompañado de las biotecnologías, con las que se identifica la diferencia específica del ejercicio del poder. Para este momento histórico, el poder que se ejerce sobre la vida por medio de las biotecnologías se encontraba en un estado de conflicto y de repercusiones globales por el momento experimental que atravesaba: pruebas farmacológicas con poblaciones vulnerables, la proliferación de organismos genéticamente modificados (OGM) en el trabajo agrícola, la intervención genética en animales de las granjas industriales o de los laboratorios experimentales y la explosión demográfica de la población mundial. Sin embargo, el cambio de siglo no solo ha significado el simple pasar del tiempo, sino una discontinuidad en el ejercicio del poder, ya que las biotecnologías han pasado a un plano de normalización en el cual los conflictos y las repercusiones tratan de resolverse con ellas mismas. Ahora, el proceso experimental ha dado paso a una estrategia de regularización. De esta manera, las biotecnologías han alcanzado un alto nivel de aceptación y de consumo en las sociedades occidentales. Lo que parecía un sueño en el mundo del cine de ciencia ficción durante las últimas décadas del siglo XX, en las primeras décadas del siglo XXI se ha vuelto realidad. La discontinuidad en el ejercicio del poder muestra también un cambio histórico en la relación entre la realidad y la ficción. Si bien en el final del siglo XX la imaginación diseñaba cuerpos orgánicos mezclados con máquinas, actualmente son realmente posibles por la biotecnología que diseña implantes, prótesis, injertos y chips en escala macro, micro o nano. En esta relación entre la realidad y la ficción se encuentra atrapada la vida. Ella misma está inscrita en un reino de posibilidades múltiples y plurales, en las que el mundo inorgánico y sintético juega un papel principal al modificar el mundo orgánico, natural y biológico. De la misma manera, los seres humanos encuentran las posibilidades múltiples y plurales para crearse y recrearse, para decodificar su organismo natural y biológico y codificarlo a partir de lo inorgánico y sintético.

Los trabajos a los que hemos hecho referencia parten de los análisis de Foucault sobre el biopoder y la biopolítica, al igual que confluyen y reflexionan con otros pensadores que problematizan de otras maneras el ejercicio de poder sobre la vida contemporáneo. Con ellos se trata de hacer patente la relevancia del pensamiento foucaulteano en el presente.

Asimismo, buscan profundizar ideas que Foucault no logró desarrollar del todo, pero que tuvo por bien anunciar, como por ejemplo el progreso de la biología moderna y sus consecuencias prácticas sobre la vida. En suma, han tenido el propósito de actualizar el pensamiento de Foucault, así como de utilizarlo para reflexionar y analizar el presente en el que existimos.

Como resultado de las investigaciones realizadas surgió el proyecto a desarrollar en esta tesis doctoral que lleva por título *El triunfo epocal de la zoé: hacia una crítica de la racionalidad biopolítica*, cuyo objetivo principal es hacer una crítica al gobierno contemporáneo de la vida, para lograr que de él florezca la posibilidad de regenerar el *bíos* o la forma de vida que considera la existencia de los seres humanos en las dimensiones ética y política, que de alguna manera han sido disminuidas, minimizadas y eclipsadas por la biopolítica contemporánea centrada en la *zoé*. Por ello, hacer una crítica a la biopolítica requiere de un análisis minucioso de la relación existente entre el poder y las tecnologías que operan sobre la vida. La conjunción entre el biopoder y biotecnología instauro el nuevo modo de gobierno sobre la vida biológica (*zoé*) del que hay que salir para crear otra forma de vida (*bíos*).

Los cuatro capítulos siguientes buscan demostrar la tesis de acuerdo con la cual se sugiere el triunfo epocal de la *zoé*, es decir de la vida biológica frente a la vida política. Esto quiere decir que el Estado y los sectores privados, al centrar su gobierno sobre la vida biológica de la población mediante la inversión económica y la intervención médica, minimizan la existencia política y ética de los seres humanos. El gobierno de la vida biológica, que si bien ha sido implementado desde el siglo XVIII, una vez que ocurrió la estatización de lo biológico, como afirmó Foucault en la última clase del curso *DS* (p. 217), ha encontrado en el siglo XXI una serie de instrumentos con los cuales ha llegado a ejercer una nueva forma de poder. Dichos instrumentos son las biociencias o ciencias de la vida y las biotecnologías encargadas de investigar a los seres vivos, así como de intervenir y modificar la vida con fines centrados sobre todo en la salud. Los avances y desarrollos de estas ciencias y tecnologías, en la medida en que están directamente relacionadas con la vida permiten pensar en la apertura de un capítulo completamente diferente en la historia del biopoder.

En el primer volumen de *Historia de la sexualidad*, Foucault definió la biopolítica como la forma de poder dirigida a regular la vida de la población, que en todo caso es entendida y comprendida como objeto enteramente biológico. Por población se entiende un conjunto de individuos en el que se lleva a cabo toda una serie regular de procesos y funciones biológicas: natalidad, mortalidad, reproducción, longevidad, morbilidad, salud, enfermedad, etc. En este sentido, la biopolítica instrumentaliza, controla, modifica e interviene los procesos y las funciones biológicas con la finalidad de normalizar el cuerpo propio de la población. Cabe destacar que la manipulación de los procesos y funciones biológicos por obra del biopoder logra transformar la vida de los seres humanos en cuanto seres vivos. Que el énfasis del biopoder radique en este supuesto tiene como consecuencia una extrema reducción de la vida humana a lo considerado como la “vida misma”, es decir la vida biológica. Ahora bien, si la biopolítica conlleva el gobierno de la vida biológica cuyo objeto es la población, entonces el sujeto político, entendido como una entidad capaz de discurso y acción, ha sido disminuido o, en el caso extremo, erradicado de la escena pública. De esta manera, mostrar el triunfo epocal de la *zoé* implica asumir que el sujeto político ha sido reducido o minimizado a causa del ejercicio de poder sobre la vida. Por ello, realizar una crítica a la racionalidad biopolítica requiere del estudio y la investigación histórica de las nuevas formas en las que el poder se ejerce sobre los seres humanos en cuanto seres vivos, además de la fundamentación, como contraparte de la *zoé*, de un *bíos* que logre desafiar la normalización de la vida causada por el biopoder. Con ello la existencia política y ética de los seres humanos encontraría la potencia para resistir a la simple instrumentalización de la vida.⁷ Para lograr esto último no se trata simplemente de negar o cancelar la realidad que el biopoder ha instaurado, sino más bien de indagar en sus propios desarrollos, efectos y consecuencias con el propósito de encontrar el punto en el que la vida puede resistir al poder que la invade y que pretende controlarla. De la misma manera, no solo hay que excluir el modo de vida identificado con *zoé* para hacer florecer el *bíos*, sino aceptar su realidad que configura la existencia de los seres humanos para descubrir, en la indistinción de esa vida, otras relaciones con los demás seres vivos, cuya finalidad sea producir un *bíos* a partir de la fusión con *zoé*, más que desde su exclusión. Tampoco basta con desechar los avances de las

⁷ El capítulo III, titulado *Crear y programar la evolución: en los intersticios de la biopolítica*, y el capítulo IV, titulado *Bio-tecno-génesis: frente al umbral de modernidad biológica*, desarrollan este punto.

biotecnologías por el aspecto de dominio con el que se presentan en la actualidad, sino buscar en ellos una fuerza para transformar la vida al decodificarla y diseñarla con otros principios éticos (responsabilidad) y otras finalidades políticas (liberación de los estados de dominio). En los análisis mencionados, como se mostrará a lo largo del desarrollo de esta tesis, coincide el hallazgo de las células madre y la función de la regeneración orgánica, llevado a cabo por las biotecnologías.

De acuerdo con lo anterior, el contenido de la tesis es el siguiente. El capítulo I, titulado *Biopolítica y gubernamentalidad*, está dividido en tres apartados: *Biopolítica*, *Gubernamentalidad* y *La actualidad de la biopolítica y la gubernamentalidad: el gobierno de la vida*. Los dos primeros apartados tienen como objetivo realizar una exposición de la temática biopolítica desarrollada por Foucault específicamente en los cursos impartidos en el *Collège de France: DS y STP*, al igual que en el libro *VS*. En el primer apartado se plantea la condición que dio nacimiento al biopoder: el cambio histórico de un poder soberano caracterizado por hacer morir y dejar vivir a un tipo de poder que más bien hace vivir y deja morir. El biopoder estaría caracterizado por dos polos: la anatomopolítica del cuerpo y la biopolítica de la población. Establecer esta diferencia lleva a distinguir también entre el individuo, entendido como cuerpo máquina, y la población, como cuerpo especie, entre la disciplina y la regulación y entre los reglamentos y la norma. Ahora bien, que la población sea definida por la biología en términos de especie tiene dos consecuencias importantes para lo que Foucault entiende como *umbral de modernidad biológica*: 1) la introducción de la vida en la historia; 2) la entrada de la especie en las apuestas políticas. En el segundo apartado se exponen los análisis de Foucault respecto al biopoder realizados en el curso *Seguridad, territorio, población*, donde identifica tres puntos importantes: 1) la población como objeto biológico, 2) los dispositivos de seguridad y 3) la emergencia de una forma de poder caracterizada por el gobierno denominada por Foucault como gubernamentalidad. En el tercer apartado, a partir de las investigaciones de Thomas Lemke, se presenta la actualidad de la biopolítica, entendida como gobierno de la vida. En efecto, para Lemke, a finales del siglo XX se desarrollaron nuevos campos de investigación biopolítica, por ejemplo, la política molecular, la tanatopolítica y la antropopolítica.⁸ En dichos campos de investigación

⁸ Los conceptos serán desarrollados en el apartado 3.1 *El desplazamiento de la biopolítica y el gobierno de la vida* del Capítulo I.

no sólo aparece una nueva forma de ejercer el poder sobre la vida, sino que también establece las relaciones con el cuerpo de otra manera, ya que, bajo el principio de la información y los nuevos sistemas de comunicación interconectados, el cuerpo puede ser codificado y decodificado, así como intervenido, fragmentado, desmantelado y desmultiplicado según los propósitos de la biomedicina y las biotecnologías. Además, al seguir los análisis de Foucault, Lemke plantea que la biopolítica puede ser entendida como una forma de gobierno de la vida, dado que está relacionado con la producción de modos de subjetividad. Asimismo, introduce la idea de que la biopolítica contemporánea puede distinguirse bajo las nociones de *zoé* y *bíos*. Para Lemke, la biopolítica enfocada en el gobierno de la *zoé* tiene como objetivo producir un modo de subjetividad dirigido al sometimiento corporal tanto del individuo como de la población, mientras que la interesada en el *bíos* tendrá puesta la mirada en el modo de la subjetividad que fomenta la existencia ética y política, así como en la constitución que hacen los individuos de sí mismos y los sujetos colectivos. En los siguientes capítulos se desarrollan los nuevos campos de investigación sobre la biopolítica.

El capítulo II, titulado *La desmultiplicación corpórea: sucesos extraordinarios de la biopolítica del siglo XXI*, está dividido en dos apartados: *El cuerpo un fin... para otro* y *Del cuerpo al material humano*. En ellos se indica, a partir del concepto de desmultiplicación, cómo el poder contemporáneo sobre la vida realiza una operación desde el ámbito de lo biológico para unir al individuo con la población de una forma radical, al desmantelar el cuerpo individual y distribuir las partes en algunos estratos de la población. Dicho concepto, proveniente de la mecánica⁹, sirve para explicar que el cuerpo máquina puede separarse en sus partes orgánicas mínimas con la finalidad de incrementar la fuerza del cuerpo especie. De esta manera, trata de conciliar en un solo movimiento la brecha abierta entre el individuo y la población, y sobre todo entre el cuerpo máquina y el cuerpo especie. No está de más comentar que la desmultiplicación corpórea, en este caso, solo ha llegado a ser posible por la intervención de los cuerpos por medio de las biotecnologías. Esto propone ciertas fórmulas conceptuales con las cuales entender los nuevos sucesos biopolíticos centrados en los campos de la política molecular y la tanatopolítica: con la desmultiplicación corpórea aparecen nuevas relaciones entre el individuo y la población, entre la anatomopolítica del cuerpo y la

⁹ Parte de la física que estudia el movimiento y el equilibrio de los cuerpos, así como de las fuerzas que los producen.

biopolítica de la especie.¹⁰ En el capítulo se discuten las temáticas concernientes a la animalidad, caracterizada por Foucault en *Las palabras y las cosas*, al analizar la propuesta biológica de Cuvier en la que, ante el *umbral de modernidad biológica*, la figura del animal, en cuanto funciones y sistemas de funcionamiento, suple a la figura de la planta. Asimismo, a partir de los análisis de Foucault se plantea el problema de la relación entre el cuerpo y la historia, así como las exigencias históricas de un asunto político que teje una red de biopoder diferente frente a las necesidades estatales. Por último, a fin de explicar la nueva red de biopoder y la exigencia estatal se toman en cuenta los análisis de Marcela Iacub, Catherine Waldby y David Roberts, quienes proponen nuevos acercamientos a la biopolítica mediante la introducción de conceptos como material humano, biovalor, bio-vida y bio-pobreza, utilizados para analizar el caso ejemplar de los trasplantes de órganos, que sin duda son un logro de los avances biotecnológicos.

El capítulo III, titulado *Crear y programar la evolución: en los intersticios de la biopolítica*, tiene el objetivo principal de analizar que la biomedicina y las biotecnologías explican el funcionamiento de la vida, en este caso de los seres humanos, desde su estructura anatómica hasta el desarrollo celular y la información genética. Además de que en cada ocasión que buscan intervenir y controlar la vida, también la transforman. Tomar en cuenta este efecto causado por la biomedicina y las biotecnologías responde a una idea planteada por Foucault en la conferencia CMCA de 1974, con la cual advierte que con los nuevos avances de la medicina y la biología sería posible llegar a transformar la vida no sólo del individuo, sino también de la especie. El capítulo se divide en tres apartados: *Frente a una utopía... otra vez*, *Biotecnología y biomedicina* y *La salud perfecta: nuestro imperativo y nuestro credo*. En ellos se muestra la recepción filosófica de las biociencias y las biotecnologías en las propuestas teórico-conceptuales de Donna Haraway, Peter Sloterdijk, Paul Rabinow, Nikolas Rose, Catherine Malabou y Bernard Andrieu. El primer apartado de este tercer capítulo expone la manera en la que Haraway y Sloterdijk hacen una propuesta al desarrollo biomédico y biotecnológico con la finalidad de impulsar una política diferente y establecer una diferencia ética centrada en la responsabilidad. El segundo apartado, a partir

¹⁰ Estos conceptos son abordados en el Capítulo I, en los apartados dedicados a exponer *DS* y *VS*, desde los planteamientos de Foucault y en el Capítulo II, sobre todo en el segundo apartado titulado *Del cuerpo al material humano*, desde la perspectiva de Marcela Iacub, quien los reflexiona desde la intervención biotecnológica de los cuerpos.

de los análisis de Rabinow, Rose y Malabou, muestra las nuevas formas de normalización de la población por medio de la política molecular apoyada en las ciencias genómicas y la medicina biológica; asimismo, se destacan los nuevos modos de resistencia a la biopolítica a través de los avances de la epigenética,¹¹ la clonación¹² y la medicina regenerativa.¹³ Con los desarrollos teóricos de Andrieu, el tercer apartado enfatiza en la relevancia de la producción de subjetividad una vez que la biomedicina y las biotecnologías producen e intervienen los cuerpos. La idea de cuerpo-sujeto propuesta por Andrieu encuentra parecido con la imagen del *cyborg* (Haraway), del hombre operable (Sloterdijk), del hombre mejorado (Rabinow y Rose) y del pre- y post-humano (Malabou). De esta manera, el capítulo busca mostrar que la biomedicina y las biotecnologías actuales no sólo están encargadas de producir instrumentos, sino también de fabricar cuerpos y subjetividades.

El capítulo IV, titulado *Bio-tecno-génesis: frente al umbral de modernidad biológica*, tiene como objetivo presentar una propuesta teórica que funcione en el ámbito práctico como resistencia a la biopolítica contemporánea con la introducción del concepto de bio-tecno-génesis. Lo anterior quiere decir que el biopoder no produce únicamente efectos dominantes sobre la existencia de los seres humanos considerados como seres vivos. De la misma manera, las biotecnologías no sólo funcionan para hacer más efectivo el dominio al intervenir y manipular los procesos biológicos, sino también para diseñar otra forma de resistencia. El primer apartado, *Poder y biotecnología: biotecnopoder*, a partir de las aportaciones teóricas de Santiago Díaz, expone los elementos que dan nacimiento a lo que el autor llama biotecnopoder, cuyo fin no es otro más que el dominio de la vida de los seres humanos y de la naturaleza por medio de las biotecnologías. Con esta exposición se busca mostrar, en primera instancia, la íntima relación que guarda el biopoder con las biotecnologías y, en segunda, la cara dominante del biopoder de la que convendría deslindarse. El segundo apartado, titulado *Del biotecnopoder a la biotecnogénesis*, revisa la postura del transhumanismo,¹⁴ que encuentra en las biotecnologías un campo de posibilidad cuyo

¹¹ Estudio de los mecanismos que controlan la expresión genética por medio de la transcripción a través del ARN y modifica la acción de los genes sin alterar la secuencia del ADN.

¹² Proceso por el cual se obtienen de forma asexual copias de un organismo.

¹³ La regeneración es la capacidad de reparar naturalmente todo el cuerpo o alguna parte. En el caso de la medicina regenerativa esto es posible únicamente por medios biotecnológicos.

¹⁴ El movimiento del transhumanismo critica profundamente los criterios a través de los que se entiende el ser humano, además de tener interés en su evolución biológica y tecnológica con miras al mejoramiento de las

propósito es extender la vida orgánica y la identidad. Si bien para la corriente del transhumanismo, en la perspectiva de Natasha Vita-More, el ser humano puede ser un resultado de todo un complejo técnico reconocido como biotecnogénesis, únicamente lo asume en la medida en que es amo y señor de todo lo que le rodea. Así, frente a la idea de que el hombre es la medida de todas las cosas, conviene oponer una perspectiva muy diferente, a saber: la bio-tecno-génesis.¹⁵ El tercer apartado, *Bio-tecno-génesis y antropogénesis*, apoyado en los planteamientos de Lucie Dalibert, expone que los seres humanos, al poner en consideración la antropogénesis o la interrogante por el conjunto de los procesos que han causado su surgimiento, son un resultado de la técnica y, por tanto, toda operación biotecnológica sobre la vida sería una innovación más en su historia. Además, a partir de la idea anterior, Dalibert cuestiona la noción de hombre identificada con el sujeto del humanismo liberal moderno. Asimismo, ante toda idea de que el hombre es una entidad auto-creada y auto-determinada, la bio-tecno-génesis, como explica Dalibert, identifica a los seres humanos como el resultado de una compleja red de fuerzas tecnológicas, corporales, bacteriales, sociales, culturales y políticas. En este sentido, la bio-tecno-génesis no busca escindir a la *zoé* (la vida biológica, animal o pre-humana) del *bíos* (la forma de vida identificada con la existencia ética y política de seres inteligentes y autorreflexivos), sino hacer con ellas una fusión cuyo objetivo sea establecer relaciones fundadas en la cooperación y en la maximización de la idoneidad de las partes que integran a la red de fuerzas. El último apartado, titulado *Bio-tecno-génesis, regeneración y bíos*, a partir de estudios de Sarah Franklin, expone la vinculación de la bio-tecno-génesis con el descubrimiento biotecnológico de las células madre y su función regenerativa. Dicha vinculación permite pensar que ante toda acción dominante del biopoder, encargado de reducir la existencia de los seres humanos a la *zoé*, existe la bio-tecno-génesis, caracterizada como la célula madre con la doble excepcionalidad del origen y el destino, como posibilidad latente para regenerar el *bíos*.

A través de los cuatro capítulos mencionados se procura hacer una crítica a la racionalidad biopolítica contemporánea que, por un lado, se ha centrado en el gobierno del modo de vida identificado con *zoé* y, por otro, ha minimizado y reducido la posibilidad del

capacidades físicas, cognitivas y emotivas. Asimismo, tiene el firme propósito de prolongar la vida no solo en términos temporales (esperanza de vida y longevidad), sino materiales (descarga de los contenidos de conciencia en sistemas computacionales).

¹⁵ El concepto aparece separado con guiones para distinguirlo del utilizado por el transhumanismo.

bíos o de la forma de vida en los seres humanos. La revisión de las propuestas teóricas de los autores mencionados busca mostrar los nuevos ejercicios del biopoder una vez que se han relacionado con los discursos y las prácticas de las biotecnologías y las biociencias. Asimismo, la elección de los autores mencionados me permite sostener la siguiente propuesta: 1) el biopoder actualmente se ejerce a través de las biotecnologías y las biociencias, lo que implica un gobierno de la vida diferente al llevado a cabo en el siglo XIX y comienzos del XX; 2) la biopolítica, al tener como objeto la animalidad o los rasgos animales de la población, está dirigida a intervenir la *zoé* más que al *bíos*; 3) la crítica a la biopolítica contemporánea tiene que realizar un análisis sobre el campo específico de las biotecnologías para encontrar en él otras formas de existencia ética y política (*bíos*), así como para distinguir, por un lado, las formas de normalización y, por otro, las formas de resistencia al ejercicio del poder sobre la vida; 4) al tener presente que la biología propone conceptos que pueden funcionar como base para la creación de formas de resistencia a la biopolítica, cabe plantear, a través del hallazgo de las células madre y de la función regenerativa, una forma de resistencia que introduzca el concepto de bio-tecno-génesis con la finalidad de regenerar el *bíos*. De esto último concluyo que la bio-tecno-génesis puede funcionar como resistencia a la biopolítica contemporánea, en primera instancia, al fusionar, más que escindir, *zoé* con *bíos* por medio de las biotecnologías; en segunda, al reconocer la potencialidad de los seres vivos a partir de la función regenerativa recuperada por las biotecnologías; y, en tercera, en la medida en que los seres humanos tengan la capacidad de reconocerse como una red de fuerzas y una ecología tecnológica, corporal, bacterial, social, cultural y política, que los disponga a toda una serie de relaciones cooperativas, nada dominantes ni violentas, consigo mismos y con los otros, así como con otras entidades no humanas (tecnología), pre-humanas (bacterias, virus, plantas y animales) o post-humanas (cibernética, inteligencia artificial y *cyborgs*).

Capítulo I

Biopolítica y gubernamentalidad

Durante milenios, el hombre siguió siendo lo que era para Aristóteles: un animal viviente y además capaz de una existencia política; el hombre moderno es un animal en cuya política está puesta en entredicho su vida de ser viviente.

M. Foucault, *La voluntad de saber*

Introducción

La biopolítica, como noción y como problema, ha llegado a ser parte de la política cotidiana al producir una realidad específica, tanto en la vida del individuo como en la de la población humana. Ante esto resulta importante, en primer lugar, dilucidar el entramado conceptual que subyace a esa realidad política, para así poder, en segundo lugar, ofrecer una explicación a toda una serie de fenómenos cuyo centro contiene el problema fundamental de la vida. Para lograr lo anterior se hará una revisión a los trabajos de Michel Foucault, primer pensador en mostrar de manera analítica el funcionamiento de esta forma de poder, que tiene como objeto principal la vida biológica de las poblaciones.

A lo largo de este capítulo se enuncian y enumeran los elementos constituyentes del programa de acción de la biopolítica, además se exponen las obras de Foucault en las que aborda dicho tema, para mostrar tanto el desarrollo de su pensamiento como el despliegue de los conceptos con los que ha propuesto hacer inteligible el gobierno sobre la vida. En general, se describe la particularidad de elementos, el entretejido de conceptos, el entramado de realidades y el nacimiento de una forma singular de poder cuyo objeto es la vida.

En el primer apartado, denominado *1. Biopolítica*, se desarrollan los conceptos fundamentales de Foucault en torno a la biopolítica, a partir de la revisión del curso titulado *Defender la sociedad* (en adelante *DS*) y del primer volumen de *Historia de la sexualidad. La voluntad de saber* (en adelante *VS*). Si bien estas dos obras abarcan el desarrollo conceptual de la biopolítica que realiza Foucault, tiene que ser advertido que en cada una se

presentan, incluyen e integran los conceptos que permiten comprender el nacimiento del biopoder, así como su proceso. En ambos trabajos, Foucault explica las condiciones que permitieron el nacimiento del biopoder a lo largo del siglo XVIII. Dichas condiciones, tanto en *DS* como en *VS*, se presentan sin cambios en profundidad; no obstante, es posible notar la existencia de elementos diferentes, a saber, la posibilidad de construir medios artificiales con intereses biopolíticos y la relación del biopoder con el capitalismo. Al describir el contenido de estas obras referente a la biopolítica, Foucault traza el deslizamiento histórico de una forma de poder que encuentra su fórmula en *hacer morir y dejar vivir*, a la forma de poder que más bien dedica su ejercicio a *hacer vivir y dejar morir*.

En el segundo apartado, titulado 2. *Gubernamentalidad*, se exponen algunos de los conceptos relacionados con el biopoder que Foucault desarrolló a lo largo del curso *Seguridad, territorio, población* (en adelante *STP*), donde se hace referencia a las condiciones que lograron consolidar al biopoder como una forma de poder que tiene por objeto la normalización y el control de la población, en tanto que es entendida como objeto biológico. La población llega a ser el objeto del biopoder, ya que éste tiene la capacidad de transformar la vida del ser humano en cuanto ser viviente. En primera instancia, se tratan los conceptos de “población” y “dispositivos de seguridad”; en segunda, se muestra la transición del concepto “gobierno” al de “gubernamentalidad” acuñado por Foucault. Esta forma de poder caracterizada por tener como objeto a la población, como saber a la economía política y como instrumento técnico a los dispositivos de seguridad, ofrece la oportunidad de comprender a la biopolítica como una forma de gobierno, entre otras, cuyo ejercicio de poder se centra en la gestión y administración de la vida.

En el tercer apartado, denominado 3. *La actualidad de la biopolítica y de la gubernamentalidad: el gobierno de la vida*, se presentan las modalidades de acción tanto de la biopolítica como de la gubernamentalidad, surgidas a finales del siglo XX y en lo que va del siglo XXI, lo que supone pensar no sólo su actualidad sino también los diferentes ámbitos de acción contemporánea de este ejercicio de poder. De esta manera, se presentan tres líneas de análisis que caracterizan la actualidad de la biopolítica y la gubernamentalidad. Al retomar los análisis de Thomas Lemke, en primer lugar, se proyectan otros campos de aplicación de los planteamientos de Foucault en torno a una política molecular, a una tanatopolítica y a una antropolítica, cuyo eje de acción involucra la realidad de la población y su intervención

tecnológica; en segundo lugar, se plantea que la biopolítica puede ser entendida como una forma de gobierno de la vida; en tercer lugar, se expone que las nociones de *zoé* y *bíos* pueden identificar a la biopolítica como una forma de poder que subyuga y somete corporalmente al individuo y a la población o bien que fomenta la existencia ética y política, así como las acciones de constitución de los individuos sobre sí mismos y las propias de los sujetos colectivos.

La revisión de los conceptos foucaulteanos en torno a la biopolítica y a la gubernamentalidad tiene el propósito, en primer lugar, de mostrar los elementos esenciales constituyentes del ejercicio de poder sobre la vida; en segundo lugar, tener la oportunidad de utilizar dichos conceptos como un tipo de herramientas que permitan el análisis de las formas contemporáneas en las que se ejerce este tipo de poder. De aquí que resulte importante presentar los modos en los que el biopoder actualiza su ejercicio, según las nuevas formas de intervención de la vida de las poblaciones.

1. Biopolítica

Las implicaciones de la biopolítica contemporánea encuentran su punto de anclaje en los análisis realizados por Foucault, al menos en dos de sus trabajos principales: el curso *Defenderla sociedad (DS)* impartido en el *Collège de France*, de enero a marzo de 1976, y en el primer volumen de *Historia de la sexualidad. La voluntad de saber (VS)* publicado el mismo año. Aquí conviene hacer una precisión respecto al curso *DS* y al libro *VS*, ya que si bien el primero fue impartido por Foucault frente a público, la publicación en su lengua original sería hasta 1997, es decir 21 años después, por lo que su difusión fue muy tardía; mientras que el segundo, al ser editado como libro, tuvo mayor divulgación. Esto resulta significativo, ya que tanto en el curso como en el libro existen puntos de conexión referentes a la temática de la biopolítica, los cuales trazan una continuidad en el pensamiento de Foucault. El acceso a *VS* hizo pensar que Foucault sólo había dedicado al tema del biopoder y de la biopolítica el último apartado de dicho libro, titulado “Derecho de muerte y poder sobre la vida”. Ante lo cual, la publicación de *DS* muestra que los dos temas antes dichos fueron abordados previamente, lo que sugiere pensar que el desarrollo e impartición del

curso, como laboratorio conceptual,¹⁶ significó para Foucault el ejercicio de pensamiento que lo prepararía para la elaboración de *VS*.

Ahora bien, a pesar de que tanto *DS* como *VS* presenten el tema del biopoder y la biopolítica, es posible encontrar diferencias en la explicación, integración de conceptos y omisiones temáticas, como el planteamiento de la noción de “medio” y la relación de la biopolítica con el desarrollo del capitalismo. Por esta razón conviene hacer una revisión y exposición de los conceptos que son propuestos en el curso *DS* y en el libro *VS*. De esta manera se obtendrá un entramado conceptual más compacto, que servirá como herramienta de análisis para los estudios realizados a lo largo de este trabajo.

1.1. Biopolítica en *Defender la sociedad*

A lo largo del curso *DS*, impartido del 7 de enero al 17 de marzo de 1976, Foucault realizó un análisis concreto de las relaciones de poder, pero con una consideración de suma importancia: abandonar el modelo jurídico de la soberanía propio de la filosofía política. Al dejarlo, hace lo mismo con tres presupuestos: 1) que el individuo es un sujeto con derechos naturales o poderes primitivos; 2) que en el modelo jurídico de la soberanía radica la génesis del Estado; 3) que la ley es la “manifestación del poder” (*DS* p. 239). Desistir de este modelo le permite a Foucault presentar tres líneas contrarias de análisis: *a)* si no hay que suponer un sujeto, hay que pensar la manera en la que éstos son fabricados por toda una serie de relaciones de poder; *b)* si no existe sólo una forma de poder como la ley, conviene mostrar la multiplicidad de sus formas, lo que, a su vez, permite estudiarlas como relaciones de fuerza

¹⁶ La idea de que los cursos impartidos por Foucault en el *Collège de France*, desde 1970 hasta su muerte en 1984, pueden ser un laboratorio conceptual, radica en lo que, tanto Alessandro Fontana y Mauro Bertani, editores del curso *DS*, denominan como bloques de pensamiento:

Del mismo modo, no sabemos muy bien cómo preparaba los cursos. [...] No obstante, [el curso *DS*] no corresponde a lo que se dijo efectivamente: son *bloques de pensamiento* que servían a Foucault de traza, referencia, hilo conductor, y a partir de los cuales a menudo improvisaba: desarrollaba y profundizaba tal o cual punto, se anticipaba a tal clase o volvía a tal otra. Tenemos también la impresión de que no procedía con un plan enteramente preestablecido, sino más bien a partir de un problema, o de varios, y que el curso se desplegaba entonces al *hacerse*, por una especie de engendramiento interior, con bifurcaciones, anticipaciones, abandonos (*DS* p. 256).

La improvisación y la libertad de pensar sin un plan enteramente preestablecido le permitieron a Foucault hacer de sus cursos laboratorios, en los que podía experimentar con los conceptos, en la medida en que partía de problemas, o serie de problemas, específicos.

en la medida en que “se entrecruzan, remiten unas a otras, convergen o, al contrario, se oponen y tienden a anularse” (*DS* p. 239); c) si no conviene pensar bajo la ley como la gran manifestación del poder, resulta importante señalar las diferentes técnicas que son implementadas y puestas en práctica en el ejercicio del poder. Con este planteamiento Foucault se pregunta: “¿Puede servir la guerra como analizador de las relaciones de poder?” (*DS* p. 239); y procede a examinar, en términos de relaciones de fuerza, la guerra en relación con la paz, pero también como “principio de inteligibilidad del orden, las instituciones y la historia” (*DS* p. 240).

Tomar a la guerra como principio de inteligibilidad le permite a Foucault mostrar el paso de una sociedad “atravesada por relaciones guerreras” (*DS* p. 240), a otra que, a partir de la evolución de los Estados, establece una serie de instituciones militares. Este cambio histórico, analizado por Foucault al final de las guerras de religión y durante las luchas políticas inglesas del siglo XVII, suscita una proliferación de discursos en torno a las relaciones entre la sociedad y la guerra. Dichos discursos tienen un carácter histórico político, cuya finalidad es hacer “de la guerra el fondo permanente de todas las instituciones de poder” (*DS* p. 240), y poseen las siguientes características: que la guerra ha precedido a la fundación del Estado; que no es abstracta o producto de una representación, ya que son batallas reales y concretas; que en la medida en que produce la lucha y el enfrentamiento, da nacimiento a las leyes; que sigue presente en los mecanismos de poder; asimismo, que proporciona los medios para llegar a la paz.

La relevancia de este análisis, conforme al resumen del curso *DS* presentado por Foucault, destaca tres puntos importantes que involucran al sujeto, al tipo de discurso y a la dimensión histórica. Con referencia al primero, afirma: si el sujeto no es un ser abstracto, entonces habría que pensar en un sujeto que habla, que participa en la batalla, que tiene adversarios, que hace valer su derecho singular “marcado por una relación de conquista, dominación o antigüedad” (*DS* p. 241); que si bien emite un discurso con pretensiones de verdad y derecho, lo hace sin la intención de participar en el ámbito universal propuesto por el orden jurídico filosófico que busca la verdad únicamente para usarla como arma. En segundo lugar, el discurso sobre la guerra, advierte Foucault, invierte los valores tradicionales de la inteligibilidad, ya que los hechos históricos son descifrados y formados a partir de la “confusión de la violencia, las pasiones, los odios, las revanchas” (*DS* p. 242); además de que

en el principio de la historia y el derecho están los hechos en bruto y el azar, que en su entrelazamiento “se dibujará una racionalidad creciente, la de los cálculos y las estrategias” (DS p. 242). Y finalmente, el análisis de los discursos acerca de la guerra no sólo busca hacer una referencia al movimiento de la historia, sino que “se propone despertar bajo la forma de las instituciones o las legislaciones, el pasado olvidado de las luchas reales, de las victorias o de las derrotas enmascaradas, la sangre seca en los códigos” (DS p. 242).

En el resumen del curso Foucault hace la pregunta: “¿De qué manera se utilizó la guerra [...] como un analizador de la historia y, de una manera general, de las relaciones sociales?” (DS p. 242-3). Ante lo cual plantea la idea general de que la historia de las guerras funciona como matriz de los Estados a lo largo del siglo XVI, al final de las guerras de religión, y al comienzo del siglo XVII, a partir de análisis de historiadores ingleses como Coke y Selden. En la síntesis del curso DS Foucault sugiere un principio de análisis histórico que, para el siglo XIX, encuentra su punto de apoyo en “la dualidad y la guerra de razas” (DS p. 244), caracterizado por dos formas de desciframiento de la historia, esto es, la lucha de clases y el enfrentamiento biológico.

En el marco de estas reflexiones, sobre todo a la que compete al enfrentamiento biológico, Foucault expone, a lo largo de la última clase del curso DS, del 17 de marzo, las condiciones que permiten el nacimiento y el desarrollo del biopoder. Además se pregunta por el problema del racismo de Estado, que representa un ejercicio de poder sobre la raza que busca distinguirla y diferenciarla de otras a partir de múltiples mecanismos, con el fin de mantenerla y darle continuidad a su existencia, mientras que las demás razas llegan a ser excluidas e incluso exterminadas. Foucault remite al momento histórico del siglo XIX en el que fueron activados y puestos a funcionar otros mecanismos de poder caracterizados por la estatización de lo biológico, es decir “la consideración de la vida por parte del poder; por decirlo de modo alguno, un ejercicio del poder sobre el hombre en cuanto ser viviente” (DS p. 217).

La explicación del modo en que lo biológico llega a ser un asunto del Estado, lo que Foucault denomina como “estatización de lo biológico” (DS p. 217), va de la mano con la exposición de tres formas históricas de poder que reconoce: el poder soberano, el poder disciplinario y el poder sobre la vida de los hombres. La primera forma de poder estaría caracterizada y representada por la espada, que introduce una “disimetría clamorosa” (DS p.

218), la cual expone el enfrentamiento entre el soberano, cuyo poder radica en detentar el derecho de muerte, y el súbdito, cuya vida está puesta en juego y toma valía una vez que el soberano lo deja vivir. Esto sitúa al soberano como el poseedor del derecho de vida y muerte, cuyo poder gira alrededor de la vida:

[...] decir que el soberano tiene derecho de vida y muerte significa, en el fondo, que puede hacer morir y dejar vivir; en todo caso, que la vida y la muerte no son esos fenómenos naturales inmediatos, en cierto modo originarios o radicales que están fuera del campo político (*DS* p. 218).

A partir del siglo XVII la vida del hombre llega a ser una preocupación política, ya que deja de ser un mero fenómeno natural para ser sometida a la decisión del soberano: “en el momento en que puede matar, el soberano ejerce su derecho sobre la vida” (*DS* p. 218). Frente al soberano y bajo su decisión, el súbdito es quien vive o muere, al sacrificar su vida en favor de la vida de aquel o, por otro lado, por medio del castigo le será arrancada la vida y será arrojado a la muerte. El súbdito adquiere su derecho de vida únicamente en cuanto el soberano ejerce su derecho de muerte: “frente al poder, el súbdito no está, por pleno derecho, ni vivo ni muerto. Desde el punto de vista de la vida y la muerte, es neutro y corresponde simplemente a la decisión del soberano que el súbdito tenga derecho a estar vivo o, eventualmente, a estar muerto” (*DS* p. 218). De manera contundente, el poder soberano, ese derecho de vida y muerte, es afirmado por Foucault del siguiente modo: “El efecto del poder soberano sobre la vida sólo se ejerce a partir del momento en que el soberano puede matar” (*DS* p. 218). Este poder de la espada, caracterizado por la disimetría clamorosa abierta entre el soberano y el súbdito, expuesto y presentado más del lado de la muerte, encuentra su fórmula histórica en la siguiente expresión: el poder de hacer morir y dejar vivir (*DS* p. 218).

La segunda forma de poder corresponde al orden disciplinario que, afirma Foucault, debe analizarse al nivel de las prácticas, “de los mecanismos, las técnicas, las tecnologías de poder” (*DS* p. 219). El surgimiento de estas técnicas ocurre a lo largo del siglo XVII y parte del XVIII. La disciplina tiene como objeto de intervención el cuerpo:

Todos esos procedimientos mediante los cuales se aseguraba la distribución espacial de los cuerpos individuales (su separación, su alineamiento, su puesta en serie y bajo vigilancia) y la organización, a su alrededor, de todo un campo de visibilidad. Se trataba también de las técnicas por las que esos cuerpos quedaban bajo supervisión y se intentaba incrementar su fuerza útil mediante el ejercicio, el adiestramiento, etcétera. Asimismo, las técnicas de racionalización y economía estricta de un poder que debía ejercerse, de la manera menos costosa posible, a través de todo un sistema de vigilancia, jerarquías, inspecciones, escrituras, informes: toda la tecnología que podemos llamar tecnología disciplinaria del trabajo, que se introduce desde fines del siglo XVII y durante el siglo XVIII (DS p. 219).

Foucault destaca que el poder disciplinario comienza a dar forma a un tipo de poder que ya no hace morir y deja vivir, como hacía el poder soberano, sino que más bien hace vivir y deja morir (DS p. 218). Aunque el poder soberano está del lado de la muerte, el poder disciplinario tiende al lado de la vida, en tanto que está encargado de fabricar cuerpos útiles. Bajo esta lógica el cuerpo no sólo es considerado como una posesión más, sino como objeto que puede ser instrumentalizado para otros propósitos. Y para ello requiere del incremento de sus fuerzas a partir del ejercicio y del adiestramiento.¹⁷ De este modo las disciplinas llegan a ser el paradigma de las técnicas que fabrican al cuerpo de otra manera y así modelar otro tipo de conductas, cuya finalidad se ajuste a los objetivos de otro tipo de espacios, como la escuela o la fábrica. Esta es precisamente la manifestación de la transformación del poder, que toma al cuerpo para destruirlo y arrojarlo a la muerte, que busca fabricarlo para volverlo fuerza útil y, a la vez, más obediente. El juego de poder consistente en hacer vivir está encargado de fabricar cuerpos, por tanto, resulta ser un poder productivo. Así como produce una serie de estrategias para intervenir el cuerpo (explorarlo, adiestrarlo, ejercitarlo, etc.)

¹⁷ En *Vigilar y castigar* (en adelante *VC*) Foucault analiza las disciplinas y afirma que esas técnicas no sólo producen un aumento de la fuerza o un incremento de las habilidades, sino un momento de docilidad, obediencia y sometimiento: “El momento histórico de las disciplinas es el momento en que nace un arte del cuerpo humano, que no tiende únicamente al aumento de sus habilidades, ni tampoco a hacer más pesada su sujeción, sino a la formación de un vínculo que, en el mismo mecanismo, lo hace tanto más obediente cuanto más útil, y al revés. Fórmase entonces una política de las coerciones que constituyen un trabajo sobre el cuerpo, una manipulación calculada de sus elementos, de sus gestos, de sus comportamientos. El cuerpo humano entra en un mecanismo de poder que lo explora, lo desarticula y lo recompone” (*VC* p. 141).

genera, a su vez, todo un conjunto de reglamentos, espacios, regímenes de visibilidad y, más aún, toda una serie de especialistas en la conducta correcta. Este poder sobre el cuerpo es, en otras palabras, un poder de la minucia.¹⁸ Además, por el hecho de la minucia y de tomar al cuerpo como objeto, las disciplinas se presentan como un poder enteramente individualizador: “la disciplina trata de regir la multiplicidad de los hombres en la medida en que esa multiplicidad puede y debe resolverse en cuerpos individuales que hay que vigilar, adiestrar, utilizar y, eventualmente, castigar” (*DS* p. 220). El cuerpo del individuo es puesto bajo la mira del poder. Foucault enmarca los efectos individualizadores de la disciplina de la siguiente manera: “Una técnica que es disciplinaria: está centrada en el cuerpo, produce efectos individualizadores, manipula el cuerpo como foco de fuerzas que hay que hacer útiles y dóciles a la vez” (*DS* p. 225). Dicho poder individualizador, cuyo objeto es el cuerpo singular de los seres humanos, busca producir fuerzas para extraerlas después, según fines determinados, al mismo tiempo que hace útil al cuerpo, lo vuelve obediente y dócil.

La tercera forma de poder, que Foucault llama el poder sobre la vida, es distinta de las dos anteriores, ya que no trata sólo de apropiarse de los cuerpos y ponerlos en la tensión de la muerte o de encauzar sus conductas. La distinción con la disciplina hace que Foucault precise el poder que “se aplica a la vida de los hombres” (*DS* p. 220), que constituye o forma parte del ejercicio de poder que hace vivir y deja morir, cuya precisión principal es el objeto al que está dirigido, “no al hombre/cuerpo sino al hombre vivo, al hombre ser viviente; en el límite, si lo prefieren, al hombre/especie” (*DS* p. 220). La nueva tecnología de poder sobre la vida de los hombres tiene otra característica, ya que es aplicada en otro objeto, que no es directamente el hombre/cuerpo:

[...] la nueva tecnología introducida está destinada a la multiplicidad de los hombres, pero no en cuanto se resumen en cuerpos sino en la medida en que forma, al contrario, una masa global, afectada por procesos de conjunto que son propios de la vida como el nacimiento, la muerte, la producción, la enfermedad, etcétera (*DS* p. 220).

¹⁸ La minucia del poder que caracteriza a las disciplinas es explicado por Foucault de la siguiente manera: “La minucia de los reglamentos, la mirada puntillosa de las inspecciones, la sujeción al control de las menores partículas de la vida y del cuerpo darán pronto, dentro del marco de la escuela, del cuartel, del hospital o del taller, un contenido laicizado, una racionalidad económica o técnica a este cálculo místico de lo ínfimo y del infinito” (*VC* p. 144).

Con esta caracterización Foucault nombra el poder sobre la vida como biopolítica de la especie humana, a diferencia del poder disciplinario al que denomina anatomopolítica del cuerpo.¹⁹ La biopolítica requiere de otros instrumentos para alcanzar sus objetivos, y así hacer visibles los fenómenos de las tasas de natalidad, mortalidad y reproducción, dentro de los cuales destacan la estadística y la demografía (*DS* p. 220). Estos instrumentos permiten identificar los problemas concernientes de una población.²⁰ Así, al contabilizar a sus miembros, muestran la realidad objetiva a partir de las estadísticas y los porcentajes de los procesos biológicos de la población. De ahí que la biopolítica tenga efecto en los procesos concernientes a la vida del hombre entendido como especie biológica. La biopolítica afecta al cuerpo individual de manera indirecta y secundaria, mientras que lo hace directamente en su objeto principal que es la población, constituida por múltiples individuos.

Ahora bien, Foucault señala tres elementos constituyentes del ejercicio de poder sobre la vida: la población, los fenómenos colectivos y los mecanismos regularizadores. Los tres están implicados y relacionados en su continuo accionar. La biopolítica va más allá del cuerpo individual para llegar al de la especie, que es presentado como un cuerpo nuevo, correspondiente al de la población:

Se trata de un nuevo cuerpo: cuerpo múltiple, cuerpo de muchas cabezas, si no infinito, al menos necesariamente innumerable. Es la idea de *población*. La biopolítica tiene que ver con la población, y ésta como problema político, como problema a la vez científico y político, como problema biológico y problema de poder, creo que aparece en ese momento (*DS* p. 222).

¹⁹ Cabe señalar que la expresión “anatomía política”, a partir de la cual Foucault acuñó el neologismo *anatomopolítica*, es utilizada en *VC* para nombrar una estrategia de poder muy particular, que “Se trataría en él del ‘cuerpo político’ como conjunto de los elementos materiales y de las técnicas que sirven de armas, de relevos, de vías de comunicación y de puntos de apoyo a las relaciones de poder y de saber que cercan los cuerpos humanos y los dominan haciendo de ellos unos objetos de saber” (*VC* p. 35).

²⁰ Conviene hacer mención de que la población no es únicamente la sumatoria de los individuos. La población, desde la perspectiva biopolítica, es un objeto de análisis resultado de una estrategia de poder que se apoya, como afirma Foucault, en el instrumento técnico de la estadística y en la demografía. Es decir, la población, como objeto de saber, existe como resultado de la medición llevada a cabo por instrumentos técnicos precisos.

La biopolítica, a diferencia de la anatomopolítica del cuerpo, cuyo objeto es el individuo, busca y pone la mira en el cuerpo de la población, que agrupa una multiplicidad de individuos cuya única igualdad encontrada por el poder está concentrada en el aspecto biológico. La población particular, perteneciente a un Estado, situada en un territorio específico, separada e independiente de otras poblaciones, supone toda una serie de fenómenos colectivos, “aleatorios e imprevisibles” (DS p. 222), que pueden ser medidos, para establecer constantes de su emergencia o aparición, de su incremento o disminución. Así, la población, a pesar de que pueda ser medida por los instrumentos estadísticos y demográficos, siempre estará expuesta, por su mismo actuar, movimiento y circulación, a esa aleatoriedad e imprevisibilidad que supone la relación con factores tanto internos (el caso de su crecimiento inmanente) como externos a ella (la relación con el medio natural y artificial que la envuelve y rodea). Esto despierta la curiosidad de saber cómo combatir lo inesperado de los fenómenos colectivos, provocados por ese cuerpo de muchas cabezas; cómo estar preparados ante lo aleatorio e imprevisible de la acción de ese cuerpo múltiple. Foucault encuentra que los mecanismos reguladores o de seguridad toman esos fenómenos colectivos para regularlos de diferentes maneras y así evitar que sus efectos rompan el equilibrio. Las características principales de estos mecanismos las presenta de la siguiente manera:

En los mecanismos introducidos por la política, el interés estará en principio, desde luego, en las previsiones, las estimaciones estadísticas, las mediciones globales; se tratará igualmente, no de modificar tal o cual fenómeno en particular, no a tal o cual individuo en tanto que lo es, sino en esencia, de intervenir en el nivel de las determinaciones de esos fenómenos generales, esos fenómenos en lo que tienen de global. [...] Y se trata, sobre todo, de establecer mecanismos reguladores que, en esa población global con su campo aleatorio, puedan fijar un equilibrio, mantener un promedio, establecer una especie de homeostasis,²¹ asegurar compensaciones; en síntesis, de instalar mecanismos de seguridad alrededor de ese carácter aleatorio que es inherente a una población de seres vivos; optimizar, si ustedes quieren, un estado de vida: mecanismos, podrán advertirlo, como los disciplinarios, destinados en suma

²¹ Conjunto de fenómenos de autorregulación, que conducen al mantenimiento de la constancia en la composición y propiedades del medio interno de un organismo (RAE).

a maximizar fuerzas y a extraerlas, pero que recorren caminos enteramente diferentes (DS p. 223).

La función de estos mecanismos descritos por Foucault es llevar a cabo la regulación de los fenómenos propios y pertenecientes al campo de la vida biológica de la población. Es decir, ocurre una apropiación de los procesos biológicos del cuerpo especie por parte del poder para intervenirlos y regularlos en su aspecto global. La capacidad global de dichos mecanismos de regulación trata, de manera precisa, de abarcar el grueso poblacional, es decir la totalidad de individuos que la componen, aunque no lo logre del todo por el mismo hecho de ser en cada momento innumerable. Por esto mismo habrá sectores de la población desprotegidos; sin embargo, los procesos de regulación tenderán a establecer el equilibrio y la regularidad de los fenómenos biológicos.

La relación y vinculación de la población con los fenómenos colectivos y los mecanismos regularizadores, involucran a otros fenómenos como la enfermedad, la medicina social y el medio artificial. En consideración al problema de la enfermedad, el cambio sucede al entenderla no como un suceso epidémico, sino endémico, “es decir, la forma, naturaleza, la extensión, la duración, la intensidad de las enfermedades reinantes en una población. Enfermedades más o menos difíciles de extirpar...” (DS p. 221). El efecto es una situación negativa, ya que implica “sustracción de fuerzas, disminución del tiempo de trabajo, reducción de las energías, costos económicos, tanto por lo que deja de producirse como por los cuidados que pueden requerir” (DS p. 221). Al estar situados en una lógica disciplinaria, la biopolítica se enfrenta a las enfermedades endémicas en la medida en que produce condiciones específicas para incrementar más fuerza y generar más energías dispuestas a ese fin. Por el contrario, la enfermedad, vinculada al individuo pero centralizada en la población, representa una pérdida que debilita la vida y merma la fuerza. Para enfrentar el problema de la enfermedad endémica, como fenómeno colectivo o global, aparece un nuevo mecanismo regulador propuesto por el aparato médico que, al ya no tener la mira en el cuerpo del individuo sino en el de la población, “ahora va a tener la función crucial de la higiene pública, con organismos de coordinación de los cuidados médicos, de centralización de la información, de normalización del saber, y que adopta también el aspecto de una campaña de aprendizaje de la higiene y medicalización de la población” (DS p. 221). Por último, el

problema del medio. Éste resulta ser el espacio físico donde la población desarrolla su existencia. No hay población sin medio y, por este mismo hecho, representa un asunto en el que la biopolítica debe intervenir, ya que tratará de regular los efectos de “contragolpe” que son producidos en la población. El medio, para Foucault, es enteramente artificial, cuya representación es la ciudad (*DS* p. 222), que ha sido creada por la población, por lo que tiene la posibilidad de ser afectada, tanto positiva como negativamente por ella. Asimismo, el medio es intervenido, en la medida en que son regulados sus efectos sobre la población, ya que representa un espacio donde se concentra un entramado de relaciones entre seres vivos, de seres humanos que son entendidos como especie. Así, los efectos producidos por el medio sobre la población se caracterizan por afectar su condición biológica. El medio, por tanto, también está sometido e intervenido por los mecanismos reguladores para que garanticen una relación equilibrada u homeostática con la población.

Al atender y producir las condiciones de un medio que desarrolla la vida de los seres humanos, Foucault muestra el deslizamiento de una forma de poder que hace morir, a otra que tiene el objetivo de hacer vivir. En todo caso, si la preocupación es la vida, entonces la muerte, al dejar de ser objeto del poder, se abandona y se hace a un lado “la gran ritualización pública de la muerte” (*DS* p. 223). De esta manera,

[...] cuando el poder es cada vez menos el derecho de hacer morir y cada vez más el derecho de intervenir para hacer vivir, sobre la manera de vivir y sobre el *cómo* de la vida, a partir del momento, entonces, en que el poder interviene sobre todo en ese nivel para realzar la vida, controlar sus accidentes, sus riesgos, sus deficiencias, entonces la muerte, como final de la vida, es evidentemente, el término, el límite, el extremo del poder (*DS* p. 224).

Ahora bien, estas formas del poder, que pueden ser subsumidas bajo el derecho de intervenir a la población para hacerla vivir, han sido nombradas por Foucault como anatomopolítica del cuerpo y biopolítica de la población. La primera dirigida al cuerpo individual y a la implantación de disciplinas, la segunda enfocada al cuerpo de la población y a la puesta en práctica de mecanismos reguladores. Estas formas de poder a su vez producen dos tipos de relación: la primera, que relaciona al cuerpo, al organismo, a la disciplina y a las

instituciones, llamada por Foucault organodisciplina de la institución; la segunda, que refiere a la población, los procesos biológicos, a los mecanismos regularizadores y al Estado, la denomina como la biorregulación por el Estado.

Un último elemento a exponer en este apartado es el asunto de la norma. Foucault afirma que existe una sociedad normalizadora producida precisamente por la vinculación entre la disciplina y la regulación, o entre la anatomopolítica del cuerpo y la biopolítica. Este tipo de sociedad, una vez abandonado el modelo jurídico político de la soberanía, puede pensarse a partir de la norma y de los efectos que produce:

De una manera más general, puede decirse que el elemento que va a circular de lo disciplinario a lo regularizador, que va a implicarse del mismo modo al cuerpo y a la población, que permite a la vez controlar el orden disciplinario del cuerpo y los acontecimientos aleatorios de una multiplicidad biológica, el elemento que circula de uno a la otra, es la *norma*. La norma es lo que puede aplicarse tanto a un cuerpo al que se quiere disciplinar como a una población a la que se pretende regularizar (DS p. 229).

El poder de hacer vivir y dejar morir llega a consolidarse en la generación de un tipo de sociedad formada a partir de la norma. Así, la sociedad normalizadora tiene la capacidad de integrar el orden disciplinario de las instituciones con el orden regulador establecido por el Estado. La norma es el punto de conexión entre el orden disciplinario y el regulador: un cuerpo, a partir de ciertos criterios impuestos por la norma disciplinaria, puede ser normalizado; la población, frente a los factores aleatorios que la afectan en sus condiciones biológicas, llega a ser normalizada. La norma, a diferencia de la ley, se expresa en muchas formas: códigos, procedimientos, reglamentos. Dar cuenta de esta multiplicidad lleva a comprender que las relaciones de poder son múltiples, no como la ley que deriva de un único poder fundante, que sería el poder soberano. Por último, la norma, más que asumir la existencia de un sujeto con derechos naturales como lo hace la ley, fabrica sujetos por medio de sistemas específicos de dominación aplicados al cuerpo y a la población. Sistemas de dominio que en estos casos corresponden a la anatomopolítica del cuerpo y a la biopolítica de la especie.

1.2. Biopolítica en *La voluntad de saber*

Que el Estado sepa lo que sucede con el sexo de los ciudadanos y el uso que le dan, pero que cada cual, también, sea capaz de controlar esa función. Entre el Estado y el individuo, el sexo se ha convertido en una apuesta, y una apuesta pública, investida por toda una trama de discursos, saberes, análisis y conminaciones.

M. Foucault, *La voluntad de saber*.

La exposición de la clase del 17 de marzo perteneciente al curso *DS*, impartido por Foucault en 1976, muestra la transformación histórica del poder ocurrida durante el siglo XVIII, una vez que el poder soberano fue complementado y penetrado por una forma de poder encargada de “hacer vivir y dejar morir”. Dicha transformación histórica es registrada por Foucault a partir del cambio de estrategia implementado, ya que el poder no sólo toma la forma de la anatomopolítica del cuerpo sino también la forma de la biopolítica de la población. La primera corresponde al orden disciplinario, mientras que la segunda a un orden regularizador. Este cambio histórico en las formas de poder también marca un cambio de objeto: el paso del cuerpo individual al cuerpo de la población, que Foucault llama cuerpo máquina y cuerpo especie, respectivamente. Esto significa que el poder ya no es ejercido sólo sobre las conductas del individuo, sino que interviene en los procesos biológicos de la población. Asimismo, ocurre el tránsito del territorio al medio, por el hecho de que éste representa una condición artificial que afecta directamente las condiciones biológicas de la población. Por último, al abandonar el modelo jurídico político para explicar el poder, Foucault deja atrás también la idea de que la ley es la manifestación por excelencia del poder, lo que permite comprender otro tipo de procesos sociales a partir de la norma. Ésta configura una sociedad normalizadora, ya que implica al cuerpo individual y al cuerpo de la población, en tanto que los controla a partir de la disciplina y de la regularización de los procesos biológicos. Ahora bien, en adelante se realizará la exposición de *La voluntad de saber*, ya que su último capítulo, titulado *Derecho de muerte y poder sobre la vida*, está dedicado a explicar lo que Foucault denomina “poder sobre la vida”. Es importante esta presentación porque agrega

otras consideraciones respecto a la noción de biopolítica no expuestas en *DS*, que son pertinentes para el desarrollo posterior de este trabajo.

Meses después de haber impartido el curso *DS*, Foucault publica el primer volumen de la *Historia de la sexualidad I. La voluntad de saber (VS)*. De hecho, en la última clase del curso hay una especie de introducción a *VS*, ya que expone en sus elementos mínimos por qué la sexualidad no puede ser entendida desde un simple asunto de la interioridad humana o por el único hecho de haber nacido con un cuerpo sexuado, sino que puede pensarse como un punto de anclaje entre las técnicas disciplinarias y las regularizadoras. La sexualidad está en el intersticio de la anatomopolítica del cuerpo y la biopolítica de la población:

Por un lado, como conducta precisamente corporal, la sexualidad está en la órbita de un control disciplinario, individualizador, en forma de vigilancia permanente [...]; por el otro, se inscribe y tiene efecto, por sus consecuencias procreadoras, en unos procesos biológicos amplios que ya no conciernen al cuerpo del individuo sino a ese elemento, esa unidad múltiple que constituye la población. La sexualidad está exactamente en la encrucijada del cuerpo y la población. Compete, por tanto, a la disciplina pero también a la regularización (*DS* p. 227).

Así, la cuestión de la sexualidad está circunscrita, a partir del siglo XVIII, bajo la lógica de un tipo de poder que hace vivir y deja morir. Esta es la hipótesis fundamental que explica que no hay una “represión fundamental ni triunfante” (*VS* p. 71), concerniente a la sexualidad. Ni siquiera una censura como tal, ya que durante el siglo XVIII ocurre la gran proliferación de los discursos acerca de la sexualidad: “una incitación institucional a hablar del sexo, y cada vez más; obstinación de las instancias del poder en oír hablar del sexo y en hacerlo acerca del modo de la articulación explícita y el detalle acumulado” (*VS* p. 18). El antecedente histórico desde el cual parte Foucault para registrar la proliferación de los discursos sobre el sexo es la “evolución de la pastoral católica y del sacramento de penitencia después del Concilio de Trento” (*VS* p. 18), en tanto que busca una confesión completa: “posición respectiva de los amantes, actividades, gestos, caricias, momento exacto del placer: todo un puntilloso recorrido del acto sexual en su operación misma” (*VS* p. 18). Foucault advierte que la técnica confesional tiene la finalidad de hacer hablar a la carne, ya que en

ella reside, como incitación a la voluntad, la raíz de todos los pecados. Para lograr esto, “todo debe ser dicho” (VS p. 19). Este deber de decir lo más íntimo: “pensamientos, deseos, imaginaciones voluptuosas, delectaciones, movimientos conjuntos del alma y el cuerpo” (VS p. 19), en la medida en que sigue ciertas reglas y procedimientos, prolifera a partir de la Contrarreforma católica. La técnica de la confesión trata de hacer visible lo que de suyo es invisible; hace hablar lo que está en silencio; “saca la nervadura ininterrumpida de la carne” (VS p. 20). Dicha técnica, entendida como toda una serie de procedimientos inventados, tiene

[...] la tarea, casi infinita, de decir, de decirse a sí mismo y de decir a algún otro, lo más frecuente posible, todo lo que puede concernir al juego de los placeres, sensaciones y pensamientos innumerables que, a través del alma y el cuerpo, tienen afinidad con el sexo. Este proyecto de una “puesta en discurso” del sexo se había formado hace mucho tiempo, en una tradición ascética y monástica. El siglo XVII lo convirtió en una regla para todos (VS p. 20).

Esto lleva a entender que la técnica dirigida a la confesión de la carne hace que todo el deseo ahí encerrado, que provoca y desgarrar el interior del individuo, salga a la luz convertido en palabras; que de él sea elaborado un discurso. Técnica aplicada sobre el individuo para “convertir el deseo, todo el deseo, en discurso” (VS p. 20-21). Por esto mismo, la “pastoral cristiana ha inscrito como deber fundamental llevar todo lo tocante al sexo al molino sin fin de la palabra” (VS p. 21). Así, se da paso a la operación triunfante que supone hablar del sexo, y con ello efectuar la posibilidad de la reconversión espiritual orientada hacia Dios frente a la incitación de la carne. Sin embargo, esta operación, con el paso de los siglos, ha provocado una amplia extensión de los discursos sobre el sexo más allá de los dominios de la pastoral cristiana. El deber de decir todo acerca del sexo ahora es expuesto como una forma de dominio en el

[...] que se ha conectado el discurso con el sexo mediante un dispositivo complejo y de variados efectos, que no puede agotarse en el vínculo único con una ley de prohibición. ¿Censura respecto al sexo? Más bien se ha construido un artefacto para

producir discursos sobre el sexo, siempre más discursos, susceptibles de funcionar y de surtir efecto en su economía misma (VS p. 23).

El deber de decir todo sobre el sexo para convertirlo en discurso, es transformado en el deber de producir discursos acerca de él. Ahora la política lo toma como objeto, en tanto que lo controla, ya que: “Nace hacia el siglo XVIII una incitación política, económica y técnica a hablar del sexo” (VS p. 24). En este momento, el sexo comienza a ser regulado, administrado y gestionado por medio de “análisis, contabilidad, clasificación y especificación, en forma de investigaciones cuantitativas o causales” (VS p. 24). El discurso sobre el sexo, como afirma Foucault, tiene que hacerse público, lo cual implica una estrategia diferente para controlarlo. Hablar públicamente del sexo implica ahora hablar de algo que tiene “que dirigir, que insertar en sistemas de utilidad, regular para el mayor bien de todos, hacer funcionar según un óptimo. El sexo no es cosa que sólo se juzgue, es cosa que se administra” (VS p. 25). La administración exige la instauración de ciertos procedimientos de gestión, lo que en otras palabras significa, como afirma Foucault, un modo de reglamentarlo: “En el siglo XVIII el sexo llega a ser un asunto de ‘policía’” (VS p. 25). La policía del sexo, como la llama Foucault, tiene la necesidad de reglamentarlo a partir de “discursos útiles y públicos” (VS p. 25).

Ahora bien, este ámbito público de los discursos sobre el sexo ha sido acompañado por la aparición de un objeto particular, a saber, la población:

En el siglo XVIII, una de las grandes novedades de las técnicas de poder fue la aparición, como problema económico y político, de la “población”: la población-riqueza, la población-mano de obra o capacidad de trabajo, la población en equilibrio en su propio crecimiento y los recursos de los que dispone. Los gobiernos advierten que no tienen que vérselas con individuos simplemente, ni siquiera con un “pueblo”, sino con una “población” y sus fenómenos específicos, sus variables propias: natalidad, morbilidad, duración de la vida, fecundidad, estado de salud, frecuencia de enfermedades, formas de alimentación y de hábitat (VS p. 26).

Que los gobiernos ahora tengan que vérselas con la población demanda el reconocimiento de otro tipo de variables y de los fenómenos específicos y propios de ella. Dichas variables mencionadas por Foucault, como la natalidad, la morbilidad, la fecundidad, etc., corresponden a los procesos biológicos que constituyen a la población entendida como un ser viviente. Los gobiernos intervienen en el sexo de la población con la finalidad de que cada individuo sea capaz de hacer “uso de su sexo” (VS p. 27), pero con la condición de que esté sujeto al cálculo y a la administración política. Es decir, la acción del individuo frente al Estado únicamente responde a “tentativas de regulación más finas y mejor calculadas” (VS p. 27). La proliferación de los discursos sobre el sexo, cuya finalidad es la regulación del sexo de la población, indica que la sexualidad está bajo la mira de un poder que regula mediante la intervención de la población.

Ahora bien, haber expuesto las condiciones que han hecho de la sexualidad un objeto por regular a partir del control de la población, permite entender esa forma de control y regulación a través de un poder que hace vivir y deja morir. Foucault analiza esta forma de poder en el último apartado de VS titulado “Derecho de muerte y poder sobre la vida”. Comienza por el esclarecimiento del poder soberano a partir de dos cosas: 1) que su antepasado más remoto es la figura romana del padre, conocida como *patria potestas*: “que daba al padre de familia romano el derecho de ‘disponer’ de la vida de sus hijos, al igual que de la de sus esclavos; él se la había ‘dado’, él podría quitársela” (VS p. 125); 2) la forma del poder soberano sufre variaciones históricas, de entre las cuales resalta el hecho de que el poder de vida y muerte que estaba fijo en la figura del padre y recluido en la casa, ahora está presente en la figura del soberano que “puede entonces hacer la guerra legítimamente y pedir a sus súbditos que tomen parte en la defensa del Estado” (VS p. 125). Así, por un lado, la *patria potestas*, como poder soberano, estaría siempre puesta en relación con los hijos, mientras que el soberano está situado en relación con el súbdito. Estas dos formas suponen siempre una relación disimétrica entre padre e hijo, amo y esclavo, soberano y súbdito. Por otro lado, la primera forma de poder está circunscrita al ámbito y dominio de la casa (*oikos*, *domus*), mientras que la segunda está expresada a lo largo y ancho del Estado. Lo que era antiguamente excepcional en la casa, llega a ser la regla en el Estado. Sin embargo, en su variación histórica, el poder soberano ejerce dos tipos de derecho sobre el súbdito, a saber, uno que es directo y otro indirecto. El derecho indirecto expone la vida del súbdito, por

ejemplo, con la declaración de guerra le exige que arriesgue la vida para proteger la del soberano. El derecho directo permite la acción de matar por parte del soberano que recae sobre el súbdito una vez que éste ha transgredido las leyes o ha intentado levantarse en contra de aquél. Esta diferencia de derechos recaen en el súbdito, quien no niega la disimetría, sino que demuestra la diferencia de la *patria potestas* y el poder soberano, ya que éste en tanto “derecho de vida y muerte ya no es un privilegio absoluto: está condicionado por la defensa del soberano y su propia supervivencia” (VS p. 124).

Para Foucault, esta caracterización del poder soberano implica la posibilidad de ejercer el derecho de muerte para retenerlo, es decir suspender el poder de dar muerte. En este sentido, la vida es apreciada únicamente a través de ese derecho de muerte que puede ejercer el soberano. Es así como surge el “derecho de hacer morir o dejar vivir” (VS p. 126). Además advierte que este tipo de poder configuró un tipo de sociedad con las siguientes características:

[...] donde el poder se ejercía esencialmente como instancia de deducción, mecanismo de sustracción, derecho de apropiarse de una parte de las riquezas, extorsión de productos, de bienes, de servicios, de trabajo y de sangre, impuesto a los súbditos. El poder era ante todo derecho de apropiación: de las cosas, del tiempo, de los cuerpos y finalmente de la vida; culminaba en el privilegio de apoderarse de esta última para suprimirla (VS p. 126).

Así como existe una diferencia histórica muy específica con la *patria potestas*, el poder soberano encontrará su singularidad por medio de la transformación de los mecanismos del poder (VS p. 126). De esta manera, el poder soberano, a través de los mecanismos que buscan la apropiación de las cosas, a su vez, halla su diferencia frente a la emergencia de un tipo de poder cuyos mecanismos: “...poseen funciones de incitación, de reforzamiento, de control, de vigilancia, de aumento y organización de las fuerzas que someten: un poder destinado a producir fuerzas, a hacerlas crecer y ordenarlas más que a obstaculizarlas, doblegarlas o destruirlas” (VS p. 126).

Esta forma de poder, que busca al cuerpo social para “asegurar su vida, mantenerla y desarrollarla” (VS p. 127) antes que simplemente destruirla al ejercer su derecho de muerte,

muestra el cambio paradigmático del poder. Es decir, si el poder soberano *hace* morir o *deja* vivir, la nueva forma de poder que toma a la vida como objeto está caracterizada por “el poder de hacer *vivir* o *arrojar* a la muerte” (VS p. 128).

Foucault, para mostrar los mecanismos que caracterizan a esta forma de poder que administra la vida, identifica dos polos que lo constituyen, desarrollados a partir del siglo XVII: la anatomopolítica del cuerpo humano y la biopolítica de la población. El primero encuentra su objeto en el cuerpo entendido como máquina, ya que está enfocado en “su adiestramiento, el aumento de sus aptitudes, la extorsión de sus fuerzas, el crecimiento paralelo de su utilidad, su integración en sistemas de control eficaces y económicos, todo ello quedó asegurado por procedimientos de poder característicos de las *disciplinas*” (VS p. 129). El segundo, desarrollado a lo largo del siglo XVIII, tiene por objeto algo muy diferente al cuerpo individual. Más bien está centrado en el cuerpo especie, señala Foucault, “en el cuerpo transido por la mecánica de lo viviente y que sirve de soporte a los procesos biológicos: la proliferación, los nacimientos y la mortalidad, el nivel de la salud, la duración de la vida y la longevidad, con todas las condiciones que pueden hacerlos variar” (VS p. 129). Si el cuerpo máquina estaba asegurado y controlado por la disciplina, con el cuerpo especie hacen lo propio los *controles reguladores*.

“Se inicia la era de un biopoder” (VS p. 130). Biopoder que no sólo busca tener el completo control sobre la vida; y si lo hace será, por un lado, a través de la administración de los cuerpos,²² que corresponde a la disciplina, cuyo efecto únicamente puede entenderse por la manera en la que logran espacializarse en las escuelas, colegios, cuarteles, talleres (VS p. 130), para focalizar de mejor modo al cuerpo individual; mientras que, por otro lado, opera la gestión calculadora de la vida en tanto que la población, el cuerpo especie, existe en un medio o hábitat, en el cual puede registrarse su existencia enteramente biológica, para controlar, regular y normalizar todos los fenómenos que a ella incumben, como “los problemas de natalidad, longevidad, salud pública, vivienda, migración” (VS p. 130). Esta nueva forma de poder se encarga de administrar la vida entera.

²² En *VC*, Foucault más que usar la noción de administración de los cuerpos, habla de una economía política que siempre versa y trata “del cuerpo y de sus fuerzas, de su utilidad y de su docilidad, de su distribución y de su sumisión” (*VC* p. 32), que se conecta al menos en estos análisis con la tecnología política llamada disciplina.

Ahora bien, dicho poder busca “invadir la vida enteramente” (VS p. 130), para administrarla bajo una apuesta política muy particular, cuya tarea resulta ser la de controlar, regular y, en todo caso, regularizar los fenómenos de carácter biológico. Poner en acto la administración de la vida conforme al control y a la regularización, supone, como muestra Foucault, el establecimiento de una relación entre la ley y la norma.²³ La primera funciona más a partir de la producción de muerte o al “hacer jugar la muerte en la soberanía” (VS p. 134); mientras que la segunda tiene la tarea de tomar los fenómenos de la vida a su cargo, a partir de mecanismos continuos, correctivos y reguladores. De esta manera, la norma tiende a “distribuir lo viviente en un dominio de valor y utilidad”, como poder que “debe cualificar, medir, apreciar y jerarquizar” (VS p. 134), más que simplemente hacer morir al enemigo o al súbdito. Foucault señala que esta implicación entre el biopoder y la norma ha provocado que la ley funcione más como una norma, con la cual se regula el poder de muerte en favor de un poder sobre la vida y, en tanto que la produce, la controla. Con el cambio de la ley a la norma, señala Foucault, se comprende la formación de un tipo de sociedad caracterizada por ser normalizadora, que, en todo caso, ha sido generada por “el efecto histórico de una tecnología de poder centrada en la vida” (VS p. 134). Conviene puntualizar el hecho histórico de la norma, ya que es con y a través de ella que se genera un tipo de sociedad normalizadora que pone en funcionamiento mecanismos específicos para invadir la vida en su totalidad; vida que se expresa en el cuerpo de la población.

Sin embargo, el biopoder hace de la vida, como afirma Foucault, una apuesta política al introducirla en el régimen de la historia, lo que significa la introducción de la vida “en el orden del saber y del poder-, en el campo de las técnicas políticas” (VS p. 132). A partir del siglo XVIII, la vida llega a ser un registro que siempre está por ser analizado y controlado mediante las técnicas políticas, cuyo principio de acción comienza al contemplar en la población y en sus individuos no a sujetos de derecho, sino a seres vivos representantes de un conjunto de procesos biológicos regulares. Dichos procesos hacen manifiesta la posibilidad de ser controlados por el mismo hecho de su regularidad. De esta manera pueden ser acelerados o interrumpidos, según la finalidad buscada: aumento de la tasa de natalidad frente a la tasa de mortalidad; incentivar la salud en razón de un incremento de las

²³ Sobre el tema de la norma véase la clase del 17 de marzo de 1976 del curso *DS*.

enfermedades endémicas, por ejemplo. Las técnicas políticas, como las campañas de vacunación, la medicalización, las campañas natalistas o antinatalistas, se encargan de la vida, al administrarla y gestionarla para alcanzar otros objetivos propuestos por el Estado que exceden a los propios intereses de la población, que responden, por ejemplo, a iniciativas estatales. Ahora bien, si esta es la era de un biopoder, también es la de un tipo de hombre que se mira con esos presupuestos, como afirma Foucault:

El hombre occidental aprende poco a poco en qué consiste ser una especie viviente en un mundo viviente, tener un cuerpo, condiciones de existencia, probabilidades de vida, salud individual o colectiva, fuerzas que es posible modificar y un espacio donde repartirlas de manera óptima. Por primera vez en la historia, sin duda, lo biológico se refleja en lo político (VS pp. 132-133).

La entrada de la vida en la historia provoca dos giros importantes: 1) el hecho fundamental de entender un proceso histórico en el que la vida se involucra y mezcla con la historia, lo que Foucault nombra como “biohistoria”;²⁴ 2) la biopolítica “hace entrar a la vida

²⁴ El concepto ‘biohistoria’ se puede encontrar en la obra de Foucault en dos momentos previos a la publicación de VS: a) La conferencia titulada *La crisis de la medicina o la crisis de la antimedicina* impartida en Río de Janeiro, Brasil, en el Instituto de Medicina Social, Centro Biomédico, 1974. En esta conferencia, tras abordar el problema del Derecho a la salud inaugurado en 1942 con el Plan Beveridge (lo que aborda cuatro puntos importantes: 1) que el Estado se hace cargo de la salud; 2) aparece una nueva moral sobre el cuerpo y el derecho a estar enfermo; 3) que la salud entra en el campo de la macroeconomía; 4) se origina una lucha política por la salud), así como el análisis sobre el avance de la medicina científica y los riesgos que ella supone, Foucault, al observar las implicaciones que la medicina puede llegar a producir no sólo en el individuo “sino a toda la especie humana; todo el fenómeno de la vida entra en el campo de acción de la intervención médica” (CMCA p. 74), sugiere este nuevo concepto de biohistoria de la siguiente manera: “Surge, pues, una nueva dimensión de posibilidades médicas, a la que denominaré la cuestión de la biohistoria. El médico y el biólogo ya no trabajan en el círculo del individuo y de su descendencia sino que empiezan a hacerlo en el nivel de la propia vida y de sus acaecimientos fundamentales. Estamos en la biohistoria y éste es un elemento muy importante” (CMCA p. 74). b) En el artículo titulado “Bio-histoire et bio-politique” (*Le Monde*, n° 9869, 1976) Foucault hace una conexión entre la biohistoria y la biopolítica aseverando lo siguiente: “La obra de Jacques Ruffié contiene entre otros análisis de este género. Todos son importantes; porque ahí se ve formular con toda claridad las cuestiones de una ‘bio-historia’ que no sería más la historia unitaria y mitológica de la especie humana a través de los tiempos y una ‘bio-política’ que no sería la de las acciones, de las conservaciones y de las jerarquías, sino aquella de la comunicación y del polimorfismo” (DE, II, 179, p. 97). Habría que mencionar que Jacques Ruffié (1921-2004) fue un hematólogo, genetista y antropólogo francés, que sentó las bases de la hemotipología, que aborda el estudio de las características sanguíneas, que permiten encontrar la historia de las poblaciones, su migración y sus mestizajes sucesivos. De esto Foucault extrae precisamente tres consecuencias que pueden ser leídas desde el marco biopolítico y que están puestas en relación con el problema de la raza: 1) “igualmente que la especie no debe ser definida por un prototipo sino por un conjunto de variaciones, la raza, para el biólogo, es una noción estadística –‘una publicación’; 2) el polimorfismo genético de una población no constituye un lapso;

y sus mecanismos en el dominio de los cálculos explícitos y convierte al poder-saber en un agente de transformación de la vida humana” (VS p. 133). Este doble giro histórico, que da forma tanto a la biohistoria como a la biopolítica, conforma lo que Foucault identifica como el “umbral de modernidad biológica”, situado en el momento en que “la especie entra como apuesta del juego en sus propias estrategias políticas” (VS p. 133).

Con esto ya hemos visto dos momentos en la obra de Foucault donde analiza y desarrolla el problema concerniente a la era del biopoder inaugurada en la segunda mitad del siglo XVIII. Tanto *DS* como *VS* constatan el desarrollo y evolución de su pensamiento referente a la emergencia de una estrategia de poder cuyo objetivo se centra en la vida. Así, esta forma de poder sobre la vida tiene implicaciones directas con problemas como el de la sexualidad -y sus fenómenos reproductivos, además de la normalidad y anormalidad del sexo-, el desarrollo del capitalismo -que interviene la vida para así producir más fuerza útil dispuesta al trabajo-, con la medicalización generalizada que abre la tensión entre la salud y la enfermedad -como estados siempre reinantes en una población-, por señalar algunos. Estos mismos análisis foucaulteanos dejan la tarea de explorar las nuevas formas de sujeción de los cuerpos individuales así como los nuevos modos de normalización de la población. La exposición realizada de *VS*, concerniente a la noción de la biopolítica, ha permitido la obtención de un marco de referencia conceptual sólido para pensar de manera histórica a la biopolítica; marco conceptual con el cual resulta posible analizar las formas de control sobre la vida propias de los siglos XX y XXI.

2. Gubernamentalidad

En el primer apartado se ha realizado un recuento de los conceptos que integran y constituyen la noción de biopolítica propuesta por Foucault. Asimismo, al hacer la revisión y exposición de *DS* y de *VS*, con especial interés en las partes donde el filósofo francés explica dicha noción, puede constatarse tanto la evolución de su pensamiento, así como el desarrollo e

es el resultado de un proceso, a menudo artificial, que debilitan y vuelven más difícil la adaptación; 3) una población no puede definirse después de sus características morfológicas manifiestas. Por el contrario, la biología molecular ha permitido detectar los factores de los que depende la estructura inmunológica y el equipamiento enzimático de las células –caracteres de los cuales el condicionamiento es rigurosamente genético” (DE, II, 179, p. 96).

integración de los conceptos que posibilitan pensar el ejercicio de poder sobre la vida frente a otras formas de poder, como lo son la soberanía o la disciplina. De esta manera, Foucault propone examinar la biopolítica como la forma de poder sobre la vida, en la medida en que busca controlar los fenómenos de carácter biológico de una población, como son la fertilidad, la natalidad, la mortalidad, la reproducción, la alimentación, la enfermedad y la salud. Detectar estos fenómenos biológicos en la población con la intención de regularlos, sólo es posible mediante una serie de técnicas basadas en el cálculo, dentro de las que destacan la estadística y la demografía. Estas técnicas están integradas en lo que Foucault denomina mecanismos reguladores, cuya finalidad estriba en normalizar el cuerpo de la población.

En el marco de estas reflexiones, este apartado se enfoca en la revisión y exposición del curso *Seguridad, territorio, población (STP)*, impartido por Foucault en el *Collège de France*, entre los meses de enero y abril de 1978. La atención de su argumento gira en torno a dos conceptos: seguridad y población. En *STP* los desarrolla desde el marco reflexivo del biopoder. La importancia de éstos radica no sólo en su vínculo con la biopolítica, sino también por la manera en que pueden integrarse a otra forma de racionalidad política que Foucault llamó gubernamentalidad. De ahí que a lo largo de este apartado se haga la exposición de *STP* con énfasis en los dos conceptos mencionados y en el análisis de la formación de la noción de gubernamentalidad. Mostrar el panorama conceptual tanto de la biopolítica como de la gubernamentalidad permite adquirir toda una serie de herramientas con las cuales es posible realizar el estudio de los fenómenos políticos contemporáneos. Además, tener el marco conceptual de la biopolítica y de la gubernamentalidad permite hablar, como lo sugiere Thomas Lemke, de la noción de “gobierno de la vida”, en la que, como veremos en el tercer apartado de este capítulo, puede situarse una serie de fenómenos políticos actuales que de alguna manera afectan la vida biológica de la población y, a la vez, la conducen a ciertos fines.

2.1. Seguridad, territorio, población

A lo largo del curso *STP*, Foucault se interesó en mostrar la “génesis de un saber político” (*STP* p. 411), que tiene por objeto a la población y a los “mecanismos capaces de asegurar su regulación” (*STP* p. 411). Para explicar la génesis de este saber político, en el resumen del

curso señala que tomó cuatro puntos esenciales, a saber: 1) la noción de gobierno; 2) la formación de una “gubernamentalidad” política; 3) el problema de la población entendida como fuente de riqueza; 4) el análisis de la *Polizeiwissenschaft*. En adelante se hará una exposición de estos puntos.

1) *La noción de gobierno*. Foucault advierte que, para ocuparse del “gobierno de los hombres, debe realizarse una investigación sobre la historia, los procedimientos y los medios que lo constituyen (STP p. 411). Al efectuar una comparación histórica entre la sociedad griega y romana y la sociedad hebrea, muestra que en la primera el poder político no implicaba ni el derecho ni la posibilidad de un gobierno, que busca “conducir a los individuos a lo largo de toda su vida” (STP p. 411). Por esto mismo no hay una autoridad con el propósito de guiar de manera responsable a los individuos “a lo largo de toda su vida, de lo que hacen y lo que les sucede” (STP p. 411). La idea de un soberano pastor, de un rey o de un magistrado, cuya finalidad sea la de conducir al rebaño humano, señala Foucault, apenas aparece en textos griegos muy arcaicos o en muy pocos autores de la época imperial. En cambio, la metáfora del pastor que vela por sus ovejas es aceptada y utilizada para caracterizar las actividades del pedagogo, del médico y del maestro de gimnasia.

En el segundo tipo de sociedad, correspondiente a la hebrea, se desarrolla el poder pastoral con las siguientes características: el poder es ejercido sobre una multitud en desplazamiento hacia una meta; el pastor vela siempre para garantizar la salvación del rebaño; en la medida que individualiza busca también la totalidad. Con tales características, Foucault advierte que ha sido el cristianismo quien ha introducido en Occidente esta forma específica de poder, hasta adoptar “una forma institucional en el pastorado eclesiástico: el gobierno de las almas se constituye en la Iglesia cristiana como una actividad central y culta, indispensable para la salvación de todos” (STP p. 412).

En los siglos XV y XVI ocurre una crisis en el pastorado que suscita otras modalidades “de dirección espiritual y nuevos tipos de relaciones entre pastor y rebaño; pero también búsquedas en torno a la manera de ‘gobernar’ a los niños, una familia, una posesión, un principado” (STP p. 412). Foucault indica que al final del feudalismo hay un cuestionamiento general de la manera de gobernar y gobernarse, conducir y conducirse, que acompaña “el nacimiento de nuevas formas de relaciones económicas” (STP p. 412).

2) *Noción de gubernamentalidad política*. La formación de la “gubernamentalidad” política, afirma Foucault en el resumen que hace del curso, se constituye por la participación de la “conducción de un conjunto de individuos en el ejercicio del poder soberano” (STP p. 412). Esto suscita una proliferación y desarrollo en las “artes de gobernar”, a partir del siglo XVI y a lo largo de la primera mitad del siglo XVII. Esta transformación histórica está ligada al surgimiento de la “razón de Estado”. En general, se establece “la nueva matriz de racionalidad según la cual el príncipe debe ejercer su soberanía gobernando a los hombres” (STP pp. 412-413).

La “razón de Estado”, sigue Foucault, supone la difuminación del imperialismo, entendido como la unificación, en el fin de los tiempos, de “todas las soberanías particulares en el Imperio de los últimos días” (STP p. 413). La razón de Estado da forma a una nueva percepción histórica con tres características específicas: al asegurar la propia existencia de los Estados exige una lucha entre ellos en un tiempo indefinido; debe generarse un conocimiento de las fuerzas del Estado para después desarrollarlas; intervenir en el Estado involucra una relación entre la dinámica de las fuerzas y las técnicas racionales.

Ahora bien, la razón de Estado se forma y consolida a partir de dos conjuntos relacionados de saber y tecnologías políticas: la tecnología diplomático-militar y la policía. La primera se encarga de “consolidar y desarrollar las fuerzas del Estado por medio de un sistema de alianzas y la organización de un aparato armado” (STP p. 413). Si la razón de Estado afirma el enfrentamiento entre Estados para garantizar su propia supervivencia, entonces debe desarrollarse un equilibrio europeo (por ejemplo, los tratados de Westfalia). La segunda tecnología responde a la policía, que involucra la “totalidad de medios necesarios para acrecentar, desde dentro, las fuerzas del Estado” (STP p. 413). Foucault señala que en el punto de unión de estas dos tecnologías hay que situar el comercio y la circulación monetaria interestatal, asimismo afirma que

[...] del enriquecimiento gracias al comercio se espera la posibilidad de aumentar la población, la mano de obra, la producción y la exportación, y de dotarse de ejércitos fuertes y numerosos. En la época del mercantilismo y la cameralística, el par población-riqueza fue el objeto privilegiado de la nueva razón gubernamental (STP p. 413).

3) *Problema población-riqueza*. Del surgimiento y elaboración del problema población-riqueza, Foucault advierte a la par la formación de la economía política. El punto de desarrollo de la economía política está situado en la convergencia de la relación recursos-población con el sistema reglamentario, que tiende “a incrementar la población para aumentar los recursos” (STP p. 413). A diferencia de los mercantilistas,²⁵ los fisiócratas no son antipoblacionistas, pero tampoco entienden que la población sea “la mera suma de los sujetos que habitan un territorio, una suma que sería el resultado de la voluntad de cada uno de tener hijos o de una legislación favorable o desfavorable a los nacimientos” (STP p. 414). La población, más bien, es una variable que depende de una pluralidad de factores, que no necesariamente son naturales. En este sentido, la “población aparece como ‘naturalmente’ dependiente de muchos factores susceptibles de modificarse de manera artificial” (STP p. 414). Foucault observa que el problema de la población ha surgido en la unión de la tecnología de la policía con la reflexión económica. Por último, da una explicación de lo que entiende por población:

Ésta no se concibe como un agrupamiento de sujetos de derecho, ni como un conjunto de brazos destinados al trabajo; se la analiza como un conjunto de elementos que, por un lado, se vinculan al régimen general de los seres vivos (la población pertenece entonces a la “especie humana”: la noción, nueva en la época, debe distinguirse del “género humano”) y, por otro, puede dar pábulo a intervenciones concertadas (por intermedio de las leyes, pero también de los cambios de actitud, de maneras de hacer y de vivir que es posible obtener mediante “campañas”) (STP p. 414).

4) *Polizeiwissenschaft o Ciencia de la policía*. Por esta entiende Foucault, en tanto teoría y análisis alemán del siglo XVIII, “lo que tiende a afirmar y aumentar el poder del

²⁵ Se denomina mercantilismo al conjunto de ideas políticas desarrolladas durante los siglos XVI, XVII y comienzos del XVIII, en relación con tres ámbitos específicos, a saber, la relación del poder político con la actividad económica; las acciones del Estado que intervienen en ésta; el control de la moneda. En consideración al asunto de la población, advierte Foucault que para los mercantilistas del siglo XVII “la población ya no aparece simplemente como un rasgo positivo capaz de figurar entre los emblemas del poderío del soberano, sino dentro de una dinámica o, mejor dicho, en el principio mismo de una dinámica, la dinámica de poder del Estado y el soberano” (STP p. 90).

Estado, hacer un buen uso de sus fuerzas, procurar la dicha de sus súbditos' y sobre todo 'el mantenimiento del orden y la disciplina, los reglamentos que tienden a hacerles cómoda la vida y procurarles las cosas que necesitan para subsistir'" (STP p. 414). La "policía", entendida como arte racional de gobernar, debía asegurar el crecimiento del Estado al cumplir con dos objetivos: a) "marcar y mejorar su lugar en el juego de las rivalidades y competencias entre Estados europeos" (STP p. 415); b) garantizar el orden interno gracias al "bienestar" de los individuos.

Foucault muestra que la policía durante esa época era considerada una "tecnología de las fuerzas estatales", que debía ocuparse de la población y ser manejada a partir de una:

[...] política de salud capaz de disminuir la mortalidad infantil, prevenir las epidemias y disminuir los índices de endemia, intervenir en las condiciones de vida para modificarlas e imponerles normas (se trate de la alimentación, la vivienda o la urbanización de las ciudades) y garantizar la disponibilidad de equipamientos médicos suficientes. El desarrollo a partir de la segunda mitad del siglo XVIII de lo que se denominó *medizinische Polizei*, higiene pública o *medicina social*, debe reinscribirse en el marco general de una "biopolítica"; ésta tiende a tratar la "población" como un conjunto de seres vivos y coexistentes, que exhiben rasgos biológicos y patológicos particulares y, por consiguiente, corresponden a saberes y técnicas específicas. Y esa misma "biopolítica" debe comprenderse a partir de un tema desarrollado desde el siglo XVII: la gestión de las fuerzas estatales (STP p. 415).

Al llegar al punto del análisis de la *Polizeiwissenschaft* o *Ciencia de la Policía* en el resumen del curso, Foucault la vincula con la biopolítica, en tanto que se encarga de manejar a la población por medio de políticas de salud particulares. La biopolítica, para dar continuidad al propósito del curso STP, aparece y se relaciona con la "génesis del saber político" que tiene por objeto a la población, en la medida en que debe intervenir en las condiciones de vida con el propósito de asegurar su regulación.

Resulta posible advertir que STP está inscrito dentro de los análisis del biopoder, ya que de inicio, en la clase del 11 de enero de 1978, Foucault afirma que continuará el estudio de lo que llamó biopoder, y lo define de la siguiente manera:

[...] el conjunto de mecanismos por medio de los cuales aquello que, en la especie humana, constituye sus rasgos biológicos fundamentales podrá ser parte de una política, una estrategia política, una estrategia general de poder; en otras palabras, cómo, a partir del siglo XVIII, la sociedad, las sociedades occidentales modernas, tomaron en cuenta el hecho biológico fundamental de que el hombre constituye una especie humana (*STP* p. 15).

Esta definición del biopoder guarda los elementos generales de lo que ya se ha explorado tanto en *DS* como en *VS*. Por un lado, este poder comprende a los seres humanos como especie o como cuerpo especie; por otro lado, son tomados en cuenta los rasgos biológicos fundamentales que forman parte de nuevas formas políticas, con lo cual ocurre la estatización de lo biológico. El siglo XVIII ha sido el momento histórico en el que la vida forma parte de los cálculos políticos que, en todo caso, pueden traducirse en fenómenos como, por ejemplo, el control de la natalidad, el alargamiento de la vida, la medicalización continua, la relación de la salud frente a la enfermedad, la reducción de la tasa de mortalidad, etc. Dichos fenómenos son asumidos por el biopoder como procesos biológicos que pueden controlarse, asegurarse y regularse, porque en tanto procesos suponen flujos de incremento y disminución en el cuerpo de la población.

Ahora bien, tras situar el curso *STP* en el análisis del biopoder realizado por Foucault, en adelante se exponen los conceptos fundamentales inscritos en el marco general de la biopolítica, en relación con la tecnología de la seguridad. Además, una vez desarrollados estos conceptos, la exposición continúa con la incorporación y caracterización de la noción de gubernamentalidad.

Foucault, al inicio de la clase del 11 de enero, después de proporcionar una serie de proposiciones o de indicadores de elección,²⁶ realiza la siguiente pregunta: “¿qué podemos

²⁶ La serie de proposiciones o indicadores de elección que menciona Foucault pueden ser resumidos en cinco puntos: 1) bosqueja una teoría del poder, que propone como “un conjunto de mecanismos y procedimientos cuyos papel o función y tema, aun cuando no lo logren, consisten precisamente en asegurar el poder” (*STP* p. 16); 2) los procedimientos tienen el objetivo de “establecer, mantener y transformar los mecanismos de poder”, ya que “no son relaciones autogenéticas, no son autosubsistentes, no se fundan en sí mismas” (*STP* p. 16); 3) por un lado, señala que mediante las relaciones de poder se puede realizar un análisis global de la sociedad y, por otro lado, que entiende por filosofía una política de la verdad, lo que en conjunto permite el análisis de los

entender por ‘seguridad’?” (*STP* p. 19). Resulta interesante responder a esta pregunta, así como lo hace Foucault, ya que supone mostrar la diferencia con la soberanía y la disciplina. Además, porque la seguridad introduce lo que Foucault denomina “dispositivos de seguridad”.

Foucault toma el ejemplo de la ley penal para explicar los diferentes mecanismos que funcionan en la sociedad, estos son el mecanismo legal o jurídico, el mecanismo disciplinario y el dispositivo de seguridad. Para entender el primero de ellos, introduce una forma de prohibición y un castigo, pone de ejemplo “no matarás, no robarás” (*STP* p. 19). Para el mecanismo disciplinario, la ley penal “no robarás” está asociada a un castigo, pero a la vez dicho conjunto “está enmarcado, por un lado, por toda una serie de vigilancias, controles, miradas, cuadrículas diversas que permiten advertir, aun antes de que el ladrón haya robado, si va a robar, etc. Y por otro lado, [...] una práctica como el encarcelamiento, con toda una serie de ejercicios y trabajos que recaen sobre el culpable...” (*STP* p. 19). Para el dispositivo de seguridad, la misma ley penal impone un castigo, ofrece un “encuadramiento en forma de vigilancia por una parte y de corrección por otra” (*STP* p. 19), pero, como señala Foucault, la prevención y la organización del castigo van por otros derroteros que tienen que responder al menos a cinco criterios: 1) al índice medio de la criminalidad y la medida en que puede ser previsto estadísticamente el crimen; 2) al conocimiento de las características que aumentan o disminuyen el índice medio o si éste es modificado por las “crisis, las hambrunas, las guerras, los castigos rigurosos o, al contrario, los leves” (*STP* p. 19); 3) al costo, al perjuicio y al lucro que significa la criminalidad en la sociedad; 4) a la evaluación del costo de la represión del delito, así como asegurar si la represión severa o blanda, discontinua o continua genera más costos; 5) asimismo, a la evaluación tanto del costo del castigo sobre el culpable, como a la posibilidad de que sea reeducado o si representa un peligro permanente, por lo que volverá a cometer el crimen. En términos generales, agrega Foucault, hay que preguntar lo siguiente: “cómo mantener un tipo de criminalidad, digamos el robo, dentro de límites que sean sociales y económicamente aceptables y alrededor de una media que se

mecanismos de verdad con los que resulta posible “mostrar cuáles son los efectos de saber que se producen en nuestra sociedad por obra de las luchas, los enfrentamientos, los combates que se libran en ella, así como por las tácticas de poder que son los elementos de esa lucha” (*STP* p. 17); 4) que el análisis teórico, como imperativo condicional, “sea eficaz en términos tácticos” (*STP* p. 18); 5) en la relación entre la lucha y la verdad como desarrollo de la filosofía, propone un único imperativo incondicional, para evitar toda polémica al interior del discurso teórico: “no hacer nunca política” (*STP* p. 18).

considere, por decirlo de algún modo, óptima para un funcionamiento social dado” (*STP* p. 20).

A partir del ejemplo de la ley penal inscrita en los tres mecanismos, Foucault hace notar sus rasgos esenciales. En primer lugar, el legal sanciona la ley y fija un castigo, “es el sistema del código legal con partición binaria entre lo permitido y lo vedado y un acoplamiento [...] entre un tipo de acción prohibida y un tipo de castigo” (*STP* p. 20). En segundo lugar, el disciplinario, caracterizado por la vigilancia y la corrección, introduce, por un lado, en el sistema binario del código “un tercer personaje que es el culpable” (*STP* p. 20); y, por otro lado, por fuera del acto judicial “toda una serie de técnicas adyacentes, policiales, médicas, psicológicas, que corresponden a la vigilancia, el diagnóstico, la transformación eventual de los individuos” (*STP* p. 20). En tercer lugar, el dispositivo de seguridad que introduce el fenómeno “dentro de una serie de acontecimientos probables” (*STP* p. 21), bajo un cálculo de costos, con la intención de fijar “por una parte una media considerada como óptima y por otra límites de lo aceptable...” (*STP* p. 21).

Ahora bien, para destacar el funcionamiento de los tres diferentes mecanismos de poder, Foucault subraya, en primera instancia, el esquema histórico de éstos: el legal, identificado como arcaico, funcionó desde la Edad Media hasta los siglos XVII-XVIII; el disciplinario, reconocido como moderno, comenzó a funcionar a partir del siglo XVIII; el de seguridad, referido como contemporáneo, con el ejemplo de la forma de la penalidad norteamericana y europea, es, como advierte Foucault, algo “que encontramos en nuestros días” (*STP* p. 21). En segunda instancia, para no pasar por alto lo esencial, muestra que las modalidades antiguas “implican las que aparecen como más novedosas” (*STP* p. 21). Foucault explica la relación de estos tres tipos de mecanismos a través del ejemplo del castigo. En el legal, el aspecto disciplinario, por medio del castigo ejemplar, “pretendía obtener un efecto correctivo, si no sobre el culpable [...]. [sí al menos sobre] el resto de la población” (*STP* p. 22). De la misma manera, el castigo de un crimen específico, como el robo doméstico, denota su importancia en la medida de su probabilidad, por lo que “se introducía algo similar a un mecanismo de seguridad” (*STP* p. 22). Al respecto, Foucault afirma que al momento de tomar “la iniciativa de corregir a un detenido, a un condenado, se trata de corregirlo en función de los riesgos de recaída, de reincidencia que presenta, es decir, en función de lo que desde muy pronto se denominará su peligrosidad” (*STP* p. 22). Con el

ejemplo del castigo, determina que el desarrollo de los dispositivos de seguridad en la época contemporánea no “constituye en modo alguno una puesta entre paréntesis o una anulación de las estructuras jurídico legales o de los mecanismos disciplinarios” (*STP* p. 22).

Con referencia al tema del funcionamiento de los diferentes mecanismos de poder mencionados, Foucault profundiza la idea de que “no se suceden unos a otros” (*STP* p. 23), ni que la aparición de unos significa la desaparición de los otros:

No hay era de lo legal, era de lo disciplinario, era de la seguridad. No tenemos mecanismos de seguridad que tomen el lugar de los mecanismos disciplinarios, que a su vez hayan tomado el lugar de los mecanismos jurídicos legales. De hecho, hay una serie de edificios complejos en los cuales el cambio afectará, desde luego, las técnicas mismas que van a perfeccionarse o en todo caso a complicarse, pero lo que va a cambiar es sobre todo la dominante, o más exactamente, el sistema de correlación entre los mecanismos jurídicos legales, los mecanismos disciplinarios y los mecanismos de seguridad (*STP* p. 23).

Tras dar cuenta de que los mecanismos de poder funcionan como edificios complejos que destacan el sistema de correlación entre lo jurídico, lo disciplinario y lo securitario, Foucault avanza al análisis de tres enfermedades diferentes, como lo son la lepra, la peste y la viruela, para caracterizar ahora con un problema de salud del cuerpo social el funcionamiento de los mecanismos. En el caso de la lepra, durante la Edad Media, el modelo opera a partir de la exclusión, mediante “un conjunto [...] jurídico de leyes y reglamentos, un conjunto religioso, asimismo de rituales” (*STP* p. 25), para determinar la partición binaria de quién es o no es leproso. En cuanto a la peste, enfermedad desarrollada desde finales de la Edad Media hasta el siglo XVII, el objetivo de los reglamentos “es cuadrricular literalmente las regiones, las ciudades dentro de las cuales hay apestados, con normas que indican a la gente cuándo pueden salir, cómo, a qué horas, qué deben hacer en sus casas, qué tipo de alimentación deben comer, les prohíben tal o cual clase de contacto, los obligan a presentarse ante inspectores, a dejar a éstos entrar a sus casas” (*STP* p. 25). En el caso de la viruela, a partir del siglo XVIII, en relación con las prácticas de inoculación, advierte Foucault que el problema fundamental es saber “cuántas personas son víctimas de la viruela, a qué edad, con

qué efectos, qué mortalidad, qué lesiones o secuelas, qué riesgos se corren al inocularse, cuál es la probabilidad de que un individuo muera o se contagie la enfermedad a pesar de la inoculación, cuáles son los efectos estadísticos sobre la población en general” (*STP* p. 26).

Con el ejemplo de estas enfermedades, Foucault muestra que la seguridad no sólo se dirige al control social, sino también a la regulación de los aspectos biológicos que están a cargo de la medicina. A partir de ello advierte lo siguiente: “Se trata del surgimiento de tecnologías de seguridad ya sea dentro de los mecanismos que son efectivamente de control social, como en el caso de la penalidad, ya sea de mecanismos cuya función es provocar alguna modificación en el destino biológico de la especie” (*STP* p. 26). De esto último hay que destacar que los mecanismos de seguridad tienen como objetivo, tal como lo observa Foucault, el destino biológico de la especie. Dicha precisión es fundamental, ya que en ella está la vinculación con el biopoder, como forma de poder cuyo objeto son los procesos biológicos de la especie humana. Ahora hay que hacer explícito cuál es el objeto propio de los mecanismos de seguridad.

Con lo anterior se ha caracterizado a la seguridad frente al mecanismo jurídico legal y al mecanismo disciplinario. Pero hay un criterio más que identifica a los mecanismos de poder, a saber, el de la multiplicidad. Foucault toma a la soberanía, a la disciplina y a la seguridad para identificar de qué manera se relaciona con la multiplicidad, ya sea de súbditos, de individuos o de la población. En primer lugar, el ejercicio de la soberanía, si bien se practica en el interior de un territorio, radica en su “desenvolvimiento efectivo, real y cotidiano [que] indica, desde luego, cierta multiplicidad, pero que será tratada, justamente, sea como la multiplicidad de súbditos, sea [como] la multiplicidad de un pueblo” (*STP* p. 27). En segundo lugar, la disciplina, precisa Foucault, también funciona a partir de la multiplicidad en la medida en que el individuo no es el “dato primordial sobre el cual se ejerce” (*STP* p. 27). Además de que toda forma de disciplina (por ejemplo, la escolar, la militar o la penal):

[...] es una manera determinada de manejar la multiplicidad, de organizarla, de fijar sus puntos de implantación, sus coordinaciones, sus trayectorias laterales u horizontales, sus trayectorias verticales y piramidales, su jerarquía, etc. Y el

individuo, para una disciplina, es mucho más una manera de recortar la multiplicidad que la materia prima a partir de la cual se la construye (*STP* p. 28).

Tales son las formas en las que los mecanismos de poder, tanto el jurídico legal como el disciplinario, se relacionan con la multiplicidad de los súbditos o de los individuos, respectivamente. En tercer lugar, la seguridad está en función de dos rasgos principales acordes con la multiplicidad, el espacio y la población. En adelante se expondrán los elementos que identifican a estos rasgos no sólo porque sean característicos de la tecnología de la seguridad, sino porque apoyarán el análisis posterior de las nuevas formas de aplicación de dicho mecanismo de poder en nuestros días.

Espacio. Para mostrar que la seguridad, al igual que la soberanía y la disciplina, implica una distribución espacial, Foucault toma a la ciudad como ejemplo. Advierte que hay tres maneras en las que era comprendida la ciudad a lo largo del siglo XVII y durante el siglo XVIII. En primera instancia, la ciudad era comprendida como un asunto específicamente jurídico y administrativo “que la aislaba o la marcaba dentro de una manera muy singular con respecto a las demás extensiones y espacios del territorio” (*STP* p. 28). En segunda instancia, era percibida como el “encierro dentro de un espacio amurallado y estrecho” (*STP* p. 28), donde la función militar no primaba. En tercera instancia, “se caracterizaba por una heterogeneidad económica y social muy pronunciada en comparación con el campo” (*STP* p. 28).

Estos elementos, como la especificidad jurídica y administrativa, el encierro y la función militar, la heterogeneidad económica y social en comparación con el campo, se relacionan con problemas específicos, como señala Foucault: el desarrollo de los Estados administrativos; el crecimiento del comercio, el aumento demográfico y el avance de las técnicas militares; la subsistencia a partir de los intercambios económicos relacionados con la ciudad y el entorno. Además advierte que, frente a esas condiciones, el encierro o el enclave, en las que la ciudad estaba situada, representó un problema ante el cual, a lo largo del siglo XVIII, ocurre el “desenclave espacial, jurídico, administrativo y económico de la ciudad” (*STP* p. 29). Dicho desenclave busca “resituarse la ciudad en un espacio de circulación” (*STP* p. 29).

Para extraer los rasgos específicos de los espacios de seguridad en conformidad con la circulación, Foucault toma los ejemplos de tres ciudades: el texto de Alexandre Le Maître titulado *La Métropolité*,²⁷ la ciudad francesa de Richelieu²⁸ y la ciudad de Nantes.²⁹ Dichos ejemplos resultan importantes porque muestran cómo la seguridad relacionada con el espacio, que en este caso se representa por la ciudad, llega a producir mecanismos que toman el hecho de lo biológico de la especie humana para regularlo a partir de la circulación. El primer rasgo de la seguridad extraído de estos ejemplos por Foucault determina la relación con una serie de datos materiales, es decir, que la seguridad trabaja con un dato material representado por el emplazamiento, los desagües, las islas, el aire, etc. Afirma que la seguridad: “Trabjará, por lo tanto, sobre un dato” (STP p. 39). El segundo rasgo, advierte, está enfocado tanto en la maximización de los elementos positivos relacionada con la finalidad de que “se circule lo mejor posible” (STP p. 39), así como con el ámbito de la probabilidad, ya que, en la medida en que los elementos circulan, resulta posible “minimizar [...] los aspectos riesgosos e inconvenientes como el robo, las enfermedades, sin desconocer, por supuesto, que jamás se los suprimirá del todo” (STP p. 39). En este segundo rasgo están implicados tanto los datos naturales como las cantidades que pueden ser reducibles y trabajar “sobre cantidades que son relativamente reducibles, pero nunca por completo” (STP p. 39). Es por esto que la seguridad trabaja con la probabilidad. El tercer rasgo implica la polifuncionalidad de los elementos que, referentes a la ciudad, son ordenados según sus diferentes funciones, tanto positivas como negativas. Para ejemplificar esa característica,

²⁷ Alexandre Le Maître (cy-devant Quartiermaître & Ingenieur General pour S. A. E. de Brandebourg), *La Métropolité, o De l'établissement des villes Capitales, de leur Utilité passive o active, de l'Union de leur parties o de leur anatomie, de leur commerce, etc.*, Amsterdam, B. Boekholt, 1682; reed., París, Éditions d'histoire sociale, 1973.

²⁸ Me remito a la nota 29 de la clase del 11 de enero de 1978, donde se encuentra la información sobre esta ciudad: “Situada al sudeste de Chinon (Indre-et-Loire), a orillas del Mable, la ciudad fue levantada por órdenes del cardenal Richelieu, que hizo demoler las vetustas y desvencijadas casas existentes en el emplazamiento del dominio patrimonial, para construirla, a partir de 1631, de acuerdo con un plano regular trazado por Jacques Lemercier (1585-1654)” (STP p. 33-34).

²⁹ Para mostrar los ordenamientos de esta ciudad, Foucault retomará tres obras específicas: la de Pierre Le lièvre titulada *L'Urbanisme et l'architecture à Nantes au XVIII siècle* (tesis de doctorado), Nantes, Librairie Durand, 1942; la de M. Rousseau titulada *Plan de la ville de Nantes et des projets d'emellissement présentés par M. Rousseau, architecte*, 1760; la de Vigné de Vigny titulada *Plan de la ville de Nantes, avec les changements et les accroissemens par le sieur de Vigny, architecte du Roy et de la Société de Londres, intendant des bâtimens de Mgr le duc d'Orléans*. (Las notaciones son las mismas que aparecen en las notas al pie 31, 32 y 35, respectivamente, en STP).

Foucault hace la siguiente pregunta: “¿Qué es una buena calle?” (*STP* p. 39). Ante lo cual responde bajo el criterio de la circulación:

Una calle en la cual habrá, desde luego, circulación de lo que se denomina miasmas, y por ende de las enfermedades, y será preciso manejarla en función de ese papel necesario aunque poco deseable. La calle será también el lugar a través del cual se trasladan las mercaderías y en cuya extensión se instalan las tiendas. Será igualmente la vía de tránsito de los ladrones y, llegado el caso, de los amotinados, etc. (*STP* p. 39).

Así, sostiene que la seguridad busca “poner en juego todas esas diferentes funciones de la ciudad...” (*STP* p. 39). El cuarto y último rasgo advertido por Foucault indica que la seguridad plantea sus objetivos con vistas al futuro, es decir, “la ciudad no será concebida ni acondicionada en función de una percepción estática que asegure la perfección instantánea de su funcionamiento, y se abrirá en cambio hacia un porvenir no exactamente controlado ni controlable, no exactamente medido ni mensurable; el buen ordenamiento de la ciudad será justamente eso: tener en cuenta lo que puede pasar” (*STP* p. 39). Como síntesis de estos rasgos, Foucault señala que la seguridad está ajustada al “problema de la serie” (*STP* p. 39), y lo identifica a partir de tres de ellas: 1) la serie “indefinida de los elementos que se desplazan” (*STP* p. 39), como pueden ser los transeúntes o los miasmas; 2) la serie “indefinida de acontecimientos que se producen” (*STP* p. 39), como por ejemplo los autos que transitan o los barcos que están por atracar; 3) la serie “indefinida [...] de las unidades que se acumulan” (*STP* p. 40), identificada con el número de habitantes o el de las casas. De este análisis concluye que “el mecanismo de seguridad es [...] la gestión de esas series abiertas y que, por consiguiente, sólo pueden controlarse mediante un cálculo de probabilidades” (*STP* p. 40).

Ahora bien, Foucault precisa la relación que tiene la seguridad con el medio. A diferencia de la soberanía que “capitaliza un territorio y plantea el gran problema del gobierno” (*STP* p. 40), y de la disciplina que favorece la jerarquía y la funcionalidad de los elementos, cuya forma “arquitectura un espacio” (*STP* p. 40), la seguridad ya no trata con el territorio ni con la arquitectura de forma directa, sino con algo distinto, a saber, el medio:

[...] la seguridad tratará de acondicionar un medio en función de acontecimientos o de series de acontecimientos o elementos posibles, series que será preciso regularizar en un marco polivalente y transformable. El espacio propio de la seguridad remite a lo temporal y lo aleatorio, una temporalidad y una aleatoriedad que habrá que inscribir en un espacio dado. El espacio en el cual se despliegan series de elementos aleatorios es [...] más o menos lo que llamamos un medio (*STP* p. 40).

Hacia el final de la clase del 11 de enero de 1978 del curso *STP*, Foucault hace tres consideraciones importantes sobre la noción de medio al comprenderlo como “lo necesario para explicar la acción a distancia de un cuerpo sobre otro” (*STP* pp. 40-41). En primer lugar, en relación con el medio, como elemento que permite la “circulación de una acción” (*STP* p. 41), cabe situar el problema de la circulación y la causalidad. En segundo, identifica que los dispositivos de seguridad son los encargados de trabajar, modificar, organizar y acondicionar el medio. Respecto a estos dos puntos, destaca:

El medio será entonces el ámbito en el cual se da la circulación. Es un conjunto de datos naturales, ríos, pantanos, colinas, y un conjunto de datos artificiales, aglomeración de individuos, aglomeración de casas, etc. El medio es una cantidad de efectos masivos que afectan a quienes residen en él. Es un elemento en cuyo interior se produce un cierre circular de los efectos y las causas, porque lo que es efecto de un lado se convertirá en causa de otro lado (*STP* p. 41).

En tercer lugar, si el medio permite la “acción a distancia de un cuerpo sobre otro” (*STP* pp. 40-41), la acción ya no será dirigida, como en el caso de la soberanía, hacia individuos entendidos como sujetos de derecho, ni como en el caso de la disciplina a una multiplicidad de “cuerpos susceptibles de prestaciones” (*STP* p. 41), sino sobre la población.

Con respecto a los rasgos que conforman a los dispositivos de seguridad, al final de la clase del 18 de enero de 1978, Foucault insiste en contrastarlos con los mecanismos disciplinarios, para identificar a los primeros de mejor manera. Cuatro son los rasgos que los caracterizan: 1) Si la disciplina se define por ser centripeta, en la medida en que “concentra,

centra, encierra” y a la vez se circunscribe a “un espacio dentro del cual su poder y los mecanismos de éste actuarán a pleno y sin límites” (*STP* p. 66), los dispositivos de seguridad son centrífugos, en la medida en que integran elementos diferentes como “la producción, la psicología, los comportamientos, las maneras de actuar de los productores, los compradores, los consumidores, los importadores, los exportadores, y se integran al mercado mundial. Se trata por lo tanto de organizar o, en todo caso, de permitir el desarrollo de circuitos cada vez más grandes” (*STP* p. 67). 2) Si la disciplina se encarga de reglamentar todo y tiene como función esencial “impedir todo” (*STP* p. 67), los dispositivos de seguridad establecen niveles de permisividad, al “apoyarse en los detalles, no valorados en sí mismos como bien o mal y tomados en cambio como procesos necesarios e inevitables, procesos de la naturaleza en sentido lato; y se apoyará en ellos, que, si bien son lo que son, no se consideran pertinentes, para obtener algo que en sí se juzgará pertinente por situarse en el nivel de la población” (*STP* p. 67). 3) Los códigos instaurados por la disciplina “determinan con exactitud qué es lo prohibido y qué es lo permitido o, mejor, lo obligatorio” (*STP* p. 67), mientras que los dispositivos de seguridad toman en consideración “el punto donde las cosas van a producirse, sean deseables o indeseables” (*STP* p. 68), lo que Foucault, al retomar una acepción del concepto de “naturaleza” utilizado durante el siglo XVIII, determina como el plano de la realidad efectiva. Es decir, aprehender las cosas “en el nivel de su naturaleza o [...] en el plano de su realidad efectiva” (*STP* p. 68). Asimismo, el dispositivo de seguridad responde a dicha realidad efectiva y busca anularla, limitarla, frenarla o regularla. 4) Si la disciplina trabaja con lo complementario de la realidad, al establecer un correlato entre el hombre malvado y las prescripciones y obligaciones, que insisten en dicha realidad, el mecanismo de seguridad, por medio de una serie de análisis y disposiciones, hace que “sus elementos actúen unos con respecto a otros” (*STP* p. 69).

Población. Como se ha señalado en el apartado 1, al exponer las obras *DS* y *VS*, hablar de biopolítica no sólo refiere al poder que se ejerce sobre la vida, sino también al objeto específico al cual el poder está dirigido, a saber, la población. La biopolítica es, siempre, biopolítica de la población. En oposición a la anatomopolítica del cuerpo, que busca fabricar al individuo o una serie de individuos, la biopolítica está enfocada en la población. Y si el individuo resulta afectado, lo será de manera indirecta. Al respecto, Foucault afirma:

Pero dentro del propio saber-poder, dentro de la propia tecnología y gestión económica, tendremos ese corte entre el nivel pertinente de la población y el nivel no pertinente, o bien el nivel simplemente instrumental. El objetivo final será la población. La población es pertinente como objetivo y los individuos, las series de individuos, los grupos de individuos, la multiplicidad de individuos, por su parte, no van a serlo como objetivo. Lo serán sencillamente como instrumento, relevo o condición para obtener algo en el plano de la población (*STP* p. 63).

Así, las consideraciones, implementaciones y estrategias del biopoder tienden a analizar de manera precisa a la población. Ésta aparece como “blanco al cual apuntan los mecanismos para obtener de ella determinado efecto, [como en cuanto] sujeto, pues se le pide que se conduzca de tal o cual manera” (*STP* p. 63). Hay que destacar que la noción de población es explorada por Foucault con mayor profundidad a lo largo del curso *STP*, en la clase del 25 de enero, al momento de confrontar las ideas referentes a la población en los análisis de los mercantilistas y los fisiócratas. Para los primeros, durante el siglo XVII, la población es un elemento que condiciona a otros, por la siguiente razón:

Porque la población suministra brazos para la agricultura, vale decir que garantiza la abundancia de las cosechas, pues habrá más cultivadores, muchas tierras cultivadas, cosechas abundantes y, por lo tanto, bajo precio de los granos y los productos agrícolas. También suministra brazos para las manufacturas, y permite con ello prescindir en la medida de lo posible de las importaciones y de todo lo que debería pagarse en buena moneda, oro o plata, a los países extranjeros. [Por último,] la población es un elemento fundamental en la dinámica del poderío de los Estados porque asegura, en el seno mismo de éstos, toda una competencia en la mano de obra disponible, lo cual garantiza, claro está, la existencia de bajos salarios. Bajos salarios quiere decir bajos precios de las mercancías producidas y posibilidad de exportación, y de allí una nueva garantía del poder, nuevo principio para el poderío mismo del Estado (*STP* pp. 90-91).

Para que la población sea considerada como fuerza productiva y pueda situarse en la base de la riqueza del Estado, Foucault señala que debe de existir todo un aparato reglamentario, cuyo objetivo sea el de impedir la emigración, atraer a los inmigrantes y favorecer la natalidad (*STP* p. 91); asimismo, para que pueda fijarse la relación de la población con el trabajo, el mismo aparato reglamentario “va a determinar además los objetos que deben producirse, los medios para producirlos y los salarios, y que va prohibir la ociosidad y el vagabundeo” (*STP* p. 91). De esta manera, para los mercantilistas, la población es considerada como principio de riqueza, a la vez que fuerza productiva.

A partir del siglo XVIII, los fisiócratas³⁰ van a entender a la población de distinta manera, pues ya no corresponde a la identificación de los individuos que la componen como sujetos de derechos y deja de presentarse como un agrupamiento de voluntades que sólo obedece al soberano. Para esta escuela la población es “un conjunto de procesos que es menester manejar en sus aspectos naturales y a partir de ellos” (*STP* p. 93). Foucault explica que la “naturalidad” de la población radica en no considerarla como un dato básico, sino que siempre “depende de toda una serie de variables. Variará con el clima. Variará con el entorno material. Variará con la intensidad del comercio y la actividad en la circulación de la riqueza. Variará, desde luego, según las leyes a las cuales está sometida...” (*STP* p. 93). Además, la población varía según los valores morales o religiosos así como también con los artículos de subsistencia. De esta manera, la población siempre depende de variables externas.

En este marco de reflexión propuesto por los fisiócratas, la población es entendida como un fenómeno de la naturaleza “permanentemente accesible a agentes y técnicas de transformación, siempre que esos agentes y esas técnicas sean a la vez ilustrados, meditados, analíticos, calculados y calculadores” (*STP* p. 95). Estos agentes y técnicas de transformación se establecen para actuar sobre los factores que no pertenecen o que están alejados de la población, pero que de alguna manera inciden en ella. Foucault menciona tres factores que son intervenidos por dichas técnicas: los flujos de la moneda, las exportaciones y las importaciones.

³⁰ Se denomina fisiocracia a la escuela de pensamiento económico del siglo XVIII que tiene como principio la afirmación de una ley natural que permite el buen funcionamiento del sistema económico sin la intervención del Estado.

En un segundo momento, Foucault indica que la naturalidad de la población se relaciona con el deseo. Si bien la población se integra por una multiplicidad de individuos completamente diferentes, lo que hace de su comportamiento algo que no es posible predecir del todo. Advierte que para los teóricos de la población del siglo XVIII hay una invariante que de alguna manera es el motor de acción: el deseo. Al dar cuenta de que el deseo es un dato natural, es posible establecer ciertas técnicas que actuarán sobre él para generar un interés en la población. Así, el deseo del individuo siempre está vinculado con el interés general de la población. Con referente al deseo, Foucault agrega:

El deseo es la búsqueda del interés para el individuo. Por otra parte, aunque éste pueda perfectamente ser engañado por su deseo en lo concerniente al interés personal, hay algo que no engaña: el juego espontáneo o, en todo caso, a la vez espontáneo y regulado del deseo permitirá, en efecto, la producción de un interés, algo que es interesante para la propia población. Producción del interés colectivo por el juego del deseo: esto marca al mismo tiempo la naturalidad de la población y la artificialidad posible de los medios que se instrumentarán para manejarla (*STP* p. 96).

Además de las variables externas y del deseo natural, la naturalidad de la población está compuesta por una tercera característica: la constancia de los fenómenos. Si bien, como afirma Foucault, ésta responde a ciertas variables como “accidentes, azares, conductas individuales y causas coyunturales” (*STP* p. 98), es posible contabilizar los fenómenos y, al final, mostrar su regularidad.

Las tres características de la naturalidad de la población que describe, las variables externas, el deseo y la constancia de los fenómenos, permiten entender la diferencia de la población con los sujetos jurídicos:

No se trata entonces de una colección de sujetos jurídicos, en relación individual o colectiva con una voluntad soberana. La población es un conjunto de elementos en cuyo seno podemos señalar constantes y regularidades hasta en los accidentes; también se puede destacar en ella el aspecto universal del deseo que produce

regularmente el beneficio de todos, así como las variables de las que depende y son capaces de modificarlo (*STP* p. 100).

Foucault agrega que, en contraste con los sujetos de derecho “diferenciados por su estatus, su localización, sus bienes, sus responsabilidades, sus oficios” (*STP* p. 101), la población resulta ser un “conjunto de elementos que, por un lado, se inscriben en el régimen general de los seres vivos, y por otro, ofrecen una superficie de agarre a transformaciones autoritarias, pero meditaciones y calculadas” (*STP* p. 101). La población, entonces, es considerada parte de los seres vivos, en la medida en que los hombres sean llamados “especie humana” (*STP* p. 101).

Ahora bien, Foucault propone distinguir entre la población y el público. La primera se caracteriza por el “arraigo biológico expresado en la especie” (*STP* p. 102), mientras que el segundo se representa por “sus opiniones, sus maneras de hacer, sus comportamientos, sus hábitos, sus temores, sus prejuicios, sus exigencias: el conjunto susceptible de sufrir la influencia de la educación, las campañas, las convicciones” (*STP* p. 102). De esta manera, si la población es transformada por medio de técnicas dirigidas a controlar la parte biológica, el público es transformado por medio de técnicas dirigidas a controlar sus opiniones y sus acciones.

Gubernamentalidad. En la clase del 1 de febrero de 1978 del curso *STP*, Foucault explica que los mecanismos de seguridad permiten mostrar los problemas concernientes a la población y, además, los vincula al asunto del gobierno, ya que “se trataba de la introducción [...] de la serie seguridad-población-gobierno” (*STP* p. 110). A lo largo de dicha clase, desarrolla el problema del gobierno y tiene como propósito principal hacer evidente, a diferencia de la soberanía y la disciplina, otra forma de poder a partir de la cual acuñará la noción de gubernamentalidad.

El problema principal de la historia del gobierno se sitúa en un largo periodo que va del siglo XVI al siglo XVIII, donde surgen tratados que ya no están abocados a ofrecer consejos al príncipe, como lo hubiesen sido los correspondientes al periodo antiguo o a la Edad Media, ni están clasificados como tratados de ciencia política, sino que “entre el consejo al príncipe y el tratado de ciencia política, se presentan como artes de gobernar” (*STP* p. 110). Este problema del gobierno alcanza un interés tal que abre su expresión a cuatro realidades

que pueden implicarse: el gobierno de sí (el retorno del estoicismo), el gobierno de las almas y las conductas (pastoral cristiana y protestante), el gobierno de los niños (el asunto de la pedagogía) y el gobierno de los Estados. A partir de señalar la explosión del problema del gobierno como rasgo dominante, Foucault analiza algunas obras pertenecientes a la literatura acerca del gobierno, pero con especial énfasis en lo que “se entiende por gobierno del Estado”, es decir “el gobierno en su forma política” (STP p. 111).

Foucault sostiene que la mayor parte de la literatura dedicada a explicar la noción de gobierno tendió a hacer una crítica a *El Príncipe* de Maquiavelo con dos intenciones: por un lado, hacer una comparativa entre la doctrina del príncipe y el gobierno y, por otro lado, hacer inteligible el modo de operación de las formas de gobierno. En principio son tres rasgos los que caracterizan al príncipe y al ejercicio de su poder: 1) *La trascendencia del príncipe*: al adquirir el principado por medio de la herencia, la conquista o la adquisición, el príncipe se encuentra en todo momento, en su singularidad, como un agente exterior al mismo principado. 2) *La amenaza presente*: al ser un agente externo, la relación con su principado no dejará de ser frágil, por un lado, por las amenazas externas y, por otro lado, por las internas, es decir, por aquellos súbditos que no aceptan del todo la relación con el príncipe. 3) *El objetivo del príncipe*: ante la exterioridad y la amenaza, el príncipe debe encargarse de “mantener, fortalecer y proteger el principado” (STP p. 116), en la triple variante que ordena la relación del príncipe con su posesión, al príncipe con su territorio y al príncipe con los súbditos a él sometidos. Como los peligros que atentan contra el principado son detallados, entonces es prioritario que el príncipe tome “las medidas necesarias para proteger su principado, como lazo con sus súbditos y su territorio” (STP p. 116).

Ahora bien, para saber en qué consiste “el arte de gobernar”, Foucault hace una revisión de la literatura sobre el gobierno en autores como Guillaume de La Perrière, François de La Mothe Le Vayer, Jean-Jacques Rousseau y François Quesnay. Foucault desarrolla un análisis más detallado de la obra de Guillaume de La Perrière, para extraer los rasgos más importantes que constituyen a la acción de gobernar.

1) La primera consideración parte de entender la relación entre el gobernante y la acción de gobernar: gobernante puede ser un monarca, un rey, un príncipe, un señor, un magistrado, un prelado, un juez, etc. Mientras que la acción de gobernar puede variar en diferentes entidades, como lo señala: “se habla de ‘gobernar una casa’, ‘gobernar almas’,

‘gobernar niños’, ‘gobernar una provincia’, ‘gobernar un convento, una orden religiosa’, ‘gobernar una familia’” (STP p. 117). Foucault explica que estas observaciones sobre el gobierno tienen implicaciones políticas, en la medida en que muestran que, a diferencia del príncipe que es único en relación con el principado “y está en una posición de exterioridad y trascendencia respecto de él” (STP p. 117), el gobierno, en tanto que involucra “al gobernador, la gente que gobierna, la práctica de gobierno” (STP p. 117), está compuesto por múltiples prácticas, ya que muchos son los que gobiernan. Foucault enlista los siguientes ejemplos de personas que gobiernan: “el padre de familia, el superior de un convento, el pedagogo, el maestro sobre el niño o el discípulo” (STP p. 117). De esto destaca que hay muchas formas de gobierno, “entre las cuales el del príncipe que gobierna su Estado sólo es una modalidad entre otras” (STP p. 117). En síntesis, señala que la práctica del gobierno en realidad es múltiple e interior al Estado, lo que hace suponer que hay “pluralidad de formas de gobierno e inmanencia de las prácticas de gobierno con respecto al Estado” (STP p. 117). De esta manera lo que era único y trascendente en la figura del príncipe, en las formas de gobierno aparece como plural e inmanente.

2) La definición de gobierno o de la acción de gobernar que Foucault encuentra en La Perrière es la siguiente: “Gobierno es la recta disposición de las cosas, de las cuales es menester hacerse cargo para conducir las hasta el fin oportuno” (STP p. 121). Del *dictum* “se gobiernan cosas”, Foucault extrae la implicación general de que las cosas son gobernadas con los hombres, es decir la acción de gobernar no está dirigida únicamente a los hombres por un lado, y a las cosas por otro, sino que siempre están enlazados. Los hombres son gobernados, pero en un nexo indefectible con las cosas. Foucault advierte tres niveles del gobierno. Los hombres son gobernados “pero en sus relaciones, en sus lazos, en sus imbricaciones con esas cosas que son las riquezas, los recursos, los artículos de subsistencia y el territorio, claro, en sus fronteras, con sus cualidades, su clima, su sequía, su fertilidad. Los hombres en sus relaciones con esas otras cosas que son las costumbres, los hábitos, las maneras de actuar o pensar. Y por último, los hombres en sus relaciones con esas otras cosas que pueden ser los accidentes o los infortunios, como el hambre, las epidemias, la muerte” (STP p. 122). En síntesis, los hombres son gobernados siempre con las cosas a las cuales está relacionado.

3) La pluralidad de formas de gobierno, encargada de gobernar cosas, tiene como objetivo alcanzar un fin oportuno. “Lo cual implica, ante todo, una pluralidad de fines específicos. Por ejemplo, el gobierno deberá velar porque se generen todas las riquezas que sean posibles; tendrá que actuar de manera tal que se suministre a la gente suficientes artículos de subsistencia, e incluso la mayor cantidad posible; el gobierno tendrá que procurar, por último, que la población pueda multiplicarse” (STP p. 125). Estos ejemplos, proporcionados por Foucault, muestran la finalidad del gobierno o de las múltiples formas de gobierno y de las diferentes cosas gobernadas. Asimismo, revelan la implicación y la relación de los hombres con las cosas bajo la acción del gobierno: incremento de riqueza a partir de la explotación de la fuerza de trabajo; suministro de recursos a la gente; estrategias de natalidad para que la población aumente su reproducción.

4) Aquel que gobierna debe hacerlo con base en tres rasgos *virtuosos*, a saber, paciencia, sabiduría y diligencia. Paciencia: que demuestre aquel que gobierna que no necesita de la espada ni del ejercicio del poder de muerte para realizar su acción. Sabiduría: tiene que aprehender el conocimiento de las cosas, los objetivos a los que deben ser dirigidas, así como conocer y establecer los medios para cumplirlos. Diligencia: que aquel que gobierna “sólo deba gobernar en la medida en que considere y actúe como si estuviera al servicio de los gobernados” (STP p. 127).

En los análisis de La Perrière estos son los cuatro rasgos que caracterizan al gobernante, a la acción de gobernar, a la multiplicidad de las formas de gobierno y a las virtudes con las cuales hay que gobernar. Foucault precisa que el desarrollo de la noción y de la teoría del arte de gobernar no fue sólo una teoría, sino que tiene “correlaciones en lo real” (STP p. 127). Para mostrar las correlaciones con lo real del arte de gobernar, expone tres transformaciones históricas en las que estuvo involucrado: en primer lugar, el arte de gobernar, desde el siglo XVI, estuvo ligado “a todas las transformaciones del aparato administrativo de las monarquías territoriales” (STP p. 127); en segundo lugar, desde finales del siglo XVI y durante el siglo XVII, el arte de gobernar estuvo relacionado a una serie de análisis y saberes dirigidos al “conocimiento del Estado en sus diferentes datos, sus diferentes dimensiones, los diferentes factores de su poder: justamente lo que se denominó ‘estadística’ como ciencia del Estado” (STP p. 127); en tercer lugar, el arte de gobernar estuvo en “correlación con el mercantilismo y el cameralismo” (STP p. 127), que racionalizaron el

ejercicio de poder a partir de la estadística con la finalidad “de acrecentar el poderío y la riqueza del Estado” (*STP* p. 128). Afirma que estas transformaciones históricas, que tuvieron lugar gracias a la influencia teórica del arte de gobernar, tienen como resultado el establecimiento del “gran aparato de la monarquía administrativa, con sus formas de saber correlativas” (*STP* p. 128).

Foucault menciona que el arte de gobernar no pudo “asumir su amplitud y consistencia” (*STP* p. 128) sino hasta el siglo XVIII, debido a dos causas identificadas, por un lado, con razones históricas y, por otro lado, con estructuras institucionales y mentales. Las razones históricas, señala Foucault, son tres: la Guerra de los Treinta años, los motines campesinos y urbanos, y tanto las crisis financiera como la de los artículos de subsistencia que endeudó “toda la política de las monarquías occidentales a fines del siglo XVII” (*STP* p. 128). Las estructuras institucionales y mentales, como afirma Foucault, están relacionadas con la “preponderancia del problema del ejercicio de la soberanía, a la vez como cuestión teórica y como principio de organización política, [que] fue un factor fundamental en ese bloqueo del arte de gobernar” (*STP* p. 128). Además, señala lo siguiente: “mientras el ejercicio del poder se concibiera como ejercicio de la soberanía, el arte de gobernar no podía desarrollarse de una manera específica y autónoma, y creo, justamente, que tenemos un ejemplo de ello en el mercantilismo” (*STP* p. 129). A diferencia de la soberanía, es decir la forma de poder fundada en la ley, Foucault considera el mercantilismo como un primer intento de establecer un arte de gobernar en el nivel “de las prácticas políticas y los conocimientos sobre el Estado” (*STP* p. 129). Asimismo, describe al mercantilismo de la siguiente manera: “es la primera racionalización del ejercicio del poder como práctica del gobierno; es la primera vez que se comienza a constituir un saber del Estado susceptible de utilizarse para las tácticas del gobierno” (*STP* p. 129). Sin embargo, el mercantilismo, como sugiere Foucault, no pudo avanzar más, ya que quedó atrapado en el ejercicio de poder de la soberanía, al tener como objetivo principal “el poderío del soberano” (*STP* p. 129) y por instrumentos de acción “las propias herramientas de la soberanía” (*STP* p. 129). De esta manera, el mercantilismo, entendido como “arte meditado de gobierno” (*STP* p. 129), fue bloqueado por la estructura institucional y mental de la soberanía.

Ahora bien, Foucault señala que el arte de gobernar, propuesto por los mercantilistas y hasta su liquidación a principios del siglo XVIII, estuvo atrapado entre dos cosas, a saber:

1) Por lo que Foucault determina como el marco amplio, abstracto y rígido de la soberanía: “se intentó deducir de una teoría renovada de la soberanía los principios rectores de un arte de gobernar” (STP p. 129). Han sido los juristas del siglo XVII quienes, al reactualizar la teoría del contrato, buscaban establecer una “matriz a partir de la cual se procuraría alcanzar los principios generales de un arte de gobernar” (STP p. 129). 2) Por lo que Foucault considera, más bien, un modelo estrecho, débil e inconsistente que es el de la familia. Así, el arte de gobernar, por un lado, buscaba “alcanzar la forma general de la soberanía” (STP p. 130), mientras que, por otro lado, intentaba “asimilarse a esa suerte de modelo exhaustivo que era el gobierno de la familia” (STP p. 130). El arte de gobernar, como sugiere, no podía “encontrar su propia dimensión” (STP p. 130), mientras que tuviese, por un lado, al soberano relacionado con el Estado y, por otro, al padre de familia relacionado con la casa.

Ante esto, Foucault formula la siguiente pregunta: “¿Cómo se produce el desbloqueo del arte de gobernar?” (STP p. 130). A lo que responde que han sido, al menos, cuatro procesos que lo han permitido: la expansión demográfica durante el siglo XVIII, la abundancia monetaria, el aumento de la producción agrícola y el “surgimiento del problema de la población” (STP p. 130). El nuevo arte de gobernar reestructura y da nueva realidad a tres elementos que están implicados y correlacionados, esto es, la ciencia del gobierno, la función de la economía que va más allá del campo familiar, y el problema de la población.

Gracias al desarrollo de la ciencia del gobierno la economía pudo recentrarse en determinado nivel de realidad que hoy caracterizamos como económico, y en virtud de ese mismo desarrollo se pudo recortar el problema específico de la población. Pero podríamos decir igualmente que, gracias a la percepción de los problemas específicos de la población y el discernimiento de ese nivel de realidad que recibe el nombre de economía, el problema del gobierno pudo por fin pensarse, meditar y calcularse fuera del marco jurídico de la soberanía (STP p. 131).

Ahora, en relación con la acción de gobernar y la función de la economía, surge el objeto población. La posibilidad de mostrarlo más allá de sólo evidenciar al individuo o al cuerpo de la familia ocurre a partir de un instrumento básico que va de la mano con la expansión demográfica: la estadística. Dicho instrumento de análisis, como afirma Foucault,

muestra la realidad de la población por medio de tres criterios de comprobación: 1) la serie de regularidades, que manifiesta el “número de muertos, su número de enfermos, la regularidad de sus accidentes” (*STP* p. 131); 2) los efectos de agregación, cuyo registro no puede ser reducido al ámbito de la familia: “se trata de las grandes epidemias, las expansiones endémicas, la espiral del trabajo y la riqueza” (*STP* p. 131); 3) los efectos económicos, que son causados por “sus desplazamientos, sus maneras de obrar, su actividad” (*STP* p. 131). Nuevamente Foucault afirma que, una vez que la estadística “permite cuantificar los fenómenos de la población” (*STP* p. 131), la familia tenderá a desaparecer “como modelo de gobierno” (*STP* p. 131) y pasa a ser un instrumento para el gobierno de la población:

Pero la familia, tras dejar de ser modelo, se convertirá en instrumento, instrumento privilegiado para el gobierno de las poblaciones y no modelo quimérico para el buen gobierno. Su desplazamiento del nivel de modelo al plano de la instrumentación es absolutamente fundamental. Y, en efecto, a partir de mediados del siglo XVIII, la familia aparece en ese carácter instrumental con respecto a la población: surgen entonces las campañas sobre la mortalidad, las campañas concernientes al matrimonio, las vacunaciones, las inoculaciones, etc. (*STP* p. 132).

La población, al desplazar a la familia como objeto paradigmático de intervención y gobierno, llega a ser la meta primordial de la acción del gobierno.

¿Cuál puede ser la meta de éste? Sin duda no gobernar, sino mejorar la suerte de las poblaciones, aumentar sus riquezas, la duración de la vida, su salud. Y el instrumento que el gobierno va a darse para obtener esos fines que son, de algún modo, inmanentes al campo de la población, será la población misma, sobre la que actuará de manera directa a través de campañas o de manera directa mediante técnicas que van a permitir, por ejemplo, estimular, sin que la gente lo advierta demasiado, el índice de natalidad, o dirigir hacia tal o cual región o tal o cual actividad los flujos poblacionales. La población se manifiesta entonces, más que el poderío del soberano, como el fin y el instrumento del gobierno: sujeto de necesidades, de aspiraciones, pero también objeto en manos del gobierno (*STP* p. 132).

Foucault advierte que la población aparece frente al gobierno como algo consciente de lo que quiere, “pero inconsciente de lo que se le hace hacer” (*STP* p. 132). De ahí que sea importante para el gobierno el interés de los individuos, pero sólo en la medida en que componen el interés de la población. De esta manera, el gobierno encuentra en el interés de la población “el blanco y el instrumento fundamentales” (*STP* p. 132), para llevar a cabo su acción.

Ahora bien, que la población tenga en su existencia ciertas regularidades biológicas evidenciadas por la estadística, y que además exceda al modelo tradicional de la familia (que bajo la acción del gobierno llega a ser una cosa entre otras que debe ser gobernada), conlleva la implementación de nuevas estrategias de poder para gobernarla e intervenirla con la finalidad, ya sea de forma directa o indirecta, de modificar su campo de acción. Para esto último es requerida una forma de saber mayor. Si la economía estaba reducida o limitada a la casa y a los problemas de la familia en relación con sus recursos, en razón de la existencia de ese objeto llamado población, puesto en relación con el territorio y las riquezas, “se constituirá una ciencia que se denomina ‘economía política’ y, al mismo tiempo, un tipo de intervención característica del gobierno, que va a ser la intervención en el campo de la economía y la población” (*STP* p. 133). Gracias a la constitución de la economía política como ciencia, tal como afirma Foucault, ocurre el paso del arte de gobernar a la ciencia política y por ello cambia “un régimen dominado por las estructuras de soberanía a un régimen dominado por las técnicas del gobierno, se da en el siglo XVIII en torno de la población y, por consiguiente, del nacimiento de la economía política” (*STP* p. 133).

Una última precisión. El gobierno o la acción de gobernar no suspende o priva de su campo de acción al poder soberano; su aparición no significa su eliminación sino que al no ser eliminado “es más agudo que nunca” (*STP* p. 134). Lo mismo ocurre con el poder disciplinario que se revaloriza y utiliza con otros objetivos dirigidos al cuerpo de la población, ya que como advierte Foucault: “la disciplina jamás fue tan importante y valorada como a partir del momento en que se intentó manejar la población; [...] manejar la población quiere decir manejarla asimismo en profundidad, con minucia y en sus detalles” (*STP* p. 135). El gobierno constituye un mecanismo más amplio de ejercicio de poder, que trata siempre de abarcar más; un ejercicio que hace suyas esas formas pasadas de poder y las expresa de otros

modos, con otros medios y con la consecución de otros fines, ya que, como señala Foucault, “la idea de un gobierno como gobierno de la población agudiza aún más el problema de la fundación de la soberanía [...] y la necesidad de desarrollar las disciplinas [...]” (STP p. 135). Así es marcada la diferencia entre las formas de poder: en primer lugar, un poder que gustaba de mostrar la disimetría con el súbdito hasta hacerlo morir (soberanía); en segundo lugar, un poder que buscaba normalizar las conductas del individuo a partir del control y vigilancia (disciplina); en tercer lugar, un tipo de poder que denomina como gestión gubernamental que tiene por objeto a la población (gobierno). Estas tres formas de poder refieren a lo que Foucault designa como el triángulo “soberanía, disciplina y gestión gubernamental, una gestión cuyo blanco principal es la población y cuyos mecanismos esenciales son los dispositivos de seguridad” (STP p. 135).

Todo lo revisado por Foucault en la clase del 1 de febrero del curso STP dispone el terreno para que realice una de sus grandes formulaciones conceptuales. Una vez que ha hecho visible la historia y el problema de la noción de gobierno a partir del siglo XVI, ahora desplaza sus estudios hacia la realización de una “historia de la gubernamentalidad”, a la que entiende como:

[...] el conjunto constituido por las instituciones, los procedimientos, análisis y reflexiones, los cálculos y las tácticas que permiten ejercer esa forma bien específica, aunque muy compleja, de poder que tiene por blanco principal la población, por forma mayor de saber la economía política y por instrumento técnico esencial los dispositivos de seguridad. Segundo, por “gubernamentalidad” entiendo la tendencia, la línea de fuerza que, en todo Occidente, no dejó de conducir, y desde hace mucho, hacia la preeminencia del tipo de poder que podemos llamar “gobierno” sobre todos los demás: soberanía, disciplina, y que indujo, por un lado, el desarrollo de una serie de saberes. Por último, creo que habría que entender la “gubernamentalidad” como el proceso o, mejor, el resultado del proceso en virtud del cual el Estado de justicia de la Edad Media, convertido en Estado administrativo durante los siglos XV y XVI, se “gubernamentalizó” poco a poco (STP p. 136).

Foucault entiende esta noción, en realidad, como una triple especificación de los límites y posibilidades de su ejercicio de poder: al identificar un objeto, al producir un saber y al hacer uso de un instrumento técnico. Así, en comparativa, si la sociedad disciplinaria tiene como objeto principal el cuerpo del individuo, como campo de saber tanto a la psicología como a la pedagogía, y como instrumento técnico a los dispositivos de control y vigilancia, la gubernamentalidad tiene como objeto a la población, un saber específico y principal que es la economía política y un instrumento técnico que son los dispositivos de seguridad. A partir de esta identificación del objeto, del saber y del instrumento técnico propios de la gubernamentalidad, puede ser entendida la preeminencia de la forma o acción de gobernar más allá de la soberanía y la disciplina, que, después de todo, no son erradicadas o eliminadas del todo y, más bien, funcionan de otra manera, incluso al punto en el que la gubernamentalidad da otros usos tanto a la soberanía como a la disciplina.

Foucault pone en tela de juicio la sobrevaloración del Estado a partir de dos formas que identifica: 1) “una forma inmediata, afectiva y trágica: es el lirismo del monstruo frío frente a nosotros” (*STP* p. 136); 2) una forma paradójica que a la vez es reductora, “consistente en reducir el Estado a una serie de funciones como, por ejemplo, el desarrollo de las fuerzas productivas, la reproducción de las relaciones de producción [...]” (*STP* p. 136). Sin embargo, frente a estas formas de sobrevaloración del Estado, niega que el Estado tenga o haya tenido “esa unidad, esa individualidad, esa funcionalidad rigurosa, [...] ni siquiera tuvo esa importancia” (*STP* p. 137). Asimismo, muestra que lo importante para la modernidad, así como para la actualidad “no es entonces la estatización de la sociedad, sino más bien lo que yo llamaría ‘gubernamentalización’ del Estado” (*STP* p. 137). Si Foucault hace hincapié en el hecho histórico de la gubernamentalización del Estado, es por los problemas suscitados “entre la gubernamentalidad y las técnicas de gobierno” (*STP* p. 137) como apuesta política y espacio real de lucha y justas políticas; además porque ha sido el proceso de gubernamentalización lo que ha hecho sobrevivir al Estado:

[...] aquella gubernamentalización fue, no obstante, el fenómeno que permitió la supervivencia del Estado. Y es probable que si éste existe tal como hoy existe, sea gracias, justamente, a esa gubernamentalidad que es a la vez exterior e interior a él, porque son las tácticas de gobierno las que permiten definir en todo momento lo que

debe y no debe estar en la órbita del Estado, lo que es público y lo que es privado, lo que es estatal y lo que no lo es. Por lo tanto, el Estado en su supervivencia y el Estado en sus últimos límites deben comprenderse sobre la base de las tácticas generales de la gubernamentalidad (*STP* p. 137).

Por último, Foucault describe las tres “grandes economías de poder de Occidente” (*STP* p. 137) identificadas con tres formas históricas propias del Estado: 1) Estado de justicia: caracterizado por una “territorialidad de tipo feudal” (*STP* p. 137) y por el dominio de la ley en la sociedad; 2) Estado administrativo: vinculado a “una territorialidad de tipo fronterizo” (*STP* p. 137) y a una sociedad disciplinaria; 3) Estado de gobierno: definido por la población “con su volumen, su densidad y, por supuesto, el territorio sobre el cual se extiende, pero que en cierto modo sólo es uno de sus componentes” (*STP* p. 137). Dicho Estado, además, lleva a cabo una instrumentalización de la economía y está caracterizado por una “sociedad controlada por los dispositivos de seguridad” (*STP* p. 137).

Prácticamente con esto termina la clase del 1º de febrero de 1978, en la que la apuesta estriba en transitar de la noción de gobierno a la de gubernamentalidad, con la cual realiza un análisis del Estado que deja de aparecer en su unidad, para dar paso a tres formas históricas concretas, cada una con sus diferencias específicas: ya sea el Estado de justicia, el Estado administrativo o el Estado de gobierno.

Ahora bien, tras la exposición realizada se puede constatar la serie de conceptos que fueron desprendidos de inicio del curso *STP* a partir del biopoder. En primera instancia la tecnología de seguridad vinculada con el espacio, al constituir y acondicionar medios a partir de los dispositivos de seguridad, y con la población. Además, ocurre la vinculación entre la seguridad, la población y el gobierno. Este último caracterizado por las condiciones del gobernante, la definición de la acción de gobernar, la pluralidad de las formas de gobierno y los valores con los que gobierna. Después de todo el trayecto conceptual e histórico, Foucault acuña el concepto de gubernamentalidad para señalar la preeminencia del gobierno, como un tipo de poder entre otros (soberanía, disciplina, etc.), constituido por un objeto específico que es la población, un instrumento técnico que es el dispositivo de seguridad y un campo mayor de saber que es la economía política. Hay que indicar, por último, que si existe una pluralidad de formas de gobierno, entonces debe existir una pluralidad de formas de gubernamentalidad

que tienen la finalidad de dirigir y controlar tanto la vida de la población, es decir tanto sus procesos biológicos como sus conductas. De aquí que este trabajo esté dedicado a mostrar algunas formas de gubernamentalidad que operan en el presente. Dicho propósito está aunado y acompañado de una actualización de la biopolítica a raíz de los nuevos mecanismos de poder, como la biomedicina y las biotecnologías, que fabrican y controlan el cuerpo del individuo así como el de la población. Analizar estos nuevos fenómenos conlleva mostrar en realidad las nuevas formas de gobernar la vida en el siglo XXI.

3. La actualidad de la biopolítica y de la gubernamentalidad: el gobierno de la vida

Una vez que se presentaron los conceptos constituyentes tanto de la biopolítica como de la gubernamentalidad desde el pensamiento de Foucault, se realizará una revisión de la biopolítica y la gubernamentalidad en su implementación actual a partir de otras propuestas teóricas elaboradas por Thomas Lemke, quien retoma la propuesta teórica de Foucault para actualizarla de acuerdo con las nuevas formas de poder sobre la vida implementadas en el presente.

La razón de esta revisión estriba en que los fenómenos concernientes a la biopolítica y a la gubernamentalidad no sólo se han transformado por el mismo paso del tiempo, sino que las tácticas y las estrategias dirigidas al control de la población también han mutado, incluso han llegado a ser muy sofisticadas desde la perspectiva tecnológica. En cuatro ámbitos puede ser constatado el cambio histórico de la biopolítica y la gubernamentalidad, así como de sus tácticas y estrategias de implementación: 1) el uso y aplicación de la biomedicina y las biotecnologías tanto en el cuerpo individual como en el de la población; 2) la vinculación con el principio de la salud y la seguridad, que ya no son necesariamente un asunto de Estado sino un problema concerniente a instituciones internacionales o globales; 3) en la medida en que se configura una población mundial a partir del concepto de “seguridad humana”, la biopolítica y la gubernamentalidad adquieren un rango de alcance mundial, presentadas en los informes y reportes de las organizaciones internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU) o la Organización Mundial de la Salud (OMS), que establecen protocolos de intervención sobre el cuerpo de la población sin importar el Estado en el que se encuentre; 4) ocurren nuevos fenómenos que muestran los

excesos de la violencia cuya forma está integrada en tipos de desubjetivación así como por la tanatopolítica contemporánea ejemplificada por la pobreza extrema, la migración y la marginación. En general, estas son las nuevas formas en las que la biopolítica y la gubernamentalidad se implementan y llevan a cabo en el siglo XXI. Esta transformación histórica implica no sólo realizar una revisión de la actualidad de la biopolítica y de la gubernamentalidad, sino también de los fenómenos actuales propios de estas formas de poder. Este tercer apartado está dedicado a la presentación de una propuesta concreta que muestra la recepción de la biopolítica en otros campos como el de la política molecular,³¹ la tanatopolítica y la antropopolítica que llevan a cabo otras formas de poder sobre la vida propias del siglo XXI. Este panorama permitirá tener una mayor comprensión de los fenómenos que constituyen el gobierno de la vida.

3.1. El desplazamiento de la biopolítica y el gobierno de la vida

En el ensayo titulado *Beyond Foucault. From Biopolitics to the Government of Life* (en adelante *BF*), Thomas Lemke³² sitúa el concepto de biopolítica a través del espectro de sus usos “extendidos desde las políticas de los refugiados a la prevención del SIDA y hacia adelante a las cuestiones concernientes al crecimiento de la población” (*BF* p. 165). Además, presenta la historia del concepto de biopolítica que, durante la primera mitad del siglo XX, estaba referido a la organización del Estado y más adelante, en la literatura nazi, tenía un énfasis explícito en “la regulación de la vida y la raza” (*BF* p. 165), mientras que en la segunda mitad del siglo XX, durante la década de 1960, surgió en la ciencia política anglo-americana un campo de investigación llamado “biopolítica”, cuyo principio básico dicta que toda “acción política descansa sobre leyes biológicas que consecuentemente necesitan ser tomadas en cuenta por los científicos políticos y científicos sociales” (*BF* p. 165). A

³¹ Este tipo de política está relacionada con las nuevas formas de administrar la vida a partir de los estudios genéticos que expresan diferentes relaciones con los cuerpos, al poner en perspectiva otros criterios acerca de la salud, la enfermedad, la autoimagen, así como la afirmación de la mutabilidad de los cuerpos a partir de las intervenciones tecnológicas. En este caso, la política molecular es el conjunto de (bio)técnicas y de discursos biomédicos encargados de producir material humano desde la decodificación, desarticulación y desmultiplicación de los cuerpos humanos.

³² Thomas Lemke es profesor de sociología en la Universidad Johann-Wolfgang-Goethe Frankfurt/Main, Alemania.

diferencia de estos movimientos, explica Lemke, Foucault analiza “el proceso histórico dentro del cual la ‘vida’ emerge como el ‘objeto’ de las estrategias políticas” (BF p. 165), lo cual, a su vez, quiere decir que la biopolítica es una “forma moderna del ejercicio de poder” (BF p. 165).

Ahora bien, Lemke sugiere que, ante lo complejo del concepto de biopolítica propuesto por Foucault, hay dos líneas principales de análisis: 1) la concerniente a la filosofía y a la teoría política y social, en la que destaca la pregunta “¿Cómo funciona la biopolítica y qué tipo de resistencias moviliza?” (BF p. 166), cuyos referentes intelectuales son, en primer lugar, Giorgio Agamben³³ y, en segundo lugar, Michael Hardt y Antonio Negri³⁴; 2) la línea de análisis constituida por la “sociología de la ciencia y la tecnología, la historia de la ciencia y la medicina, y la antropología cultural, junto con la teoría feminista y los estudios de género” (BF p. 166). El principal interés de esta segunda línea de análisis, afirma Lemke, está relacionado con los desarrollos biotecnológicos que consideran al cuerpo vivo como un texto legible y con posibilidades de ser reescrito. En virtud de que mi trabajo está circunscrito en la segunda línea de análisis, en adelante se realizará una exposición de sus características principales tal como las presenta Lemke, así como de las tres áreas específicas en las que la biopolítica ha encontrado un desplazamiento en su horizonte, a saber, la política molecular, la antropopolítica y la tanatopolítica.

En consideración a la segunda línea de análisis, que parte de las propuestas de Foucault en torno a la biopolítica, se pueden destacar tres puntos principales propuestos por Lemke: 1) que el acceso a la vida misma ahora es posible a partir de las investigaciones realizadas por las biociencias, así como por el desarrollo tecnológico; 2) que es reemplazada la idea que propone todo origen natural de los seres vivos por otra que los considera, en primera instancia, como una pluralidad artificial y, en segunda instancia, como meros artefactos técnicos; 3) que ante el desarrollo de la biología molecular, el progreso biomédico,

³³ Giorgio Agamben, filósofo italiano reconocido por su serie extensa de libros titulada *Homo sacer*, en la que, desde el primer volumen que lleva por subtítulo *El poder soberano y la nuda vida*, establece como fundamento de toda política una biopolítica, en la que es suscitada desde origen la separación entre *zoé* (vida biológica) y *bíos* (vida cualificada), por lo que la biopolítica es un hecho que está registrado en el origen mismo de Occidente, es decir con la cultura de la Grecia antigua.

³⁴ Michael Hardt, filósofo estadounidense, y Antonio Negri, filósofo italiano, tienen una larga serie de colaboraciones, dentro de las que destaca *Imperio*, donde identifican que la biopolítica está opuesta al biopoder, en la medida en que las nuevas formas de asociación emergentes del cuerpo están opuestas a las formas de control y regulación social.

la medicina de trasplante y las técnicas reproductivas, la idea de un cuerpo integral ha sido modificada, por lo que el cuerpo es entendido como un software molecular que bien puede ser “leído y reescrito” (BF p. 170).

Ahora bien, Lemke traza al menos dos efectos en consideración a los límites del cuerpo humano y a la creación del biovalor. En primer lugar, las biociencias y la ingeniería molecular posibilitan la reprogramación de los procesos metabólicos, lo que conlleva no sólo el control, sino la “transformación de la naturaleza interna” (BF p. 170) de los seres humanos. Esto tiene como consecuencia que la biología ahora se considere como “una ciencia transformadora que crea vida y altera a los seres vivos” (BF p. 170). En segundo lugar, afirma Lemke, la “instrumentalización de la vida no puede estar separada de su capitalización” (BF p. 170). Es decir, la producción de material orgánico “puede ser entendida como fuente y como creadora de valores” (BF p. 170). El concepto “biovalor”,³⁵ que Lemke retoma de Catherine Waldby, comprende “las bases para desarrollar nuevos productos y servicios dentro de una economía capitalista. El conocimiento biológico y las formas de vida pueden ser patentadas y comercializadas. De esta manera emerge una economía política de la vida en la que el valor-vida biológico y la explotación capitalista establecen una conexión orgánica” (BF p. 170).

Con estos puntos principales, que suponen el desarrollo de las biociencias y las biotecnologías, la artificialidad de los seres vivos y al cuerpo como software, y los dos efectos producidos, la reprogramación de los seres y la creación del biovalor, es posible delinear el horizonte de la biopolítica en los tres estratos que propone Lemke, la política molecular, la tanatopolítica y la antropolítica.

Política molecular: lo primero que asume esta propuesta es que el cuerpo, a partir de las biotecnologías, puede ser “desmantelado y recombinado” (BF p. 171). Esto provoca un nuevo nivel de intervención que supera tanto al individuo como a la población: “La anatomopolítica y la regulación de la población son complementadas por una ‘política molecular’

³⁵ Catherine Waldby, en el libro *The Visible Human Project: Informatic Bodies and Posthuman Medicine*, define el concepto biovalor (*biovalue*) como “un plusvalor del conocimiento vital e instrumental que puede estar situado en la eliminación del sujeto humano. Este plusvalor es producido a través del establecimiento de ciertos tipos de jerarquías en las que formas marginales de vitalidad -el feto, el cadáver y el tejido extraído, así como el cuerpo y las partes del cuerpo de lo socialmente marginado- son transformadas para ayudar en la intensificación de vitalidad de otros seres vivos” (VHP p. 19).

cuya consideración por las personas individuales ya no es anatómica o fisiológica sino genética, y que simultáneamente las localiza dentro de una ‘gene pool’³⁶” (BF p. 171).

Tanatopolítica: la conexión entre la vida y la muerte llega a ser más fuerte por el surgimiento de lo que ha sido llamado “material humano”, ya que alguien que muere puede existir en el cuerpo de alguien más por medio de “porciones de sus cuerpos, sus células u órganos, la sangre, la médula, etcétera” (BF p. 171). Esto permite que otra persona siga existiendo, al mejorar la calidad de su vida y su prolongación. En este sentido; “la muerte de una persona puede garantizar la vida y la supervivencia de otra, en un ciclo productivo” (BF p. 171).

Antropopolítica: aquí no basta pensar en las condiciones de la (re)producción de la especie humana, sino en las intervenciones realizadas en el medio ambiente, que son representadas por los discursos ambientales y la administración ecológica que actúan directamente sobre la población. Al respecto, Lemke señala: “es necesario extender el concepto de biopolítica y tomar la administración y el control de las condiciones de la vida en general” (BF p. 171). Por otro lado, si la vida es reducida a la estructura genética, entonces “las diferencias entre humanos y no humanos son graduales y no categóricas” (BF p. 172). En esta perspectiva, el ser humano es “el producto precario de la tecnología y el objeto de la negociación social y los patrones de la interpretación cultural” (BF p. 172).

La descripción de estos estratos propuestos por Lemke sirve para delinear el horizonte de la biopolítica contemporánea, así como para identificar los fenómenos que son intervenidos por ella. Resulta importante destacar que el cuerpo, a pesar de ser desmantelado, separado, convertido en información o en material humano, permanece como el punto de conexión entre el individuo y la población, en tanto que el cuerpo es comprendido, afirma Lemke, como una “red informática” (BF p. 172).

Otro punto a resaltar en el análisis de Lemke es la perspectiva que tiene sobre la biopolítica, que trata de resituirla “dentro de una analítica del gobierno. La biopolítica es aquí entendida como un ‘arte de gobierno’ que toma en consideración la red relacional de procesos de poder, prácticas de conocimiento y formas de subjetivación” (BF p. 173). Para

³⁶ *Gene pool*: o acervo génico o patrimonio genético de una población o una especie que representa al grupo completo de alelos (todas las formas alternativas de un gen que son diferenciadas por su secuencia y por sus funciones diferentes) únicos presentes en el material genético de la totalidad de individuos pertenecientes a dicha población o especie.

Lemke esto significa que la biopolítica está situada, en los análisis de Foucault, en un marco más general constituido por el liberalismo, la biología moderna y la política vital. En consideración al liberalismo, en primera instancia, Lemke afirma que la biopolítica encuentra más relación con “las técnicas de gobierno (de sí) que van más allá de las prácticas dirigidas a la disciplina corporal y a la regulación de la población” (*BF* p. 173). En este sentido, la biopolítica está íntimamente relacionada con las formas liberales de gobierno, que Foucault entiende “como un arte específico para dirigir seres humanos que está orientado hacia la población como nueva figura política, al disponer a la economía política como una técnica de intervención” (*BF* p. 173).

En segunda instancia, el surgimiento en el siglo XVIII de la economía política y la población encuentran unión por “la constitución de la biología moderna” (*BF* p. 173). Hay que destacar que conceptos como autonomía y libertad están relacionados con los conceptos biológicos de “auto-preservación y auto-regulación” (*BF* p. 173). El cambio ocurrido en el siglo XIX es el que toma como principio a la organización interna en lugar del orden exterior representado por las plantas, lo que provoca que la “vida” funcione más como un “principio abstracto y dinámico igualmente inherente en todos los organismos” (*BF* p. 173).

En tercera instancia, Lemke apunta que los análisis del gobierno realizados por Foucault representan un contraste con la “política vital” propuesta por Alexander Rüstow,³⁷ liberal alemán de la posguerra. Esta noción se caracteriza como la política “que considera a todos los factores sobre los que la felicidad, el bienestar, y la satisfacción dependen en realidad” (*BF* p. 174). Asimismo, “se basa en los lazos sociales y en la cohesión espiritual y reactiva valores morales y tradiciones culturales, su meta es insertar en una ‘red y tejido cada vez más densos los lazos vivos en todo el dominio social’” (*BF* p. 174).

Ahora bien, bajo este conjunto que enlaza el liberalismo con la biología moderna y con la política vital, los análisis de Foucault toman en cuenta precisamente la práctica gubernamental del liberalismo relacionada con la política vital, pero conectada con los análisis del “ser físico-biológico para una examinación de los procesos de subjetivación³⁸ y los modos de existencia político-moral” (*BF* p. 174). En este sentido, Lemke propone la

³⁷ Alexander Rüstow fue sociólogo y economista alemán, que acuñó el término “neoliberalismo”.

³⁸ Por proceso de subjetivación, tal como Foucault lo advierte en *El uso de los placeres* (en adelante *UP*), hay que entender “las formas y las modalidades de la relación consigo mismo por las que el individuo se constituye y se reconoce como sujeto” (*UP* p. 12).

relación entre las dos formas de sujeto de la biopolítica, es decir el individuo y la población, y las dos formas de vida, a saber *zoé* y *bíos*. La *zoé* se caracteriza por los “procesos de subjetivación esencialmente limitados a la subyugación y al sometimiento corporal” (BF p. 174), tanto del individuo como de la población. El *bíos*, en los análisis del gobierno, representa la cuestión por la existencia moral y política. Así, como lo afirma Lemke, “Más allá de las tecnologías de la disciplina corporal y la regulación de la población, la atención está ahora también centrada en la constitución de sí del individuo y en los sujetos colectivos” (BF pp. 174-175).

Por último, Lemke parte de la distinción realizada por Foucault entre “tecnología política de los individuos” y “tecnologías de sí mismo”. Las primeras están caracterizadas por el “reconocimiento de nosotros mismos como una sociedad, como una parte de una entidad social, como una parte de una nación o de un estado” (Foucault citado en BF p. 175). A estas tecnologías Lemke las designa como tecnologías de lo social, que refieren a las “prácticas que generan sociedad como una totalidad imaginaria y un cuerpo colectivo ficticio en primer lugar” (BF p. 175). Las segundas, las tecnologías de sí mismo, permiten a los individuos

[...] efectuar por sí solos una serie de operaciones sobre sus propios cuerpos, sus propias almas, sus propios pensamientos, su propia conducta, y hacerlo de manera tal de transformarse, modificarse y alcanzar cierto estado de perfección, de felicidad, de pureza, de poder sobrenatural, etc. Llamemos a esta clase de técnicas “técnicas” o “tecnologías de sí” (BF p. 175).³⁹

Las distinciones entre las tecnologías del cuerpo y las tecnologías de la población, por un lado, y las tecnologías de sí y las tecnologías de lo social, por otro lado, perfilan un campo de análisis en el que las formas de vida *zoé-bíos* pueden ser caracterizadas. Así, las tecnologías del cuerpo y las propias de la población corresponden a la *zoé*, en la medida en

³⁹ La cita que refiere Lemke está extraída de la conferencia titulada *Sexuality and solitude*, que es posible encontrar en el primer volumen titulado *Ethics, Subjectivity and Truth*, de la compilación llamada *The Essential Works of Michel Foucault, 1954-1984*, editada por Paul Rabinow. En *Dits et écrits* el texto aparece como *Sexualité et solitude* [295] con el registro en *London Review of books*, vol. III, n. 9, 21 mai-5 juin 1981, pp. 3-6. En español, la cita puede ser encontrada en *Subjetividad y verdad*, conferencia compilada en *El origen de la hermenéutica de sí. Conferencias de Dartmouth, 1980*, dirigida por Edgardo Castro.

que éstas sólo buscan someter, controlar, normalizar y regular el cuerpo, ya sea el del individuo o el de la población. Mientras que las tecnologías de sí y las tecnologías de lo social, correspondientes a *bíos*, están encargadas de hacer manifiesta la existencia moral y política de los individuos.

Del artículo de Lemke han sido resaltados tres aspectos: 1) la biopolítica, a finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI, por el avance y desarrollo de las biomedicinas y biotecnologías, ha ampliado su horizonte tanto de intervención sobre la vida como de problematización por las consecuencias que de ello son desprendidas; 2) la biopolítica puede estar circunscrita en el marco general del gobierno, por lo que puede caracterizarse como el gobierno de la vida, representado por las relaciones de poder, las prácticas de conocimiento y las formas de subjetivación procedentes de esa forma de gobierno; 3) que los tipos de sujeto de la biopolítica, individuo y población, corresponden a dos formas de vida, a saber, *zoé* y *bíos*, que bajo el marco del gobierno de la vida pueden ser pensadas en relación con las tecnologías propias del cuerpo-población (*zoé*) o las tecnologías de sí mismo o de lo social (*bíos*).

Por último, al hacer manifiesta la distinción entre las formas de vida, *zoé-bíos*, resulta posible definir, como afirma Lemke, dos líneas de investigación biopolítica: a) la primera está en correlato con las tecnologías del cuerpo-población, cuyo fin es el de esclarecer cómo son las nuevas formas de sometimiento y dominio; b) la segunda línea de investigación correspondiente a las tecnologías de sí y de lo social, si bien pueden ser respuestas a las tecnologías de sometimiento y dominio, también pueden funcionar como prácticas que no sólo son ejercicios de resistencia, sino, en realidad, prácticas configuradoras de mundo, en el que la libertad, la autonomía y la existencia moral y política de los individuos son los baluartes de la vida. Si bien el presente trabajo está dedicado al análisis del triunfo epocal de la *zoé*, lo que significa el triunfo de las tecnologías de sometimiento y dominación tanto del cuerpo individual como del cuerpo de la población, también busca dar cuenta de los ejercicios de resistencia y de las prácticas configuradoras de mundo basadas en la existencia política. Hay que admitir que el segundo paso sólo es posible en la medida en que los análisis realizados referentes a las tecnologías de sometimiento y dominio muestren tanto el complejo mecanismo y su funcionamiento del que dependen, como la táctica con la cual es posible desafiar, resistir y configurar un mundo diferente. Con estos criterios desprendidos de la

propuesta teórica de Lemke, el segundo capítulo está dedicado al análisis de las nuevas formas de poder sobre la vida y sobre el cuerpo llevadas a cabo por las biotecnologías que ahora pueden desmultiplicar, dismantelar y fragmentar el cuerpo del individuo con el fin de incrementar la vida de la población; el tercer capítulo está enfocado al análisis, a partir del florecimiento de la biomedicina y de las biotecnologías, de la recepción filosófica de las nuevas formas de poder sobre la vida, en consideración con posturas éticas y políticas diferentes, así como frente a las nuevas formas de normalización de la vida de la población, y de resistencia a la biopolítica, al producir otras formas de subjetividad; el último capítulo desarrolla el concepto de bio-tecno-génesis relacionado con los avances biomédicos y biotecnológicos de la medicina regenerativa, que puede servir como apuesta teórica para resistir al biotecnopoder que reduce la existencia de los seres humanos a la única forma de vida que es la *zoé*, es decir, la vida biológica.

Conclusión

A lo largo de este capítulo se expusieron varias temáticas concernientes a la biopolítica. En primer lugar, en el apartado 1. *Biopolítica* se presentaron las consideraciones de Michel Foucault en torno a la biopolítica, principalmente en dos de sus trabajos, *Defender la sociedad* y *La voluntad de saber*. De ellos resulta importante tomar en cuenta que el biopoder indica la transformación del poder soberano de hacer morir y dejar vivir al tipo de poder que hace vivir y deja morir. En el cambio histórico, el biopoder tiene dos polos: la anatomopolítica del cuerpo y la biopolítica de la población. Si la anatomopolítica del cuerpo busca intervenir lo que considera como cuerpo máquina, la biopolítica, como poder sobre la vida, encuentra en la población el objeto específico de intervención al designarlo en términos de especie biológica. Por esto mismo, a diferencia de la disciplina propia de la anatomopolítica, la biopolítica opera en un sentido específicamente técnico, a partir de la tecnología de la seguridad, cuya acción está encargada de regular los procesos biológicos de la población. Además, para lograr esto de manera más efectiva, utiliza instrumentos técnicos, dentro de los cuales destaca la estadística, que se encarga de modificar técnicamente el hábitat o el medio en el que la población existe, así como normalizar los índices y las tasas en su proporción: natalidad, mortalidad, enfermedad, reproducción, etc.

En segundo lugar, en el apartado 2. *Gubernamentalidad*, a través de la tecnología de la seguridad, en correspondencia con el biopoder, se expusieron del curso de Foucault, titulado *Seguridad, territorio, población*, las partes concernientes al biopoder y a la gubernamentalidad. Mediante la tecnología de seguridad es posible dar cuenta de los dispositivos de seguridad, de la transformación del medio y de la relación existente entre economía y población. El vínculo que ha sido enfatizado establece la relación entre seguridad, población y gobierno. Dar cuenta de dicho vínculo hizo que Foucault desarrollara teóricamente el concepto de gubernamentalidad, que es, en su rasgo esencial, la manera en que es intervenida y dirigida la población, por medio de los instrumentos técnicos llamados dispositivos de seguridad y de los análisis específicos de la ciencia de la economía. De esta manera, ya que la población sólo interesa desde su aspecto biológico, es posible encontrar una conexión entre la biopolítica y el gobierno, así como entre la biopolítica y la gubernamentalidad.

En tercer lugar, en el apartado 3. *La actualidad de la biopolítica y de la gubernamentalidad: el gobierno de la vida*, a partir de los análisis de Thomas Lemke tres aspectos importantes se pueden señalar: 1) que la biopolítica, por el desarrollo y progreso de las biociencias y las biotecnologías, ha extendido su campo de ejercicio del poder y, por tanto, ahora es posible hablar de otras variantes biopolíticas como la política molecular, la tanatopolítica y la antropopolítica; 2) que la biopolítica, como sugiere Lemke, puede ser entendida en realidad como una forma de gobierno de la vida; 3) que el gobierno de la vida despliega su acción reguladora hacia dos formas de vida en particular, *zoé* y *bíos*. La primera corresponde al ámbito biológico del cuerpo individual y de la población, mientras que la segunda al ámbito de las tecnologías de sí y de las tecnologías de lo social. Con la propuesta teórica de Lemke, en la medida en que retoma y actualiza la propuesta de Foucault, se puede analizar la nueva estrategia de poder que tiende más hacia la preservación de la *zoé*, lo que implica una extrema biologización tanto de los cuerpos individuales como del cuerpo de la población. Esto significa que el gobierno de la vida en el siglo XXI se centra y gira en torno a la *zoé*. Por tanto, el *bíos*, como tecnología de sí y de lo social, o está minimizado o, en su caso extremo, eclipsado tanto por los aparatos del Estado como por las nuevas instituciones de carácter privado. Si la escisión de la vida en *zoé* y *bíos* todavía opera en el presente, entonces pareciera que la balanza está más inclinada hacia la primera forma de vida que hacia

la segunda. Y si toda estrategia biopolítica se centra en la regularización biológica de los cuerpos, entonces es necesario plantear la idea de que en el presente ocurre el triunfo epocal de la *zoé*. Por esto mismo resulta también factible llevar a cabo una crítica a esta racionalidad biopolítica. Será a través de la crítica que el *bíos* pueda ser regenerado en su potencia, lo que implica a su vez desafiar toda política que tenga por finalidad reducir la existencia humana a *zoé*. Ya que así como todo miembro u órgano regenerado no regresa a su estado natural, sino que en realidad multiplica y optimiza tanto su tejido como su fuerza, la regeneración del *bíos* tendrá como finalidad multiplicar y optimizar el tejido y la fuerza de aquellos que participen de él. En los siguientes capítulos se explorará el triunfo epocal de la *zoé* así como la posibilidad de salir de ese estado de dominio a partir de la regeneración del *bíos*.

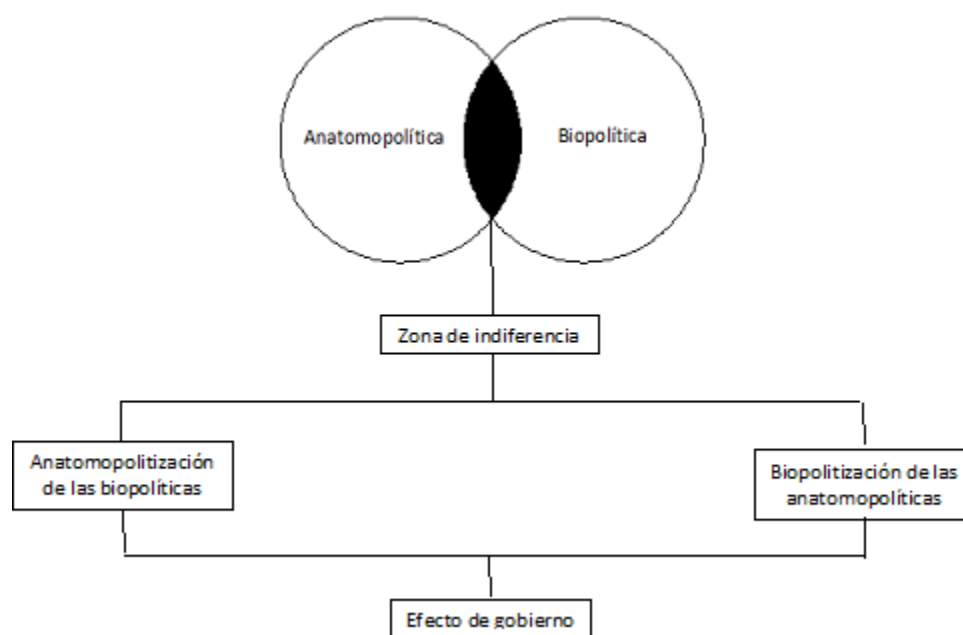
Capítulo II

La desmultiplicación corpórea: sucesos extraordinarios de la biopolítica del siglo XXI

Introducción

Una vez expuestas en el primer capítulo las dos formas del biopoder reconocidas por Foucault, como anatomopolítica del cuerpo y como biopolítica de la población, este capítulo aborda la idea general que destaca a las técnicas políticas en su aspecto de dominación, encargadas de fabricar el cuerpo humano de múltiples maneras, según ciertos fines. Asimismo, se expondrá el proyecto biotecnológico que no sólo se dedica a la fabricación de instrumentos, sino que, en su magnitud y precisión, fabrica también el cuerpo de los seres humanos. En este sentido el análisis no sigue la teoría de la represión, rechazada por Foucault, sino la teoría de la fabricación de cuerpos a través de diferentes técnicas, dentro de las que destacan las tecnologías políticas sobre la vida. Así, más que de un poder represivo y negativo hay que hablar de un poder productivo y positivo. De este modo, no sólo hay que realizar un análisis de las técnicas que operan sobre el cuerpo máquina, correspondientes a la anatomopolítica del cuerpo, sino también respecto a las de cuño biopolítico, por lo que hay que realizar un movimiento conceptual, que de funcionar y ser fructífero, dará enormes resultados que permitirán entender el efecto de poder contemporáneo sobre la vida. El movimiento a realizar estriba en lo siguiente: si la anatomopolítica está en correlación con el cuerpo máquina y la biopolítica con el cuerpo especie, entonces pareciera que la comunicación entre dichas formas de poder resultaría ser un completo misterio. Ante esto habría que plantear una vía en la que los términos, más que ser expuestos en un plano paralelo, puedan estar implicados y mezclados en la zona oscura donde una y otra se tocan. Una zona de indiferenciación donde anatomopolítica y biopolítica llegan a ser indistintas y operan de múltiples maneras. En la zona de indiferencia pueden ser resueltas y transformadas las dos instancias, al producir efectos completamente distintos en la realidad. Asimismo, si el individuo y la población pertenecen a dichas instancias, también pueden estar involucradas en el paso del individuo a la población, o, en otras palabras, cómo la población se expresa en su elemento mínimo en el individuo. Ahí donde sea visto un individuo puede contemplarse un efecto contenido y actualizado de la población, mientras que al percibir a la población

puede mostrarse la magnitud e integración de la realidad del individuo. Ahora bien, la zona de indiferencia⁴⁰ entre la anatomopolítica y la biopolítica produce los siguientes sintagmas conceptuales, que llevan a una realidad de hecho: ocurre entonces una anatomopolitización de la biopolítica, así como una biopolitización de la anatomopolítica. Si es posible pensar así, entonces cabe preguntar, en primer lugar, cómo el cuerpo individual, más que entenderlo como mero cuerpo máquina, puede comprenderse como complejo orgánico-biológico, objeto de la biopolítica, y, en segundo lugar, cómo la población puede manifestarse como entidad meramente maquinal, antes que biológica, cuya presencia es traducida en actos, gestos y signos programados. Estos dos ámbitos se conectan, en realidad, en la zona de indiferencia entre la anatomopolítica y la biopolítica, por efecto del gobierno sobre la vida. Este efecto del poder puede ser representado en el siguiente esquema:



Esquema 1:
zona de indiferencia anatomopolítica-biopolítica

⁴⁰ El uso de la expresión “zona de indiferencia” no agota su significado en la cancelación o eliminación de los elementos existentes, sino que propone un lugar de coexistencia de elementos heterogéneos cuya finalidad es la mezcla entre ellos, así como de sus identidades. El término más que a un uso temporal, es decir el lugar en el tiempo en el que suceden los acontecimientos, responde a un uso circunscrito en una lógica de la identidad.

De acuerdo con el esquema se muestra cómo sucede la cesura correspondiente a la anatomopolítica y a la biopolítica y, a su vez, de forma simétrica, al cuerpo del individuo y al cuerpo de la población. Con la doble operación de gobierno, en la que la anatomopolítica es biopolitizada y la biopolítica es anatomopolitizada, no sólo serían evidenciadas las relaciones de los actos, los gestos y los movimientos que se esperan de un cuerpo, sino también las relaciones con la vida, es decir con los procesos biológicos; en esa mixtura de los ejercicios de poder hay uno concentrado que se expresa en los actos, gestos y movimientos de un cuerpo dedicado a su vida (optimizarla o negarla) o en los procesos biológicos que buscan actualizarse por medio de actos, gestos o movimientos. Este efecto de poder sólo puede producirse por la operación del gobierno. Así, el presente capítulo está dedicado a explorar la operación del gobierno que ocurre sobre el cuerpo, tanto individual como poblacional, para comprender las derivas a las que ha arrojado el desarrollo histórico del siglo XX y, de igual manera, comprender su efecto en lo que va del siglo XXI. Dicho efecto en realidad es una variación particular de poder sobre la vida ejercido en el cuerpo.

El capítulo está dividido en dos apartados. El primer apartado, titulado *1. El cuerpo un fin... para otro*, está dedicado a exponer algunos problemas planteados por Foucault, con la finalidad de ampliar el marco de reflexión de la biopolítica al mostrar la relación de la vida con la historia, la animalidad, el cuerpo y el poder. En *1.1. La vida y la historia: la figura de la animalidad* se realiza una exposición de *Las palabras y las cosas*, sobre todo en el capítulo dedicado a explicar la relación Trabajo-Vida-Lenguaje, ya que en el hecho de la vida, al momento de estudiar el cambio histórico de la Historia natural a la Biología durante el siglo XIX, Foucault advierte la compleja relación que la vida encuentra con la historia y, además, de que la vida se expresa de forma paradigmática en la figura animal, lo que tendrá una serie de consecuencias en la vida de Occidente. *1.2. La historia y el cuerpo: locus donde la vida está cubierta y es descubierta* toma como punto de referencia el artículo *Nietzsche, la genealogía, la historia* y dos entrevistas tituladas *El cuerpo y el poder* y *Las relaciones de poder penetran en los cuerpos*, para señalar la importancia que Foucault daba al cuerpo sobre todo en relación con la historia, a partir de los conceptos de procedencia y emergencia, y con la acción del poder. El segundo apartado, titulado *2. Del cuerpo al material humano*, tiene el objetivo de ampliar el horizonte histórico de la biopolítica al vincularla, en primera instancia, con el uso de las biotecnologías y, en segunda instancia, con ciertas innovaciones

conceptuales, que permitirán realizar un estudio de caso sobre el tema del trasplante de órganos en México. En 2.1. *El material humano y la biopolítica: Marcela Iacub*, a partir de los análisis de Marcela Iacub se propone mostrar el cambio conceptual implicado en la intervención biotecnológica de los cuerpos, que ahora, al ser separados en sus partes, son considerados desde el material humano. La investigación de Iacub presenta tres consecuencias fundamentales en lo que respecta al tema del material humano: 1) que el material humano permite entender ahora a los seres humanos como artefactos biológicos; 2) que los cuerpos no son un dato natural, sino algo fabricado o modificado a partir del material humano; 3) que en la capacidad de ceder el material, el cuerpo y sus materiales adquieren un tipo de valor de uso y valor de cesión. En 2.2. *El biovalor y el biopoder: Catherine Waldby* continúa el análisis del concepto de biovalor al remitirse a las investigaciones de Catherine Waldby, quien muestra que el material, tanto de vivos como de muertos, puede ser puesto a disposición de diferentes usos, ya sean en espacios clínicos, laboratorios de experimentación o en centros universitarios. En 2.3. *Biopolítica: entre bio-vida y bio-pobreza: David Roberts* se expone la compleja relación existente entre la biopolítica y la seguridad, así como entre los conceptos de bio-vida y bio-pobreza acuñados por David Roberts. Con estos últimos, el marco conceptual de la biopolítica identifica y caracteriza las condiciones necesarias y suficientes para que una vida pueda ser vivida (bio-vida) o para que sea arrojada a la muerte, en la medida en que no son cumplidas dichas condiciones (bio-pobreza). Por último, en 2.4. *Material humano, biovalor, bio-vida y bio-pobreza: un estudio de caso* se analiza el caso paradigmático de los trasplantes de órganos en México, ya que muestra cómo el hecho de la desmultiplicación corpórea, al separar los cuerpos en sus partes mínimas y reducirlos a material humano, hace que la relación entre el individuo y la población sea totalmente diferente a través de la biorregulación estatal. Esto expone, tanto al individuo como a la población, a otros marcos de biovalor, así como a otras condiciones de bio-vida y bio-pobreza.

1. El cuerpo un fin... para otro

Que la problemática biopolítica inicial desarrollada a continuación sea la que encuentra como referente al cuerpo, no resulta ser una casualidad ni mucho menos una desviación de los

verdaderos intereses buscados en este trabajo. Después de todo la biopolítica parece que sólo puede verse expresada y reflejada en y sobre el cuerpo, ya sea el cuerpo máquina o el cuerpo especie, el cuerpo del individuo o el cuerpo de la población. Si esto es así, la biopolítica hallaría el espacio de su conquista en la materialidad del cuerpo y en los sucedáneos en los que puede llegar a expresarse. Ante ello habría que afirmar lo siguiente: que ahí donde hay cuerpo también hay vida. De esta manera, la biopolítica puede llegar a ser un poder sobre la vida, en tanto que ejerce el poder sobre los cuerpos. Y si la biopolítica, reducida al cuerpo y a la vida, busca, interviene, modifica y controla los procesos biológicos (natalidad, reproducción, mortalidad, morbilidad, salud, enfermedad, etc.), entonces su mira se enfoca en los procesos correspondientes a lo animal que constituyen al cuerpo humano. Por esta razón hay que conocer cómo ocurrió que la concepción de la vida llegó a caracterizarse por la figura del animal en la modernidad, cómo la una incluye a la otra y cómo esta última llega a ser el paradigma de representación de la primera. Para dar cuenta de ello, se abordarán, al menos, tres movimientos en la obra de Foucault, para aclarar la transición de lo que va, en primer lugar, desde la vida hasta la animalidad; en segundo lugar, la relación fundamental entre la historia y el cuerpo: el cuerpo en el devenir de la historia; en tercer lugar, la relación entre el poder y el cuerpo o el poder sobre el cuerpo. Hay que agregar la siguiente fórmula: el cuerpo y la vida en el devenir de la historia. Todavía más allá: la animalidad, la vida y el cuerpo en el devenir de la historia por obra del poder. Esto último se vinculará a la cesura abierta por Occidente que expone en una de sus caras a *bíos* y en otra a *zoé*, que en los últimos tiempos ha sido desplegada por diversas tecnologías políticas en el devenir de la historia. La bestia, el animal, como señala Foucault en *Las palabras y las cosas* (en adelante *PC*), “encuentra en el siglo XIX nuevos poderes fantásticos” (*PC* p. 271). En este sentido, la vida expresada ahora en el cuerpo no puede hacer otra cosa más que ser dibujada con la imagen de la animalidad, en la que vida y muerte, salud y enfermedad, nacimiento y mortalidad juegan su presencia, así como su primacía en la existencia. A lo largo de este capítulo se mostrarán los nuevos poderes fantásticos de la animalidad expuestos en los sucesos extraordinarios producidos una vez que la biopolítica encuentre un punto de apoyo en las biotecnologías a comienzos del siglo XXI.

1.1. La vida y la historia: la figura de la animalidad

En este apartado se expondrá cómo la animalidad llegó a constituirse por el saber como la figura privilegiada para hacer manifiesta la vida durante el siglo XIX. Asimismo, se enfatiza en las consecuencias que provocó la primacía de dicha figura en el campo de la política, cuyo efecto opera en el presente, en la medida en que, como señala Foucault, en dicho siglo está “el umbral de una modernidad de la que aún no hemos salido” (*PC* p. 9). La conclusión de este análisis permitirá comprender que los conceptos de ‘biopoder’, ‘biohistoria’ y ‘biopolítica’ propuestos por Foucault se centran en la figura de la animalidad.

Enseguida se realizará la exposición de *PC*, específicamente el apartado dedicado a Cuvier, pero no sin antes mencionar, a manera de introducción a la estructura general, que dicha obra está dedicada, de acuerdo al prefacio escrito por Foucault, a la preocupación por el orden o a “la instauración de un orden de las cosas” (*PC* p. 5). Advierte que para lograr el orden mínimo se requiere de un “criterio previo” (*PC* p. 5), que bien puede ser un “sistema de elementos” (*PC* p. 5). ¿Pero qué es el orden? ¿Qué reflexión sobre el orden propone Foucault? La respuesta es la siguiente:

El orden es, a la vez, lo que se da en las cosas como su ley interior, la red secreta según la cual se miran en cierta forma unas a otras, y lo que no existe a no ser a través de la reja de una mirada, de una atención, de un lenguaje; y sólo en las casillas blancas de este tablero se manifiesta en profundidad como ya estando ahí, esperando en silencio el momento de ser enunciado (*PC* p. 5).

Ahora bien, Foucault señala que hay dos maneras para mostrar el orden: la primera pertenece a la cultura respecto a sus códigos que “fijan de antemano para cada hombre los órdenes empíricos con los cuales tendrá algo que ver y dentro de los que se reconocerá” (*PC* p. 5); la segunda involucra tanto a las teorías científicas como a las interpretaciones de los filósofos ya que “explican por qué existe un orden general, a qué ley obedece, qué principio puede dar cuenta de él, por qué razón se establece este orden y no aquel otro” (*PC* p. 5). Entre los códigos de la cultura que fijan el orden y las reflexiones de la ciencia y de la filosofía que lo explican, Foucault indica que “reina un dominio” (*PC* p. 6) en el cual

...una cultura, librándose insensiblemente de los órdenes empíricos que le prescriben sus códigos primarios, insta una primera distancia con relación a ellos, les hace perder su transparencia inicial, cesa de dejarse atravesar pasivamente por ellos, se desprende de sus poderes inmediatos e invisibles, se libera de lo suficiente para darse cuenta de que estos órdenes no son los únicos posibles ni los mejores; de tal suerte que se encuentra ante el hecho en bruto de que hay, por debajo de sus órdenes espontáneos, cosas que en sí mismas son ordenables, que pertenecen a cierto orden mudo, en suma, que *hay* un orden (PC p. 6).

El dominio en el que los códigos de la cultura, es decir el orden fijo, y las teorías científicas y filosóficas, esto es el orden explicado, se enfrentan es reconocido por Foucault como una “región media” (PC p. 6) en la que aparece “el orden en su ser mismo” (PC p. 6). Más aún, dicha región media es tan importante y fundamental, porque en ella llegan a manifestarse “los modos de ser del orden” (PC p. 6). Foucault precisa que esta experiencia del orden involucrada con la región media tiene un “papel crítico” (PC p. 6), en la medida en que es “anterior a las palabras, a las percepciones y a los gestos” (PC p. 6); además, de que siempre está presente, a pesar de las teorías, de la aplicación o de todo intento de fundamentarla filosóficamente, como una región “más sólida, más arcaica, menos dudosa, siempre más ‘verdadera’” (PC p. 6). De esta manera, concluye que, ante todo código que busque fijar el orden y toda reflexión sobre él, existe “una experiencia desnuda del orden y sin modos de ser” (PC p. 6).

Foucault precisa que el estudio realizado a lo largo de PC se dirige, precisamente, a analizar esta experiencia desnuda del orden. Para desarrollarlo Foucault traza, al menos, tres puntos importantes de investigación:

1) El análisis parte del siglo XVI para dar cuenta de la transformación de la experiencia del orden en la cultura occidental:

[...] de qué manera [...] ha manifestado nuestra cultura que hay un orden, y que a las modalidades de este orden deben sus leyes los cambios, su regularidad los seres vivientes, su encadenamiento y su valor representativo las palabras; qué modalidades

del orden han sido reconocidas, puestas, anudadas con el espacio y el tiempo, para formar el pedestal positivo de los conocimientos, tal como se despliegan en la gramática y en la filología, en la historia natural y en la biología, en el estudio de las riquezas y en la economía política (PC pp. 6-7).

2) Afirma que a diferencia de la historia de las ideas o de la ciencia, su análisis busca reencontrar lo que ha hecho posible tanto a los conocimientos como a las teorías, “según cuál espacio de orden se ha constituido el saber; sobre el fondo de qué *a priori* histórico y en qué elementos de positividad han podido aparecer las ideas, constituirse las ciencias, reflexionarse las experiencias en las filosofías, formarse las racionalidades para anularse y desvanecerse quizá pronto” (PC p. 7).

3) La investigación trata de hacer evidente “la *episteme* en la que los conocimientos [...] hunden su positividad y manifiestan así una historia que no es la de su perfección creciente, sino la de sus condiciones de posibilidad; en este texto lo que debe aparecer son, dentro del espacio del saber, las configuraciones que han dado lugar a las diversas formas del conocimiento empírico” (PC p. 7).

En suma, los elementos reconocidos en estos tres puntos son los siguientes: que hay un orden, aunque es preciso saber reconocer las modalidades de ese orden; el *a priori* histórico que hace posible a los conocimientos y a las teorías; por último, la evidencia de la *episteme* y su relación con el conocimiento, así como con la historia de sus condiciones de posibilidad.

Ahora bien, con estos criterios de estudio propuestos por Foucault comienza el análisis para evidenciar la relación entre la vida y la historia, que ha sido instaurada a partir del siglo XIX. Lo anterior implica prestar atención a lo que analiza en PC, específicamente en el capítulo dedicado a explicar la relación Trabajo-Vida-Lenguaje. Dicho apartado resulta importante por dos razones: 1) porque muestra cómo es que la vida pudo ser introducida en la historia o cómo “se introduce la historicidad en la naturaleza –o, mejor dicho, en lo vivo” (PC p. 270), y 2) porque es factible pensar que este análisis acompaña silenciosamente a Foucault al momento de considerar los conceptos de ‘biohistoria’ y ‘biopolítica’. La biohistoria permitirá examinar la entrada de la vida en la historia, mientras que la biopolítica hará lo propio al analizar la entrada de la vida en los ámbitos y los cálculos políticos. La

modernidad, el umbral que identificó, muestra la implicación entre la vida, la historia y la política. En *PC*, no sólo se pregunta por la posibilidad del pensar, sino que también plantea los propios límites del pensamiento dados por la discontinuidad en la *episteme* o en el campo epistemológico. Así, la posibilidad y el límite para pensar la vida se circunscriben en la discontinuidad histórica manifestada en el paso de la historia natural a la biología durante el siglo XIX.

Enseguida cabe exponer el tránsito que encuentra Foucault de una *episteme* clásica, centrada en la representación, a la propia del siglo XIX fundada en la historicidad, para dar cuenta del movimiento cuyo efecto ha dispuesto la animalidad como imagen primordial de la vida. Conviene detenerse en el gran paso que dieron los análisis de Cuvier,⁴¹ quien resalta sobre todo, ya no la diferencia y estructura de los seres, sino la función de los órganos que los constituyen. Hay un primado de la función que de hecho enarbola “los diversos planes de organización de los seres vivos” (*PC* p. 258). La relación entre la función y el plan de organización supone la entrada de una diferente manera de mirar todo tipo de entidad viviente, que constituye un “nuevo modo de ser” (*PC* p. 258).

Este nuevo modo de ser rompe con el modo de ser propio de la época clásica (siglo XVIII), en principio, porque el ser vivo, en su individualidad era representado a partir del *órgano*, cuya realidad era plenamente definida por un “sistema de doble entrada” (*PC* p. 258), que giraba en torno a la estructura y a la función, pero siempre de forma independiente. Al primer sistema, el de la estructura, pertenece la morfología y lo *identificable*; mientras que al segundo, el de la función, pertenece el papel que representa así como su ser *utilizable*.

De este doble sistema, Cuvier, como punto estratégico, toma la vía de la función, que lleva a entenderla como aquella que detenta la soberanía por encima tanto de la estructura como de la disposición del órgano. Llevar a cabo esta estrategia tiene como resultado toda una serie de elementos nuevos que hacen apreciar la función de otra manera: 1) que los órganos ya no están diferenciados simplemente por sus variables, sino que ahora es posible “relacionarlos con la función que aseguran” (*PC* p. 259); 2) que la diversidad visible logra ser apreciada desde el “fondo de grandes unidades funcionales susceptibles de realizarse y de cumplir su cometido de diversas maneras” (*PC* p. 259); 3) que el órgano en relación con

⁴¹Georges Léopold Chrétien Frédéric Dagobert Cuvier (1769-1832) fue un naturalista francés promotor de la anatomía comparada.

la función, así como las grandes unidades funcionales hacen aparecer “‘semejanzas’ donde no hay ningún elemento ‘idéntico’” (PC p. 259); y 4) que la función logra producir una homogeneidad funcional, en tanto que permite “relacionar entre sí conjuntos de elementos desprovistos de la menor identidad posible” (PC p. 259).

Al tener en primacía a la función, señala Foucault, aparecen nuevos tipos de relación que, en efecto, constituyen el fondo de toda la existencia y de todos los seres vivos. Dichas relaciones son las siguientes: 1) Coexistencia: permite entender que un órgano o un sistema de órganos existe solo con la presencia de otro órgano. En su forma y naturaleza determinada, el órgano tiene que estar con otro órgano o sistema de órganos: “Se trata de correlaciones laterales que establecen relaciones de concomitancia fundadas por necesidades funcionales entre los elementos de un mismo nivel” (PC p. 260). 2) Jerarquía: en tanto órganos o sistemas de órganos en relación. Ahora lo que aparece es que las funciones de esos órganos o sistemas de órganos en funcionamiento son medidos en el nivel de su importancia, es por eso que pueden establecerse jerarquías. 3) Plan: una organización pre-establecida a la que obedecen todos los organismos. El plan puede asegurar el pleno funcionamiento de todos los órganos y de los sistemas de órganos. “Como principio jerárquico, este plan define las funciones preeminentes, distribuye los elementos anatómicos que le permiten realizarse y los instala en lugares privilegiados del cuerpo” (PC p. 261). El nuevo conjunto de relaciones permite, afirma Foucault, el establecimiento de las diferencias y las identidades, puesto que ya la identidad no radica en el tamaño y en la forma, sino en la función de los órganos. Ya no es, como tal, un acumulado de rasgos comunes, ya que en eso pueden ser diferentes, pero tienen la misma función. Entonces, la determinación de la identidad corre por otro lindero:

Se comprende cómo pueden las especies, a la vez, asemejarse (para formar grupos como los géneros, las clases y lo que Cuvier llama ramificaciones) y distinguirse unas de otras. Lo que las acerca no es una cierta cantidad de elementos que pueden superponerse, es una especie de foco de identidad que no puede analizarse en niveles visibles porque define la importancia recíproca de las funciones; a partir de este núcleo imperceptible de las identidades, los órganos se disponen y a medida que se alejan de él ganan en flexibilidad, en posibilidades de variación, en carácter distintivos (PC p. 262).

Si la época clásica, como piensa Foucault, garantizaba la identidad y la diferencia a partir de los rasgos visibles de los órganos (forma, número, disposición, tamaño), la época siguiente, en el cambio de *episteme*, lo hará a partir de lo invisible, ahí donde la mirada no llega. Y esa invisibilidad le pertenece a la función o a las funciones: “A partir de Cuvier, lo que fundamenta la posibilidad exterior de una clasificación es la vida en lo que tiene de no perceptible, de puramente funcional” (PC p. 262). En los análisis de Cuvier aparece un tránsito de la noción taxonómica a la noción sintética de la vida. Esto último lo explica Foucault de la siguiente manera:

las diferencias proliferan en la superficie, mientras que en la profundidad se borran, se confunden, se anudan unas a otras y se acercan a la unidad focal, grande, misteriosa e invisible, de la que lo múltiple parece derivarse como por una dispersión incesante. La vida no es ya lo que puede distinguirse de manera más o menos segura de lo mecánico; es aquello en lo que se fundan todas las distinciones posibles entre los vivientes (PC p. 263).

En este panorama es que pueden surgir, como advierte Foucault, la “anatomía comparada” (PC p. 263) y la “anatomía”⁴² (PC p. 264), precisamente como técnicas muy específicas de la práctica llevada a cabo sobre el viviente, de las que cabe resaltar sobretudo la superficie y el espacio de su aplicación. La anatomía comparada está enfocada en la correlación de los órganos dispuestos conforme a un orden, al plan de la organización y al principio de la función. En cambio la anatomía establece la relación de los elementos tanto superficiales como profundos, visibles como invisibles.

⁴² Foucault aclara la distinción de la siguiente manera: 1) La anatomía comparada “instaura un espacio que no es el de los caracteres visibles ni tampoco el de los elementos recíprocos. Allí, hace aparecer la disposición recíproca de los órganos, su correlación, la manera en que se descomponen, se espacializan, se ordenan unos a otros los momentos principales de una función” (PC p. 264). 2) La anatomía “consiste en establecer relaciones de indicación entre los elementos superficiales, visibles por lo tanto, y otros que están cubiertos en la profundidad del cuerpo” (PC p. 264). Cabe destacar que entre una y otra técnica aparecen elementos importantes que caracterizarán a la biopolítica, en tanto que busca, en primer lugar, establecer la correlación o la disposición recíproca que los órganos tienen (los individuos de una población), así como, en segundo lugar, la relación entre la superficie y la profundidad del cuerpo especie (la población).

Ahora bien, antes de llegar a la relación entre historia y vida, hay que mostrar el régimen de continuidad y discontinuidad abierto por los análisis realizados por Cuvier. En principio, dos formas de continuidad producidas por la anatomía comparada: 1) Continuidad dada por las grandes funciones que son: la respiración, la digestión, la circulación, la reproducción, el movimiento, etc. Foucault hace notar que esta continuidad determina toda una serie de semejanzas entre los seres vivos, pero una complejidad decreciente, desde las especies superiores hasta las inferiores. 2) Continuidad que únicamente incumbe a los órganos en tanto que son menos o más perfectos o tiene menor o mayor grado de perfección. La discontinuidad opera, al menos, en tres momentos: los planes de organización diferentes, las funciones ordenadas de acuerdo con jerarquías variadas y, además, los órganos que realizan esas funciones son de diversos tipos (ver *PC* p. 266). Lo cual implica “analizar cada uno de estos grupos en sí mismo, considerar no el delgado hilo de las semejanzas que puede relacionarlo con otro, sino la fuerte cohesión que lo cierra en sí mismo” (*PC* p. 266). Este cúmulo de discontinuidades provoca que la “diferencia”, la que en los siglos XVII y XVIII trataba de “unir las especies entre sí y llenar de este modo la distancia entre las extremidades del ser” (*PC* p. 267), se transforme en relación con los análisis de Cuvier. La diferencia con la cual se trata de estudiar la existencia de los seres vivos, ahora más bien

...se multiplica a sí misma, suma diversas formas, difusa y contenida a través del organismo, aislándolo de todos los demás de diversas maneras simultáneas; porque ya no se aloja en el intersticio de los seres para ligarlos entre sí; funciona en relación con el organismo, para que pueda “hacer un cuerpo” con él y mantenerse en vida; no llena ya las separaciones de los seres por medio de tenuidades sucesivas; lo ahueca profundizándose a sí misma, para definir en su aislamiento los grandes tipos de compatibilidad. La naturaleza del siglo XIX es discontinua en la medida en que es viviente (*PC* p. 267).

El hecho de la diferencia en el organismo, producido en el seno de la naturaleza, hace que los seres vivos, en tanto que admite esa fuerte cohesión que lo cierra sobre sí mismo por la función integrada en un plan de existencia, sean entendidos como enteramente distintos los unos de los otros. Discontinuidad abierta en la naturaleza que, a su vez, hace salir del plan

de los seres vivos la fuerza de la ciencia mecanicista, así como la sola ley de la extensión de los cuerpos (PC p. 267). Y, después de todo, señala Foucault, una continuidad. Cuando pareciese que el dictamen de la naturaleza es el de la discontinuidad, de forma imprevista, o tal vez improvisada, surge una continuidad que tiene que ver con “el organismo y lo que le permite vivir” (PC p. 268). El organismo, como complejo de funciones y, a la vez, gran conjunto de sistemas, bien puede estar cerrado en sí mismo, y así plantear la discontinuidad con los demás seres. De igual modo propone una continuidad en tanto que encuentra relación con otros seres vivos o simples elementos que le permiten desarrollarse. Es en la naturaleza, a pesar de la discontinuidad presentada por cada ser vivo, que acontece una acción relacional con los demás seres vivos y, más aún, con todo aquello que lo rodea:

Para que lo vivo pueda vivir, es necesario que haya numerosas organizaciones irreductibles unas a otras y, también, un movimiento ininterrumpido entre cada una y el aire que respira, el agua que bebe, el alimento que absorbe. Al romper la antigua continuidad clásica entre el ser y la naturaleza, la fuerza dividida de la vida va a hacer surgir formas dispersas, aunque ligadas todas ellas a las condiciones de existencia (PC p. 268).

Esto, como señala Foucault, es realmente un movimiento estratégico en la clasificación de los seres, ya que lo vivo constituye un nuevo espacio, un espacio doble (PC p. 268), que ya no se limita sólo a la independencia del órgano, o a la sola función de un sistema, sino que da apertura a la relación entre el espacio interno (las coherencias anatómicas y las compatibilidades fisiológicas) y el espacio exterior (es decir, todos aquellos elementos con los que el ser vivo está en relación para hacerlos parte de su propio cuerpo, en tanto materia muerta que da vida). Asimismo, esto conforma un nuevo panorama de entendimiento que ya no sólo pregunta por *las posibilidades de ser*, sino por *las condiciones de vida*. Ya no sólo preguntar por qué es que existe un ser vivo, sino cuáles son los elementos que permiten a ese ser vivo mantener y preservar su vida.

Es hasta ahora que ocurre la deriva de la vida en la historia. Y para ello ha sido necesario exponer lo que Foucault descubrió en los análisis de Cuvier, ya que éstos, a partir de esa discontinuidad fundada en los seres vivos, “...permitió descubrir una historicidad

propia de la vida: la de su mantenimiento en sus condiciones de existencia. El ‘fijismo’⁴³ de Cuvier, como análisis de tal mantenimiento, fue la manera inicial de reflexionar sobre esta historicidad, en el momento en que afloraba, por vez primera, en el saber occidental” (*PC* p. 270). Entender que el ser vivo, para mantener y preservar su existencia, requiere de ciertas condiciones de vida, le entrega la posibilidad, según Foucault, de tener una historia y, más aún, le da un fondo histórico, a partir del cual al pensamiento moderno le permite “hacer presa de ellos y desplegar la ciencia discursiva de su sucesión” (*PC* p. 271).

Esta entrada de la vida en la historia o la introducción de “la historicidad en la naturaleza -o, mejor dicho, en lo vivo-” (*PC* p. 270), o, como afirma Foucault más adelante, la “constitución de una historicidad viva” (*PC* p. 271) tuvo grandes consecuencias para el pensamiento europeo. Una de ellas es que la vida “desde entonces consagrada a la historia, se dibuja bajo la forma de la animalidad” (*PC* p. 271), que supone principalmente el papel de la función en los sistemas y en los órganos, así como la regularidad de dicho funcionamiento. Dicha primacía lograda por la forma animal indica también el abandono, en tanto separación con la época clásica, de la forma y de los valores vegetales:

A partir del momento en el que los caracteres y las estructuras se escalonan en profundidad hacia la vida -este punto de huida soberano, indefinidamente alejado, pero constituyente-, es el animal que se convierte en figura privilegiada, con sus osamentas ocultas, sus órganos cubiertos, tantas funciones invisibles y esta fuerza lejana, en el fondo de todo, que lo mantiene con vida. Si lo vivo es una clase de seres, la hierba es la que enuncia mejor su límpida esencia; pero si lo vivo es una manifestación de la vida, es el animal el que deja percibir mejor lo que es su enigma (*PC* p. 271).

La exposición realizada de *PC*, específicamente el apartado dedicado a Cuvier, en torno al paso de la historia natural a la biología ha mostrado, según el análisis de Foucault, cómo la forma de la animalidad logró tomar posesión del lugar que deja percibir de mejor manera la manifestación de la vida. En la biología ya no es primordial la forma de la planta

⁴³ Doctrina filosófica que afirma la invariabilidad de los seres desde la Creación.

para denotar la vida, sino la del animal, ya que es justo la imagen de lo oculto, de lo cubierto, de lo invisible y de la fuerza lejana, cuya potencia está siempre en relación con otros elementos. Del análisis de Foucault también es posible concluir que si una de las consecuencias para Occidente de que la vida entrara en la historia fue la primacía de la forma de la animalidad, entonces hay que advertir otra gran consecuencia que ya no está en el orden de los planteamientos de la biología, sino dentro del orden político. Es decir, aquí, precisamente con la forma de la animalidad, es posible configurar una biopolítica que al pensar la vida lo hace oportunamente desde la forma y los valores del animal. Al recurrir a los análisis realizados por Foucault, sobre todo en *DS* y *VS*, resalta la primacía de la forma de la animalidad, lo que vuelve sugerente señalar que la biopolítica surgida en el siglo XIX esté dirigida a las regiones de lo oculto, de lo cubierto, de lo invisible y de esa fuerza lejana que yace en el cuerpo especie, es decir, en la población. Por consiguiente, la población es asociada a la forma de la animalidad. Así como la anatomopolítica del cuerpo encuentra su límite en la superficie de la piel, la biopolítica trasciende el límite hacia lo invisible, lo imperceptible, lo oculto y lo cubierto del ser animal de la población. De esta manera, si en principio, con la publicación de *PC* en 1966, Foucault reconoce al siglo XIX como el umbral de la modernidad, diez años después, con la publicación de *VS*, distinguirá al mismo siglo, una vez que la vida ha sido introducida en la historia con la forma de la animalidad, como el “umbral de modernidad biológica” (*VS* p. 133). Este nuevo umbral señala precisamente el inicio de la era del biopoder, que implica como tal una anatomopolítica del individuo y una biopolítica de la población.

Configurados a partir de la forma de la animalidad, el ser humano y la población son sometidos al cálculo y a la gestión de su vida biológica: de sus funciones, de sus relaciones con el medio, del cuidado y fomento de sus condiciones de existencia. Todo esto se desprende de que el ser humano, como ser vivo, presenta regularidades en sus funciones o en sus procesos biológicos, que pueden, además, ser enmarcados en un proyecto global de normalización y regularización.

Por último, con la exposición de los análisis de Foucault sobre la vida y la historia, ha sido sacada a la luz la figura y la forma de la animalidad que caracteriza la vida a partir del siglo XIX. Una de las consecuencias de este acontecimiento es que la vida del individuo y de la población puede percibirse con la forma de la animalidad; en efecto, la población

puede ser animalizada en la medida en que se puede comprender desde su aspecto biológico. En este sentido, tanto el cuerpo del individuo como el de la población pertenecen a una especie. Ahora bien, cabe pensar que la identificación de la vida con la forma de la animalidad acompaña silenciosamente los estudios posteriores de Foucault, tanto en *DS* como en *VS*, en los que hace referencia a la biohistoria y a la biopolítica.⁴⁴ Asimismo, tras lo expuesto, puede pensarse que toda estrategia biopolítica es susceptible de analizarse desde el aspecto de la animalidad. Esta es la característica fundamental del umbral de modernidad biológica del cual, como afirma Foucault, no hemos salido y que, por tanto, determina aún la vida en Occidente.

1.2. La historia y el cuerpo: *locus* donde la vida está cubierta y es des-cubierta

La caracterización de la vida a partir de la figura de la animalidad es importante, no sólo porque interese saber lo que oculta el prefijo *bio* en los análisis biopolíticos realizados por Foucault, sino también porque determina una vía de estudio dirigida hacia el objeto en el que la vida y la animalidad se encuentran, a saber, el cuerpo. Por acción y efecto del biopoder, al momento en el que la vida entra en la historia, de acuerdo con Foucault aparecen dos tipos de cuerpos: el cuerpo máquina y el cuerpo especie. El cuerpo del individuo es el lugar y el espacio donde es generado todo un efecto de dominación por medio de las disciplinas, mientras que en el cuerpo de la población el efecto de dominación es desplegado mediante la biopolítica. Tales efectos de poder sobre el cuerpo en realidad hay que entenderlos en tanto que el poder fabrica cuerpos y después los penetra. A continuación surgen dos cuestiones concernientes al cuerpo: en primer lugar, que así como la vida puede tener su historia, lo mismo ocurre con el cuerpo y, en segundo lugar, que si existe un poder ejercido sobre la vida, también hay un poder ejercido sobre el cuerpo. En todo caso hay que registrar la historia del cuerpo que ha sido atravesado por el poder. Dicho de otro modo, es necesario saber cómo el cuerpo ha entrado en la historia; cómo tiene su propia historia. Para indagar en este asunto conviene dirigir el análisis, al menos, a un trabajo específico de Foucault, titulado *Nietzsche, la genealogía, la historia*, donde reivindica al cuerpo en su condición histórica a partir de los

⁴⁴ En este caso el prefijo *bio* no hace referencia a la *forma de vida* (*bíos*), sino a la forma de la animalidad (*zoé*).

conceptos de *procedencia y emergencia*, y a dos entrevistas tituladas, *El cuerpo y el poder* y *Las relaciones de poder penetran en los cuerpos*, en las que se especifica la acción del poder sobre el cuerpo. Así, el cuerpo entra en la historia, lo que descubre su ser sometido a diferentes regímenes de poder o de dominación.

1.2.1. Testimonio 1: Nietzsche, la genealogía, la historia

En 1971, es decir, cinco años después de la publicación de *Las palabras y las cosas*, Foucault dedica un artículo titulado *Nietzsche, la genealogía, la historia (NGH)*, a la temática centrada en la historia y, más aún, en la genealogía entendida como una forma distinta de hacer la historia. Ya de inicio advierte que la genealogía tiene una tarea indispensable: a diferencia de buscar los grandes acontecimientos que guardan una completa y continua línea desde su origen, la genealogía supone

percibir la singularidad de los acontecimientos, fuera de toda finalidad monótona; encontrarlos allí donde menos se espera y en aquello que pasa desapercibido por no tener nada de historia -los sentimientos, el amor, la conciencia, los instintos-; captar su retorno [...] para reencontrar las diferentes escenas en las que han jugado diferentes papeles; definir el punto de su brecha, el momento en el que no han tenido lugar. (NGH p. 1004)

A diferencia de la filosofía de la historia que busca el gran acontecimiento como motor del devenir histórico, la genealogía guía y dirige sus análisis hacia aquello que parecía no tener historia alguna. Lo relevante del análisis genealógico estriba en develar la estrategia de acción de la primera forma de historia, que al mismo tiempo que hace visible el despliegue metahistórico del gran acontecimiento, esconde, oculta y oscurece la singularidad de todo acontecimiento. Además, el proceder genealógico rechaza toda pretensión-al estar dirigida a una singularidad-, de establecer una perspectiva teleológica que suponga un origen, como si éste, al hallarse fuera de la historia, tuviese efecto directo sobre lo que acontece en el presente y lo determine. Así, a toda búsqueda del origen habría que oponer la búsqueda genealógica de la singularidad del acontecimiento.

Foucault recupera de Nietzsche sus intuiciones y reflexiones sobre toda historia que busque conocer el origen. Si está configurada de esta manera, entonces resulta ser una historia que, sin duda alguna, se empeña en buscar el “origen milagroso” (NGH p. 1005), objeto de toda metafísica. A este origen metafísico (*Ursprung*) Foucault enfrenta el concepto de procedencia (*Herkunft*) y de comienzo (*Anfang*), que a su vez reivindican la condición de las cosas como invención (*Erfindung*) o artificio (*Kunststück*). De estos conceptos desprende tres críticas a toda búsqueda del origen: en primera instancia, crítica del lugar de la esencia o de la primera identidad cuya imagen está inalterada; en segunda, crítica que sugiere rechazar la idea de alcanzar en el origen las cosas en su entera perfección, mientras que en el tiempo, es decir, en la historia, por acción del cambio todo es corrupción; y por último, como una suerte de acumulado de la esencia y la perfección de las cosas, crítica a la verdad, que supone que todo movimiento de la historia si no es expresión del origen, entonces será un momento de entera falsedad que tendría que ser oscurecido y olvidado.

Por otra parte, percibir la singularidad histórica del acontecimiento implica, de acuerdo con Foucault, que: 1) las cosas no tienen esencia y, más bien, que esta “fue construida pieza por pieza a partir de figuras que le eran extrañas” (NGH p. 1006); 2) las cosas comienzan no desde los altos y milagrosos actos fuera del tiempo, sino que el “comienzo histórico es bajo, no en el sentido de modesto o discreto como el paso de la paloma, sino irrisorio, irónico, propicio a deshacer todas las fatuidades” (NGH p. 1007); 3) la verdad es un proyecto erigido sobre los errores acumulados a lo largo de la historia y “que tiene para sí misma el poder de no ser refutada sin duda porque el largo conocimiento de la historia la ha hecho inalterable” (NGH p. 1007). Contar la historia de los errores y entender la verdad como el cúmulo de errores conlleva pensar que “La verdad y su reino originario han tenido su historia en la historia” (NGH p. 1007). Así, el resultado es una forma diferente de hacerla historia que busca las piezas con las que ha sido construida o fabricada la esencia de las cosas; que irradia el momento bajo del comienzo histórico y que da cuenta de que toda verdad es histórica, es decir producto del devenir. Con estas advertencias Foucault ofrece un punto de vista específico sobre el quehacer de la genealogía y el papel del genealogista, a saber:

El genealogista necesita de la historia para conjurar la quimera del origen un poco como el buen filósofo tiene necesidad del médico para conjurar la sombra del alma.

Es preciso saber reconocer los sucesos de la historia, sus sacudidas, sus sorpresas, las victorias afortunadas, las derrotas mal digeridas, que dan cuenta de los comienzos, de los atavismos y de las herencias; cómo hay que saber diagnosticar las enfermedades del cuerpo, los estados de debilidad y de energía, sus trastornos y sus resistencias para juzgar lo que es un discurso filosófico (NGH p. 1008).

Reparar en esta forma otra de hacer historia, alejada de toda metafísica, abre otras posibilidades de hacer la historia de aquello que pareciera no la tuviese o al menos no desde la mirada del origen. Este asunto no sólo es discutido en el ámbito de la historia, sino también en el de la percepción, ya que ofrece una nueva apreciación de las cosas que en algún tiempo estuvieron oscurecidas y negadas al conocimiento. De esta manera, hacer historia genealógica permite comprender otras formas de percepción, de apreciación y de conocimiento de las cosas. Bajo esta consideración es posible hacer la historia de otras cosas, ya que, después de todo, la historia puede estar inscrita en las cosas. Así como la vida entra en la historia o resulta factible hablar de la historicidad de la vida, ahora corresponde hablar de una cosa en específico que también tiene su historia o que habla de su historicidad, es decir, del cuerpo. El cuerpo en la historia y, a su vez, la historia del cuerpo. El artículo de Foucault no sólo representa la apuesta realizada acerca de la genealogía, sino también el gran esfuerzo por hacer posible la historia del cuerpo. Ya que éste no puede ser asumido como aquello que es inmutable y que corresponde enteramente con un supuesto origen perfecto y maravilloso. Más bien, el cuerpo, al asumirlo en el devenir de la historia, es algo construido pieza por pieza, que tiene siempre un comienzo en las nuevas tecnologías de poder que lo atrapan y que encuentra su verdad desde la efectividad, la utilidad, los resultados y las finalidades que están impresas en él, según las exigencias del tiempo histórico. No hay cuerpo que no sea producido, inventado, fabricado, construido. Después de todo, el cuerpo es penetrado por el poder, incluso por el biopoder.

Foucault, en la medida en que sigue las indicaciones de Nietzsche, identifica que al no tener el interés en buscar el origen, se abre un horizonte de posibilidades para la comprensión de la existencia a partir del acontecimiento. De esta manera es desbloqueada, en primer lugar, la posibilidad de reconocer la procedencia (*Herkunft*), que tiene y designa ciertas características: la vieja pertenencia del individuo al grupo (de sangre o de tradición)

así como también a la raza o al cuerpo social. El análisis de la procedencia insiste en “percibir todas las marcas sutiles, singulares, subindividuales que pueden entrecruzarse en él y formar una raíz difícil de desenredar. Lejos de ser una categoría de la semejanza, un tal origen permite desembrollar para ponerlas aparte, todas las marcas diferentes” (NGH p. 1009). Todas esas marcas sobre el individuo que son enunciadas, cuya cualidad es la diferencia, en tanto que pueden ser identificadas y nombradas, permiten un acercamiento a la identidad del individuo, pero no entendida por su esencia, sino por su accidente. La procedencia está encargada de, al disociar al Yo entendido como lo inmutable, “percibir los accidentes, las desviaciones ínfimas -o al contrario los retornos completos-, los errores, los fallos de apreciación, los malos cálculos que han producido aquello que existe y es válido para nosotros; es descubrir que en la raíz de lo que conocemos y de lo que somos no está en absoluto la verdad ni el ser, sino la exterioridad del accidente” (NGH p. 1009). Percibir el accidente, así como entender la verdad como error, conlleva comprender que tanto el uno como la otra es algo que sucede y comunica en el tiempo, es decir que son heredadas, pero habría que entender la herencia (*Erbschaft*) como “un conjunto de pliegues, de fisuras, de capas heterogéneas que lo hacen inestable y, desde el interior o por debajo, amenazan al frágil heredero” (NGH pp. 1009-1010). Si la identidad de los individuos pertenece a un conjunto de accidentes o de errores plegados, entonces la procedencia tratará de fragmentar la identidad y mostrar esa heterogeneidad de elementos accidentales, a diferencia de pensar la identidad como algo inmóvil y como una unidad.

Ahora bien, los elementos pertenecientes a la procedencia, señala Foucault, no sólo marcan esa condición del accidente en la identidad del individuo, sino que habría que precisar que están enraizados en el cuerpo. Esto permite pensar que el cuerpo es el que sufre la consecuencia del error de los parientes ascendentes o de las generaciones precedentes, que, al haber puesto la mirada en el origen entendido como perfección y verdad, no hacen otra cosa más que castigarlo de todo lo manifestado en su diferencia, “porque es el cuerpo quien soporta, en su vida y su muerte, en su fuerza y en su debilidad, la sanción de toda verdad o error, como lleva en sí también, a la inversa, el origen -la procedencia-” (NGH p. 1010). En razón de esto, ahora el cuerpo llega a ser el depositario de un pasado que no le pertenece pero que lo marca y lo ata a ciertas condiciones. El pasado se expresa en el cuerpo y no sólo como memoria, sino en toda su condición física. Ahí, en el cuerpo “nacen los deseos, los

desfallecimientos y los errores; en él se entrelazan y de pronto se expresan, pero también en él se desatan, entran en lucha, se borran unos a otros y continúan su inagotable conflicto” (NGH p. 1011). El cuerpo debe ser entendido como una superficie de inscripción de los acontecimientos, en todo caso del pasado, y, a su vez, el lugar de disociación del Yo, ya que es asumido como unidad ficticia. Si ahora es posible gracias a la genealogía percibir y conocer los efectos de la historia, es decir, de los acontecimientos pasados sobre el cuerpo, entonces aparece la posibilidad de hacer la historia del cuerpo, ya que es ahí, en la procedencia, donde ocurre la “articulación del cuerpo y de la historia” (NGH p. 1011).

Así como es desbloqueada, en primer lugar, la procedencia como posibilidad para hacer la historia tanto de los errores y de las consecuencias sufridas en el cuerpo, al igual que de las marcas y de los accidentes que producen identidad en el individuo; en segundo lugar es desbloqueada la emergencia (*Entstehung*), como una apuesta por develar los “diversos sistemas de sumisión” pero mirados desde “el juego azaroso de las dominaciones” (NGH p. 1011). Lo anterior significa que la emergencia es resultado de un determinado estado de fuerzas, que “luchan unas contra otras” (NGH p. 1011), ya sea por perpetuar su propio estado o por vigorizar su propia fuerza ante un momento de debilitamiento, incluso “volviéndose hacia ella para machacarla aún más, imponiéndole límites, suplicios y maceraciones, disfrazándola de un alto valor moral y así a su vez retomará vigor” (NGH p. 1012). La lucha de fuerzas irrumpe y entra en escena, en la que están presentes y, a la vez, son distribuidos los actores de dichas fuerzas en el “lugar del enfrentamiento” (NGH p. 1012). Sin embargo, como afirma Foucault, el lugar del enfrentamiento es un “no-lugar, una pura distancia, el hecho de que los adversarios no pertenecen al mismo espacio” (NGH p. 1012). La emergencia muestra el juego de las dominaciones y, al mismo tiempo, es el no-lugar donde es suscitado el encuentro de los adversarios, que repiten la misma escena, a saber, la de los dominadores y los dominados. La emergencia, a la vez que es juego, escena, obra, también es ritual, cuya efectividad “impone obligaciones y derechos; constituye cuidadosos procedimientos. Establece marcas, graba recuerdos en las cosas e incluso en los cuerpos” (NGH p. 1013). El no-lugar, donde los adversarios se enfrentan a la distancia, es en realidad la configuración de toda una serie de procedimientos, de un sistema de reglas y, más aún, del establecimiento de leyes que no tratan de eliminar la relación entre los dominadores y los dominados, ni mucho menos la violencia desatada, sino que sólo la regulan, la vinculan a otros ámbitos y,

sobretudo, la introducen en otras dimensiones a partir del detalle y del gesto sutil. Asimismo, toda regla, todo procedimiento, o toda imposición de ley puede muy bien revertirse, redirigirse o transponerse hacia aquellos que en principio los habían impuesto erigiéndose como los dominadores. Este pliegue tiene una doble significación: 1) que la violencia está plegada sobre la violencia, es decir, las luchas de fuerzas no están agotadas y aunque la ley, la regla o el procedimiento irrumpen, no quiere decir que esté mitigada la lucha, sino que es desplegada por otros medios; 2) que los dominadores, en su propio exceso de fuerza, al configurar la regla, el procedimiento o la ley, pueden sufrir su regreso y, de pronto, descubrirse dominados. Doble pliegue, el de la fuerza y el de la dominación. De esta manera es configurada una realidad histórica:

El gran juego de la historia, es quién se amparará de las reglas, quién ocupará la plaza de aquellos que las utilizan, quién se disfraza para pervertirlas, utilizarlas a contrapelo, y utilizarlas contra aquellos que las habían impuesto; quién, introduciéndose en el complejo aparato, lo hará funcionar de tal modo que los dominadores se encontrarán dominados por sus propias reglas (NGH pp. 1013-1014).

Si la implicación de la procedencia y de la emergencia tiene un principal objeto de apreciación, no podría ser otro más que el cuerpo, que sufriría los efectos, tanto positivos como negativos, de esas luchas y confrontaciones, que, después de todo, lo marcan. Por un lado, la marca y el accidente productos de la procedencia; por otro lado, la escena y el ritual de la emergencia. Pero cabe pensar que en el gran teatro del presente estos dos momentos no están disociados o, al menos, separados. La procedencia y la emergencia se pueden separar por orden del pensamiento, sin embargo, estos ocurren de manera simultánea y operan en acciones que les exigen la comunicación y el contagio. Así, en el presente son actualizados los efectos del pasado y, a su vez, distribuidos en las luchas. Por este contacto es que Foucault no sólo pregunta por el carácter de la procedencia y la emergencia como dimensiones históricas completamente separadas, sino también por su relación (NGH p. 1014) y las implicaciones que ahora tendrían con la historia. Para responder a esto recupera la *wirkliche Historie* o la historia efectiva que, en su quehacer, tiene el poder de “reintroducir en el devenir todo lo que se había creído inmortal en el hombre” (NGH p. 1015). Son reintroducidos, por

ejemplo, los sentimientos y los instintos, pero, cosa más importante, se inserta en el devenir y en la historia la realidad del cuerpo. Al ser introducido bajo estas apreciaciones de la historia, es decir en el devenir, el cuerpo pierde su carácter inmortal, lo que a su vez significa perder su ser inmutable y, al mismo tiempo, adquirir la condición de la mutabilidad y el cambio. Es decir, el cuerpo nunca ha permanecido idéntico a sí mismo a lo largo de la historia, al corresponder, directamente, con el cuerpo del origen, entregado a su esencia, a su perfección y a su verdad. Todo lo contrario, el cuerpo mismo sufre el cambio en tanto que la historia cambia.

Pensamos en todo caso que el cuerpo, por su lado, no tiene otras leyes que aquellas de su fisiología y que él escapa a la historia. Error nuevamente; está atrapado en una serie de regímenes que lo forman; está roto por los ritmos del trabajo, del reposo y de las fiestas; está intoxicado por los venenos -alimentos o valores, hábitos alimentarios y leyes morales todo en conjunto; se construye resistencias. La historia “efectiva” se distingue de aquella de los historiadores en que no se apoya sobre ninguna constante: nada en el hombre -ni su cuerpo mismo- es lo suficientemente fijo para comprender a los otros hombres y reconocerse en ellos (*NGH* p. 1015).

Por lo dicho, todo cuerpo está sometido a uno o varios regímenes de luchas de fuerza, que en estricto sentido son regímenes de poder. Si esto es así, entonces resulta que es promovida, una vez que “introduzca lo discontinuo en nuestro mismo ser” (*NGH* p. 1015), la capacidad para hacer, por medio de una mirada dirigida al cuerpo, la historia de una “relación de fuerzas que se invierte, un poder confiscado, un vocabulario retomado y que se vuelve contra sus utilizadores, una dominación que se debilita, se distiende, se envenena a sí misma, algo distinto que aparece en escena, enmascarado” (*NGH* p. 1016). De esta manera, si el cuerpo es sometido a la misma lógica de acción de la historia efectiva, entonces, el cuerpo no es una entidad fija, estática en el devenir, ni mucho menos el objeto de representación absoluta de la inmutabilidad, sino todo lo contrario. Ahí donde el régimen de poder es establecido, regulado, agudizado o puesto en crisis, el cuerpo será el primer objeto en ser directamente penetrado por el poder y, asimismo, formado y configurado por el poder mismo. De ahí que la historia efectiva adquiera una nueva mirada, en perspectiva, cuyo

enfoque más que estar dirigido a las alturas busca lo bajo. “La historia efectiva, por el contrario, mira más cerca -sobre el cuerpo, el sistema nervioso, los alimentos y la digestión, las energías-, revuelve en las decadencias; y si afronta las viejas épocas, es con la sospecha -no rencorosa sino divertida- de un ronroneo bárbaro e inconfesable” (NGH p. 1017). Y así, como advierte Foucault, será el cuerpo lo más bajo o, en otra fórmula, cuando la mirada esté dirigida a lo bajo no encontrará otra cosa que no sea el cuerpo.

La revisión hecha del artículo de Foucault, titulado *Nietzsche, la genealogía, la historia*, no sólo muestra una forma distinta de hacer historia, cuya mirada más que buscar el origen, la metahistoria o los planes teleológicos, lo hace con los comienzos, las procedencias y las emergencias, que al no estar situadas fuera del tiempo permiten tener acceso a los acontecimientos, es decir las singularidades históricas, en su devenir. Además, exhibe que hacer el relato de la historia, con esta otra perspectiva, supone exponer tanto las marcas y los accidentes del pasado que están inscritos en los cuerpos, como las luchas de fuerzas y los regímenes de poder a los que está sometido el cuerpo. De esta manera es posible reconocer que así como la vida ha entrado en la historia, al adquirir la forma de la animalidad, el cuerpo ha hecho lo mismo, pero como espacio donde la vida y la animalidad se encuentran, pero siempre atrapado y aprisionado en los regímenes de poder propios de su tiempo.

1.2.2. Testimonio 2: sobre el cuerpo y el poder o el poder sobre el cuerpo

Ahora hay que explorar la relación del poder con el cuerpo, ya que se ha visto que el cuerpo siempre está en el lugar de enfrentamiento expuesto a los regímenes de poder. En este sentido es el turno de entender cómo es que históricamente las relaciones de poder fabrican al cuerpo. Para ello serán tomadas en cuenta dos entrevistas realizadas a Foucault durante la década de 1970: la primera, de 1975, titulada *Pouvoir et corps (PoCo)* y, la segunda, de 1977, titulada *Les rapports de pouvoir passent à l'intérieur des corps (LRPPIC)*. Pero primero se realizará la exposición de algunas ideas concernientes a la economía y a la tecnología del cuerpo, desarrolladas en VC, ya que dichas entrevistas fueron realizadas posterior a su publicación, lo cual debe indicar la importancia que tenía el tema del cuerpo para Foucault en ese tiempo. Por esto, basta destacar algunas consideraciones sobre dicha obra, para tener mayor comprensión de las entrevistas y, sobre todo, del asunto relacionado con el poder y el cuerpo.

Si bien *VC* fue un libro publicado en 1975, cuatro años después de *NGH*, resulta ser la puesta a prueba tanto de la historia efectiva como de la exploración del cuerpo a partir de la procedencia y de la emergencia. Así, *VC* adquiere mayor luz si es leído desde estas resonancias históricas que exponen la marca y el accidente, así como la lucha de fuerzas, el escenario donde los adversarios están distribuidos, la serie de reglas y los procedimientos en los que juegan los papeles de los dominadores y los dominados. De esta manera, *VC* es una historia del estigma producido sobre el cuerpo, así como la exposición de los regímenes de poder que buscan someterlo y, en todo caso, establecer otras formas de sometimiento o efectos de dominio. Foucault advierte una nueva economía del castigo que recoge en su seno una serie compleja de cambios: desde las teorías de la ley y la teoría del delito, hasta el registro de una nueva justificación, tanto moral como política, del derecho a castigar (véase *VC* p. 15). Mostrar la singularidad histórica del poder de castigar, significa para Foucault exponerlas formas en las que se llevan a cabo los rituales del castigo. Así, en el siglo XVII, para castigar, fue utilizado el gran suplicio, expuesto en la escena espectacular en las plazas principales, donde la mirada de todos los súbditos puede alcanzar; es decir, se realiza en todo su esplendor la ejecución pública, que tiene por objeto no sólo al autor de un delito, sino el cuerpo sometido a suplicio y a la violencia del descuartizamiento, la amputación o la mínima acción de la marca. Mientras que, a lo largo de los siglos XVIII y XIX, en tanto que desaparece paulatinamente el espectáculo público del castigo, las técnicas de poder se encargan de corregir, reformar, curar y mejorar al cuerpo. Foucault señala que este cambio histórico ocurrió a partir de dos procesos: 1) La desaparición del espectáculo punitivo, que poco a poco muestra que el castigo ha llegado a ser cada vez más secreto y oculto en el proceso penal (*VC* p. 17), ya que, al abandonar la violencia pública y explícita sobre el cuerpo, deviene discreto (*VC* p. 18). 2) El relajamiento en la acción de castigo sobre el cuerpo, lo que da cuenta en un sistema diferente de coacción y de privación del cuerpo, que “si se interviene sobre él encerrándolo o haciéndolo trabajar, es para privar al individuo de una libertad considerada a la vez como un derecho y un bien” (*VC* p. 18). Lo que Foucault nombra como “economía de los derechos suspendidos” (*VC* p. 18), marca el cambio histórico de las formas de castigo. Asimismo, hay otro cambio técnico en el mecanismo del castigo, ya que si en la ejecución pública el encargado de infligir el suplicio al cuerpo era el verdugo, con la emergencia de las nuevas prácticas punitivas aparece un ejército de técnicos: “los vigilantes,

los médicos, los capellanes, los psiquiatras, los psicólogos, los educadores” (VC p. 19). Con este cambio histórico del ejercicio del poder, representado en las prácticas punitivas: “Desaparece, pues, en los comienzos del siglo XIX, el gran espectáculo de la pena física; se disimula el cuerpo supliciado; se excluye del castigo el aparato teatral del sufrimiento. Se entra en la era de la sobriedad punitiva” (VC p. 22). De este modo, a la vez que la técnica punitiva llega a ser correctiva, curativa y reformadora, la pena comienza a adquirir la acción privativa de algún tipo de derecho: la libertad o un bien.

Foucault, al determinar el cambio histórico del mecanismo del poder punitivo espectacular y destructor del cuerpo al poder que busca más bien corregirlo o reformarlo, muestra que el objeto sobre el que pone la mira es, precisamente, el cuerpo en toda su dimensión material. Pero la mirada está centrada en una “economía política del cuerpo”:

Pero podemos, indudablemente, sentar la tesis general de que en nuestras sociedades, hay que situar los sistemas punitivos en cierta “economía política” del cuerpo, incluso si no apelan a castigos violentos o sangrientos, incluso cuando utilizan los métodos “suaves” que encierran o corrigen, siempre es del cuerpo del que se trata –del cuerpo y de sus fuerzas, de su utilidad y de su docilidad, de su distribución y de su sumisión (VC p. 32).

Así, el cuerpo, como objeto, es mirado en todo momento desde el interés de la extracción de sus fuerzas, de la utilidad que le es exigida, además de la distribución espacial en la que es sometido. El propósito es fabricar un cuerpo con cierta utilidad y, a la vez, con cierta docilidad. El cuerpo aquí aparece no sólo como aquello que tiene ciertos atributos sensitivos o perceptivos, ni mucho menos como mero cuerpo biológico, con cierta morfología y con una fisiología específica. Foucault toma distancia de esta mirada biológica para encontrar que el cuerpo puede ser entendido y conducido por la finalidad que le ha sido impuesta y que está más allá de sí mismo. En este sentido, el cuerpo, bajo esta economía política, no responde tanto a sí mismo como a otros fines externos a él. Estos fines son los que le exigen un tipo muy específico de gestos, de movimientos o de acciones, cuyos efectos están concentrados en la realización de ciertas actividades, que bien pueden responder a una institución. Estas actividades, en las que el cuerpo ha sido producido para cumplirlas,

encuentra también su optimización, es decir, puede incrementar sus fuerzas y fomenta su utilidad, a la vez que hace efectiva la estrategia distributiva del espacio y el tiempo, que se establecen por toda una serie de procedimientos o reglamentos. Es en estos últimos en los que el cuerpo encuentra su finalidad de acción.

De lo anterior resultan dos tesis propuestas por Foucault, que tienen en su centro el ejercicio de poder sobre el cuerpo: 1) que hay un cerco político sobre el cuerpo; 2) que éste se produce a partir de una tecnología política. La primera de ellas es, en realidad, una descripción del ejercicio de poder sobre el cuerpo, mientras que la segunda es la descripción de un acto de sometimiento operado sobre él. En primera instancia, la consideración principal estriba en reconocer que el cuerpo, que no es solamente un cuerpo biológico, está sujeto a un cierto campo político. Dicho campo opera en el cuerpo una serie de acciones que, en concordancia con la lógica de la procedencia, descubren en él un conjunto de marcas y accidentes, provenientes de las relaciones de poder, ya que, como afirma Foucault:

las relaciones de poder operan sobre él una presa inmediata; lo cercan, lo marcan, lo dominan, lo someten a suplicio, lo fuerzan a unos trabajos, lo obligan a unas ceremonias, exigen de él unos signos. Este cerco político va unido, de acuerdo con unas relaciones complejas y recíprocas, a la utilización económica del cuerpo; el cuerpo, en una buena parte, está imbuido de relaciones de poder y de dominación... (VC p. 32).

En suma, que sobre el cuerpo operan las relaciones de poder. Puede ser pensado que esto ocurre por la materialidad misma del cuerpo, donde el poder puede, como tal, ser materializado en su efecto, pero, en realidad, el cuerpo es fabricado por el poder ya que está circunscrito a un cerco político. Esto conduce a entender que el cuerpo, en todo momento, está situado en un campo político singular que le exige ciertas acciones. Ahora bien, todo lo exigido al cuerpo en ese cerco político singular, la forma y los medios, recae en su materialidad. Aquí, siguiendo *NGH*, por los accidentes y las marcas, las cuales yacen en los cuerpos, resulta posible mostrar su procedencia, es decir la historia de la que provienen. Asimismo, al investigar las marcas del cuerpo puede ser advertido el cerco político en el que está circunscrito. De la misma manera se puede conocer a qué tipo de utilidad responde un

cuerpo marcado por ciertos trabajos o ceremonias. Al analizar el cerco político singular, Foucault da cuenta de la utilización económica de los cuerpos, que busca la extracción y el uso de la fuerza, así como la definición de su utilidad, como gran efecto del dominio y la sumisión. Los accidentes y las marcas, que sitúan al cuerpo en el devenir de la historia, hacen lo propio con el campo político; es decir, también es singular y, por tanto, histórico. Este último es, a su vez, el espacio donde se suscita la emergencia, ya que ahí se despliega la lucha de fuerzas que revive la escena de enfrentamiento entre los dominadores y los dominados. Ahí, para garantizar el dominio de unos sobre de otros, la lucha procede bajo la regla, en la medida en que son establecidos el ritual y la ceremonia. De lo anterior se sigue, como se mostró en *NGH*, el establecimiento de los regímenes de poder (*NGH* p. 1015), cuya forma introduce los procedimientos, las reglas e incluso la ley, para mantener un efecto de dominio sobre los dominados. Estos regímenes de poder también resitúan la utilidad de los cuerpos, en tanto que establecen otras formas de dominio. En otros términos, la relación de dominio, que obedece a una singularidad histórica, establece una economía de los cuerpos y una finalidad de lo que espera de ellos. Que el cuerpo esté imbuido por relaciones de poder y de dominación prueba que la lucha de fuerzas se renueva una y otra vez, sin importar la máscara de los personajes, puesto que lo único que vale es la existencia de éstos y el lugar que ocuparán en la relación creada entre los vencedores y los vencidos. Es en el intersticio de esta relación de contrarios donde, en primer lugar, se sitúa el cuerpo y, en segundo lugar, sufre las consecuencias del encuentro. Debido a esto el cuerpo llega a ser portador de signos que no le corresponden pero que le exigen mostrarlos en situaciones específicas o, en palabras de Foucault, en los escenarios oportunos donde tiene que hacer uso de ellos.

En segunda instancia, si lo que importa al hacer del cuerpo un objeto es su utilidad, y con ella la fuerza que es posible extraerle, entonces la operatividad del poder debe establecer una serie de procedimientos para lograrlo con efectividad. Esos procedimientos hacen del cuerpo una fuerza útil en tanto que es “cuerpo productivo y cuerpo sometido” (*VC* p. 33). Puede afirmarse que el cuerpo, en tanto entidad orgánica, tiene sus fuerzas que, a la vez, son maximizadas y optimizadas por otros sistemas de sumisión cuyo objetivo es volverlo productivo. Es decir, las fuerzas son identificadas y focalizadas para ser desarrolladas por otros medios ajenos al cuerpo, que responden a otras lógicas de acción y a otro tipo de

instrumentos. A partir de éstos son desplegadas formas de sometimiento que ponen en juego las fuerzas del cuerpo. Estas formas pueden ser o no violentas:

Pero este sometimiento no se obtiene por los únicos instrumentos ya sean de la violencia, ya de la ideología; puede muy bien ser directo, físico, emplear la fuerza contra la fuerza, obrar sobre elementos materiales, y a pesar de todo esto no ser violento; puede ser calculado, organizado, técnicamente reflexivo, puede ser sutil, sin hacer uso ni de las armas ni del terror, y sin embargo permanecer dentro del orden físico (VC p. 33).

Que el sometimiento pueda ser calculado y organizado supone un conocimiento del cuerpo y de sus fuerzas, lo que para Foucault muestra el establecimiento de un saber que tiene por objeto de conocimiento al cuerpo. Así, el saber, al funcionar como otro operador del sometimiento del cuerpo, es establecido como una forma particular de dominio. El encuentro y la conjunción entre la forma del saber y la forma del dominio constituyen para Foucault una alianza que puede ser denominada tecnología política del cuerpo. Lo que caracteriza a ésta son los siguientes elementos:

...esta tecnología es difusa, rara vez formulada en discursos continuos y sistemáticos; se compone a menudo de elementos y de fragmentos, y utiliza unas herramientas o unos procedimientos inconexos. A pesar de la coherencia de sus resultados, no suele ser sino una instrumentación multiforme. Además, no es posible localizarla ni en un tipo definido de institución, ni en un aparato estatal. Éstos recurren a ella; utilizan, valorizan e imponen algunos de sus procedimientos (VC p. 33).

A partir de esto es posible sugerir lo siguiente: si existe una economía sobre el cuerpo, entonces en principio existe una tecnología política que hace del cuerpo, tanto de una forma específica de dominio como de una forma específica de saber, un instrumento útil y, como tal, una fuerza productiva. En este sentido, el cuerpo es fabricado bajo la mirada y la acción de la tecnología política. Para esta, el cuerpo no es un fin en sí mismo, sino que todo cuerpo, en todo momento, busca responder a otros fines ajenos a él. La consecución de esos fines

exige la puesta en práctica de la extracción de sus fuerzas y la dirección de su utilidad. Por lo ya visto, por un lado, el cuerpo está circunscrito a un cerco político singular que lo marca y le exige ciertos signos y, por otro, existe una tecnología política que busca conocer el cuerpo y dominar sus fuerzas. En el marco de estas ideas, que sugieren la existencia de una economía y una tecnología política del cuerpo, al estar situado en un cerco político específico, pueden ser estudiadas las entrevistas *Poder-cuerpo* y *Las relaciones de poder penetran en los cuerpos*.

Poder-cuerpo. En la entrevista que lleva por título *Poder-cuerpo (PoCo)*, Foucault parte de los análisis realizados en VC, para precisar que el cuerpo del rey, durante el siglo XVII, era una realidad política, por lo que “su presencia física era necesaria para el funcionamiento de la monarquía” (*PoCo* p. 1622).

Ante la pregunta de si ocurre lo mismo en la República, Foucault responde de forma negativa y, más bien, afirma que, al no haber cuerpo de la República, hay cuerpo de la sociedad, que será protegido “de una manera casi médica” (*PoCo* p. 1622), al implementar “métodos de asepsia: la criminología, el eugenismo, la exclusión de los ‘degenerados’” (*PoCo* p. 1622). Foucault, si bien rechaza la idea de un cuerpo social, producto de las voluntades, propone que éste es el resultado de “la materialidad del poder sobre los cuerpos” (*PoCo* p. 1622). Esto sugiere que si hay cuerpo de la sociedad o cuerpo social es por el efecto del poder sobre los cuerpos, en todo caso material, que por el efecto de la voluntad de los individuos.

Otra característica de las relaciones de poder llevadas a cabo sobre el cuerpo, se vincula con lo que Foucault señala como la ocupación del cuerpo por el poder, de esta manera “la gimnasia, los ejercicios, el desarrollo muscular, la desnudez, la exaltación del cuerpo bello... todo está en la línea que conduce al deseo del propio cuerpo mediante un trabajo insistente, obstinado, meticuloso que el poder ha ejercido sobre el cuerpo de los niños, de los soldados, sobre el cuerpo sano” (*PoCo* p. 1622). Pero, a pesar de que esto pueda ser considerado como dominio, o como el poder que ocupa el cuerpo, en el caso de la liberación existe una reivindicación que radica en que “aquello que hacía al poder fuerte se convierte en aquello por lo que es atacado... El poder se ha introducido en el cuerpo, se encuentra expuesto en el cuerpo mismo...” (*PoCo* p. 1623).

Ahora bien, sobre el tema concerniente a la relación corporal entre las masas y el Estado, Foucault advierte que ante la idea general de que, en las sociedades burguesas y capitalistas, el cuerpo ha sido negado, antepone la idea de que “nada es más material, más físico, más corporal que el ejercicio del poder” (*PoCo* p. 1624). De ahí que extienda su argumento para vincular la inversión realizada sobre el cuerpo con el funcionamiento de un tipo de sociedad: fabricación de un tipo de cuerpo cuya forma respondería a la finalidad de un tipo de sociedad. A esto agrega:

Pienso que desde el siglo XVIII hasta comienzos del XX, se ha creído que la dominación del cuerpo por el poder debía ser pesada, maciza, constante, meticulosa. De ahí esos regímenes disciplinarios formidables que uno encuentra en las escuelas, los hospitales, los cuarteles, los talleres, las ciudades, los inmuebles, las familias... y después, a partir de los años sesenta, se da uno cuenta de que este poder tan pesado no era tan indispensable como parecía, que las sociedades industriales podían contentarse con un poder sobre el cuerpo mucho más relajado. Se descubre entonces que los controles de la sexualidad podían atenuarse y adoptar otras formas... (*PoCo* p. 1624).

De esto es posible extraer la idea general de que toda sociedad, para su pleno funcionamiento, requiere de cierta dominación sobre el cuerpo, con la cual le exige cumplir ciertas finalidades, ya sea por el efecto de poder pesado o relajado. De ahí que Foucault, al mostrar la implicación sociedad-cuerpo, sugiera la tarea de investigar el cuerpo del que “tiene necesidad la sociedad actual” (*PoCo* p. 1624).

Por último, en correspondencia con la idea de los efectos positivos del poder, y en contra de la ideología y la represión, Foucault señala que “El poder, lejos de estorbar al saber, lo produce. Si se ha podido constituir un saber sobre el cuerpo, es gracias al conjunto de una serie de disciplinas escolares y militares. Es a partir de un poder sobre el cuerpo que un saber fisiológico, orgánico ha sido posible” (*PoCo* p. 1625).

Así, en este punto la entrevista muestra que el poder sobre el cuerpo puede generar dos tipos de saber: un saber sobre el cuerpo, que estaría en relación directa con las disciplinas, y otro saber dirigido al aspecto fisiológico, orgánico del cuerpo. Si bien no es explícita la

idea, esta distinción de saberes que aproxima a estudiar al cuerpo desde lo disciplinario o lo orgánico, de alguna manera ya delimita los campos de la anatomopolítica del cuerpo y la biopolítica de la población. La población, en la realidad política, es puesta en relación con el cuerpo de la sociedad, atendida por la medicina a partir de un método de asepsia. Además de lo anterior, pueden sugerirse tres cosas importantes: 1) que el poder está en el cuerpo o que no hay nada más corporal que el poder; 2) que el poder, en su materialidad, produce el cuerpo social o el cuerpo de la sociedad; 3) que la tarea del investigadores la de indagar en la sociedad actual qué tipo de cuerpo es requerido, lo que a su vez significa preguntar: ¿qué tipo de cuerpo es requerido y fabricado por la sociedad actual?

Penetración de los cuerpos. Dos años después de la entrevista *Poder-cuerpo* y un año más tarde de la publicación de *VS*, en la entrevista publicada *Las relaciones de poder penetran en los cuerpos (LRPPIC)*,⁴⁵ en la que Foucault hace explícito un cambio de perspectiva en el desarrollo de su trabajo. Advierte que en su obra titulada *Orden del discurso* estaba arraigado en una concepción que entendía al poder “como mecanismo esencialmente jurídico, lo que dice la ley, lo que prohíbe, lo que dice no, con toda una letanía de efectos negativos: exclusión, rechazo, barrera, negaciones, ocultaciones, etc.” (*LRPPIC* pp. 228-229). Con esta perspectiva, afirma Foucault en dicha entrevista, fue desarrollada la tesis de *Historia de la locura*, ya que la locura es como tal “la forma privilegiada de la exclusión” (*LRPPIC* p. 229). Sin embargo, el cambio de perspectiva, asevera Foucault, ocurre durante los años de 1971 y 1972, a partir del trabajo realizado con las prisiones, caracterizado por el análisis “en términos de tecnología, en términos de táctica y de estrategia” (*LRPPIC* p. 229), con lo cual es sustituido y abandonado por Foucault el modelo del mecanismo jurídico.

A través de su estudio sobre la locura y la sexualidad, Foucault expone, precisamente, las dos formas de tecnología que operan. En correspondencia con la locura, la tecnología de poder está caracterizada por sus efectos negativos, mientras que en el caso de la sexualidad el efecto producido es positivo. Así, a partir del siglo XIX son, como afirma Foucault, tejidas estas dos tecnologías de poder:

⁴⁵ La entrevista fue realizada por L. Finas en enero de 1977.

La tecnología concerniente a la locura pasó de la negatividad a la positividad, de binaria se convirtió en compleja y multiforme. Nace entonces una gran tecnología de la psique que constituye uno de los rasgos fundamentales de nuestro siglo XIX y de nuestro siglo XX: hace del sexo a la vez la verdad oculta de la conciencia razonable, y el sentido descifrable de la locura: su sentido común, y por tanto permite aprisionar a la una y a la otra según las mismas modalidades (*LRPPIC* p. 230).

Con esta explicación cabe destacar el cambio de perspectiva que se suscita en el pensamiento de Foucault, reflejado en la manera en que aborda ahora los objetos de su estudio, que en este caso se enfocan en la locura y en la sexualidad. El cambio radica en el paso de la negatividad a la positividad, del efecto represivo al productivo. De ahí que, a partir de VC, haya estado interesado en “desplazar los acentos y hacer aparecer mecanismos positivos allí donde, generalmente se privilegian los mecanismos negativos” (*LRPPIC* p. 230).

Concerniente al tema del poder, en la entrevista *LRPPIC* se pueden destacar dos puntos: 1) Que toda una serie de fenómenos, que va desde el asunto de la penitencia cristiana en correspondencia con la sexualidad a la consideración del poder “instaurado en el placer de su ejercicio” (*LRPPIC* p. 230) o lo que Foucault denomina como mecanismos de rebote en el poder psiquiátrico, se puede comprender a partir de “la instauración de un poder que se ejerce sobre el cuerpo mismo” (*LRPPIC* p. 231). Más aún, el poder no sólo es ejercido sobre el cuerpo, en todo caso como si esto sólo supusiese un puro efecto de superficialidad, sino que, como busca mostrar Foucault:

[...] las relaciones de poder pueden penetrar materialmente en el espesor mismo de los cuerpos, sin tener incluso que ser sustituidos por la representación de los sujetos. Si el poder hace blanco en el cuerpo no es porque haya sido con anterioridad interiorizado en la conciencia de las gentes. Existe una red de bio-poder, de somatopoder que es al mismo tiempo una red a partir de la cual nace la sexualidad como fenómeno histórico y cultural en el interior de la cual nos reconocemos y nos perdemos a la vez (*LRPPIC* p. 231).

En resumen, como afirma Foucault, el poder, que en su efecto no sólo es superficial, penetra materialmente el cuerpo por efecto de la red del biopoder y por el somatopoder. 2) Desde del cambio de perspectiva, Foucault emprende “una reelaboración de la teoría del poder” (*LRPPIC* p. 231), en la medida en que desplaza el problema del poder identificado, a partir del pensamiento jurídico-filosófico (S. XVI-XVII), con el problema de la soberanía. Provocar este desplazamiento hace que se tome en cuenta otra serie de campos de análisis “que pueden parecer muy empíricos y secundarios, pero después de todo conciernen a nuestros cuerpos, nuestras existencias, nuestra vida cotidiana” (*LRPPIC* pp. 231-232).

Al dar a conocer los dos puntos concernientes al efecto del poder que penetra materialmente el cuerpo con una red de biopoder y somatopoder, y a la reelaboración de una teoría del poder que desplaza el problema de la soberanía, es posible comprender que el poder genera efectos productivos en los cuerpos al acceder a su materialidad, una vez que se insertan en la red del biopoder y el somatopoder. Por otro lado, el efecto productivo y positivo se genera por una tecnología política que si bien desplaza al problema de la soberanía, encuentra nuevos campos de análisis que descubren problemas concernientes al cuerpo, a la existencia y a la vida cotidiana.

Hasta el momento, tras revisar *PC* y *NGH* y las entrevistas *PoCo* y *LRPPIC*, en primer lugar, se han evidenciado las relaciones entre la vida y la historia que implica la emergencia de la figura del animal como paradigma, lo cual produce, como afirma Foucault, toda una serie de fenómenos en la historia de Occidente, registrados en este caso en los efectos del biopoder y la biopolítica. En segundo lugar, las relaciones entre la historia y el cuerpo, que pueden ser manifestadas, por un lado, por los errores, los cambios y los accidentes productos de la procedencia histórica que marcan al cuerpo en las generaciones, y, por otro lado, por los escenarios donde acontecen los enfrentamientos entre los dominadores y dominados, así como por los regímenes de poder que le dan forma y lo someten. En tercer lugar, las relaciones entre el poder y el cuerpo generadoras de toda una serie de tecnologías dirigidas a producir utilidad, fuerzas, docilidad y sumisión en los cuerpos a partir de un saber específico, situadas en un cerco político que exige ciertos signos. En cuarto lugar, las relaciones entre el cuerpo y la sociedad en las que, en principio, el poder, al penetrar los cuerpos, tanto del individuo como el de la sociedad (población), en su materialidad, también los fabrica respecto a las necesidades de la sociedad. En quinto lugar, las relaciones entre el cuerpo y la red del

biopoder, cuyos efectos tienen que ser analizados a partir de las tecnologías de poder positivas y productivas, que penetran materialmente los cuerpos y afectan de forma directa la existencia y la vida cotidiana. En adelante, bajo estos criterios relacionales de la vida, el cuerpo, la sociedad y el biopoder, se tratará de responder la pregunta planteada por Foucault pero ajustada al presente del siglo XXI: ¿de qué tipo de cuerpo “tiene necesidad la sociedad actual” (PoCo p. 1625)?

2. Del cuerpo al material humano

[...] en lugar de oponerse a los artificios tecnológicos, sería quizá más útil luchar contra los artificios jurídicos que se nos imponen, tan artificiales como ese poder, para tener la posibilidad de inventar el propio cuerpo, su vida, su muerte, su sexo, nuevos procedimientos de procreación, diferentes versiones de lo humano.

M. Iacub, *Las biotecnologías y el poder sobre la vida*

La pregunta planteada por Foucault (¿de qué tipo de cuerpo tiene necesidad la sociedad actual?), con la que cierra el apartado anterior, funciona como guía de análisis para indagar y develar los efectos del poder sobre el cuerpo en el siglo XXI. Los apartados previos mostraron que la relación entre la vida y la animalidad, manifestada en la materialidad del cuerpo, puede ser manipulada según los intereses de una sociedad. Por tanto, conviene exponer los efectos del poder en una sociedad que ahora funciona desde el control de los cuerpos al hacer uso de las biotecnologías. En adelante se explica el vínculo entre el cuerpo y el material humano, que expone como tal la red de biopoder en las sociedades actuales.

A fin de analizar la red contemporánea de biopoder conviene tener presente los siguientes puntos: 1) La actualización del gobierno de la vida planteada en los tres ámbitos propuestos por Lemke,⁴⁶ a saber, la política molecular, la tanatopolítica y la antropopolítica,

⁴⁶ Véase el apartado 3.1. *El desplazamiento de la biopolítica y el gobierno de la vida*, perteneciente al Capítulo I: *Biopolítica y gubernamentalidad*.

que refieren otras formas de entender al cuerpo según las intervenciones realizadas sobre él, al grado de producir una desmultiplicación corpórea.⁴⁷ El cuerpo, separado en sus partes mínimas o en sus elementos básicos, si bien pierde su fuerza integral puede aumentar con los dispositivos, los instrumentos y las tecnologías la fuerza de otros cuerpos que serán compensados, integrados o potencializados con material humano procedente de otros individuos. Los dispositivos, instrumentos o tecnologías, para este caso, serán llamados en adelante biotecnologías.⁴⁸ 2) El análisis de la relación entre el cuerpo individual y el cuerpo de la población en su aspecto biológico, dado que se intensifica con el material humano, considerado desde el aspecto del biovalor. El material humano, producido por las biotecnologías, es considerado por las instituciones médicas que lo administran como un recurso más inscrito en los circuitos económicos de la oferta y la demanda. 3) La emergencia del material humano genera acciones biopolíticas que hacen vivir a ciertos sectores de la población, mientras que a otros los arrojan a la muerte. Los conceptos de bio-vida y bio-pobreza ayudan a comprender dicho problema desde el ámbito de la seguridad. 4) El material humano permite la consolidación de dos realidades biopolíticas: la primera vinculada a la biorregulación estatal, en la que el Estado es garante del ejercicio de poder sobre la vida, y la segunda que existe en marcos fuera de la ley, en los que el Estado está inhabilitado, por ejemplo en el caso del tráfico y venta de órganos. 5) El cuerpo penetrado por el poder o por el biopoder ya no es considerado como un dato natural, sino como un artificio que al ser atravesado por las biotecnologías llega a ser cada vez más artificial, lo que genera que se entienda como una entidad fabricada, modificada y transformada por el poder. Todo lo anterior se vinculará con el tema de la donación de órganos.

⁴⁷ Desmultiplicar significa disminuir el número de vueltas de una pieza giratoria mediante un engranaje que recibe el giro de otro de menor diámetro, aumentando así el par de fuerzas (RAE).

⁴⁸ Ya que las biotecnologías no están focalizadas únicamente en el control y producción de la vida humana, resulta sugerente tomar una definición de otro campo que no sea el médico o científico, ya que hace visible el ejercicio de poder sobre toda la vida (antropopolítica), al unir el prefijo *bio* a tecnología. Así, por el agregado del prefijo *bio*, toda la vida, incluso la humana, está ahí incluida, si bien, en algunos casos, no como objeto directo, sino como aquella vida que sufre los efectos, tanto positivos como negativos, por consumir productos biotecnológicos. La definición propuesta a continuación es tomada de *The International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications* (ISAAA). Biotecnología: conjunto de herramientas que utiliza organismos vivos (o partes de ellos) para producir o modificar productos, mejorar plantas, árboles o animales, o desarrollar microorganismos para usos específicos.

2.1. El material humano y la biopolítica: Marcela Iacub

Marcela Iacub,⁴⁹ en su artículo *Las biotecnologías y el poder sobre la vida (BPV)*, percibe a la biopolítica como razón gubernamental que de manera progresiva fue impuesta por los Estados occidentales, desde el siglo XVIII. Dicha razón gubernamental, en su avance progresivo en el tiempo, ha sido reconocida por Iacub en las leyes bioéticas propuestas en 1994,⁵⁰ encargadas de regular el uso de las biotecnologías. Además, señala que “esas normas han investido a la vida desde la prehistoria biológica de un cuerpo hasta su muerte elemental; han previsto, incluso, la fabricación y la evolución de cuerpos futuros” (*BPV* p. 173). Así, la primera característica del poder sobre la vida de finales del siglo XX es la intervención de la bioética, como extensión de la biopolítica, entendida como razón gubernamental. La segunda característica es la intervención de las biotecnologías sobre la vida. Ambas características conducen a pensar que el cuerpo ya no sólo sea considerado como cuerpo máquina, sino que, al ser penetrado materialmente por el poder, y en este caso por las biotecnologías, ahora importa por la extracción del “material humano”, es decir, los órganos, los tejidos, las células, las sustancias que componen a los cuerpos.⁵¹ El cuerpo sufre esta desmultiplicación por parte de las biotecnologías, ya que al extraerse el componente o el material

[...] permitirá curar y volver a dar vida, crear individuos e incluso inventar nuevas formas de lo humano. Esto implica que la vida de cada individuo, además de tener valor de uso para quien vive, tendrá al mismo tiempo valor de cesión. Valdrá también como soporte de transformaciones de los individuos presentes y futuros y, por ese hecho, de la vida misma (*BPV* pp. 174-175).

⁴⁹ Abogada, jurista, investigadora, pensadora y ensayista feminista argentina, estudió en la Escuela de Estudios Superiores en Ciencias Sociales, París, Francia.

⁵⁰ Si bien Iacub reconoce dichas leyes relativas a la “donación y a la utilización de los elementos y productos del cuerpo humano, a la asistencia médica, a la protección y el diagnóstico prenatal” (*BPV* p. 173) en las leyes francesas, para el caso mexicano, éstas se pueden encontrar en la *Ley General de Salud*, publicada en el Diario Oficial de la Federación con fecha del 7 de febrero de 1984, con reforma del 12 de noviembre de 2015.

⁵¹ El artículo 314 de la *Ley General de Salud* no entiende por “material humano” sino por “componente humano” “a los órganos, los tejidos, las células y sustancias que forman el cuerpo humano” (LGS p. 111).

Habría que prestar atención a los verbos que emplea Iacub: curar, dar vida, crear e inventar. Estos verbos, en correspondencia con la vida y con el cuerpo llevan a pensar las nuevas modalidades del poder que tiene por interés hacer vivir. Es decir, el poder sobre la vida supera cualquier expectativa al avanzar en el simple hecho de curar, ya que ahora, a partir del material y de los componentes del cuerpo, es posible crear o inventar otras formas de lo humano: de ahí que la “nueva economía política de la vida, el cuerpo, el ser humano e incluso la especie humana no serán ya datos *a priori* sino horizontes a construir” (BPV p. 175).

También hay que tener presente la relación entre el valor de uso y el valor de cesión de los propios componentes. De ahí que el poder sobre la vida registrado a finales del siglo XX haya encontrado un desplazamiento mayor en el interior del cuerpo, por lo que ya no se limita sólo a penetrar las fronteras de la piel (por ejemplo, las vacunas inyectadas), sino que ahora, desde los avances de las biotecnologías y la biomedicina, es posible desarticularlo en sus elementos mínimos. Por la desmultiplicación corpórea el valor de cesión llega a ser cada vez más importante en los Estados contemporáneos, en la medida en que a través de ellos se impone lo que Foucault llamó la biorregulación estatal.⁵² Esta última introduce el problema de la relación entre el Estado y el sujeto de derecho, ya que éste “estará jurídicamente estructurado en función de su nueva vocación de socialización máxima del material humano” (BPV p. 175).⁵³ A su vez, plantea dos categorías jurídicas: el material del cuerpo humano que puede ser transferido y lo que no puede serlo. Así, el hecho de la muerte resulta fundamental en este nuevo desplazamiento del poder, ya que al ser declarado el momento de la muerte⁵⁴ el individuo deja de ser considerado sujeto de derecho para ser “ensamblaje de material humano a distribuir” (BPV p. 176).

⁵² Para el tema de la biorregulación estatal véase el apartado *1.1 Biopolítica en* Defender la sociedad. Por ejemplo, en México, como se hace mención en esta nota así como en la 53 y 55, el tema de la biorregulación estatal se contempla en la Ley General de Salud específicamente en el tema concerniente a la donación y trasplantes de órganos y tejidos.

⁵³ Sobre este punto, concerniente a la biorregulación estatal, hay que indicar que el ciudadano mexicano decidía por diferentes vías (el consentimiento expreso, la tarjeta de donador y la autorización de familiares) ser donador de su material o de sus componentes. Para el caso mexicano, en abril de 2018, el Senado aprobó la donación de órganos automática, que dicta que todo mexicano mayor de 18 años donará sus órganos y tejidos al morir, a menos que el rechazo lo haga expreso frente a notario público. La propuesta de reformar la Ley General de Salud busca cubrir tres fenómenos específicos: mejorar la cultura de la donación, disminuir las listas de espera para receptores y reducir el tráfico ilegal de órganos.

⁵⁴ A partir de 1968, por una comisión especial de la Universidad de Harvard, la declaración oficial de la muerte de un cuerpo dejó de ser el cese respiratorio o el paro cardíaco, para ser considerada la muerte cerebral.

Hay dos puntos problemáticos que el estatuto del material o del componente humano suscitan: 1) La relación del individuo con la población. Iacub afirma que la población, en relación con el material humano, es considerada ahora como “una unidad indiferenciada de materia sobre la cual se aplicarán las nuevas tecnologías políticas” (BPV p. 176). En este punto, la figura del individuo es dividida para dar paso al material humano, lo que a su vez diluye a la población para hacer de ella esa unidad indiferenciada de materia. De esta manera, parece que los objetos clásicos de la biopolítica, individuo-población, desaparecen. Sin embargo, a partir del análisis de Iacub, hay que advertir que la relación individuo-población llega a ser más profunda, ya que los materiales humanos al ser extraídos y trasplantados, pasan a formar parte de otros cuerpos en el ámbito de la población. La vida del material humano, perteneciente a un individuo, se prolonga así en la vida de otros miembros de la población a los que fueron trasplantados.⁵⁵ Esta forma de poder que hace vivir, en realidad, conecta de modo más íntimo al individuo con la población.

2) La vida y la muerte. Si bien para la biopolítica investigada por Foucault el poder de hacer vivir puede reducirse a curar los cuerpos mediante la medicalización, así como prolongar la duración de su vida, impide que en cualquier caso esté presente la muerte. Así, con respecto al material humano, por las tecnologías políticas que lo utilizan, la muerte no es una preocupación y, más bien, a partir de “la reanimación y los injertos, la muerte ya no escapa a la biopolítica” (BPV p. 176), por dos razones: en primer lugar, porque el material o el componente humano “que puede extraerse de un muerto-vivo o de un neo-muerto ya no conoce la muerte sino una vida indefinida e infinitamente modificable” (BPV p. 176) al ser manipulados por las diferentes biotecnologías que aseguran otras formas de conservación; y en segundo, debido a la prolongación de la vida que encuentra en los otros cuerpos al ser trasplantados o injertados.

En dicha relación entre la vida y la muerte, en la que la biopolítica ahora produce efectos tan positivos y a la vez tan problemáticos, Iacub afirma: “Vida y muerte no se distinguen más a los ojos de los que gerencian la carne humana; son dos momentos simétricos

⁵⁵ En atención a la información más reciente del Centro Nacional de Trasplantes, publicada el 5 de octubre de 2017, los órganos y tejidos que de un cuerpo pueden ser trasplantados son los siguientes: pulmones, hígado, riñones, intestino, tendones, vasos arteriales, córneas, corazón, huesos, páncreas, piel, cartilago, médula ósea. La condición de la donación para cada órgano o tejido depende de la muerte, ya sea por muerte cerebral o encefálica o por paro cardíaco, mientras que para otros puede ser al estar en vida. Bajo la operación de la desmultiplicación corpórea, un cuerpo puede llegar a ser parte de la población.

y homólogos. La vida no emana ya del individuo sino del material humano, retomando a este último cuando el sujeto deja su morada carnal” (*BPV* p. 176). Esta aseveración introduce una serie de problemas concernientes a la carne humana y al poder que tiene en sus manos la decisión sobre la vida y la muerte. A través de estos nuevos procesos en los que la vida y la muerte han sido transformados mediante el uso del material o componente humano, el poder soberano ha sufrido un desplazamiento histórico, cuya localización más que situarla en la persona del soberano tiene que ubicarse, como sugiere Iacub en “las instancias médico-administrativas instituidas por las leyes de la bioética” (*BPV* p. 177). Tal instancia, en el caso de “las técnicas de selección y de fabricación de los embriones y de las técnicas de reanimación y trasplante” (*BPV* p. 177), es ahora la encargada de hacer vivir o hacer nacer, así como de dejar morir o impedir nacer.

Por último, esta nueva fórmula: hacer vivir o hacer nacer-dejar morir o impedir nacer, en manos del aparato médico-administrativo, busca la pertinencia en la transferencia del material o de los componentes humanos, además de poner a consideración “la necesidad de las intervenciones que apartan a la transformación de los cuerpos presentes o futuros, el valor de la vida de los individuos nacidos o por nacer e incluso la calificación de humana de una cierta entidad” (*BPV* p. 177). Asimismo, es por dicho aparato médico-administrativo y por su derecho arrogado de hacer vivir y dejar morir que la vida ha sido reappropriada de otra manera una vez que el material humano ha sido reconocido, manipulado y puesto en consideración en la nueva producción de vida artificial. Este carácter artificial hay que tomarlo en cuenta, ya que todo procedimiento, toda gestión práctica sobre la vida o, más aún, toda forma de proteccionismo de la especie humana, proveniente de ese aparato, busca proteger una “‘esencia’ construida paradójicamente con sus propias decisiones” (*BPV* p. 178). Así, más que aceptar toda forma de vida artificial, producto de las biotecnologías, se reconoce (y a la vez se reproduce por todos los medios) una ‘esencia’ o una naturaleza que simplemente es restaurada, normalizada o curada de forma terapéutica. A este supuesto esencialismo o naturalismo proveniente del aparato médico-administrativo, habría que añadir los efectos de las biotecnologías que están modificando a los cuerpos y, por tanto, a la vida misma, ya que, como afirma Iacub:

Se ha evidenciado que las biotecnologías ya no permiten a lo biológico “desnudo” o a la “naturaleza” jugar algún tipo de papel activo, constitutivo, determinando una presión exterior sobre la historia. Sin duda, se trata también de la más productora y demiúrgica de las técnicas biopolíticas que muestran por su funcionamiento la existencia de un poder que ha perdido toda exterioridad biológica (*BPV* p. 179).

La existencia de un poder que ha perdido toda exterioridad biológica produce dos consecuencias: 1) las biotecnologías han llegado a constituirse como un instrumento técnico de la biopolítica para ejercer otra forma de poder sobre la vida, lo que implica que las biotecnologías, arraigadas en las instituciones, no pueden pasar desapercibidas en los análisis biopolíticos; 2) la presión que ejerce sobre el devenir de los seres humanos al intervenir la materia orgánica de los cuerpos y su “naturaleza”, lo que estimula una nueva forma institucional, en el interior del aparato médico-administrativo, para gestionar tanto los cuerpos como el material que los compone. Como tal, esta acción compromete ya un proyecto histórico en el presente para controlar la vida a partir de la desmultiplicación corpórea, así como su continuidad y proyección al futuro. De ahí que Iacub proponga un programa de resistencia cuya finalidad sea, por un lado, confrontar el aparato médico-administrativo que tiene la intención de reproducir un cuerpo biológico naturalizado, a pesar de que su constitución haya sido alterada, al grado de ser más bien reconocido como un producto artificial; por otro, aceptar que las biotecnologías, en un ámbito positivo y, en todo caso, creativo, más que rechazarlas tienen que ser reconsideradas una vez que, al hacernos más inmateriales, permiten “crearnos a nosotros mismos como puros artefactos biológicos” (*BVP* p. 180).

Tras la exposición del artículo de Marcela Iacub cabe destacar, al menos, cinco puntos importantes de la biopolítica de finales de siglo XX que, sin duda alguna, producen todavía efectos en el presente: 1) El material o componente humano vincula de alguna manera más íntima al individuo con la población, al transferir, injertar o trasplantar diversas partes de un cuerpo determinado a otros miembros también de la población. 2) Al reconocer la potencia de las biotecnologías tiene que identificarse, antes que toda naturaleza del cuerpo, la vida artificial o la constitución de artefactos biológicos. 3) A partir del material humano y de las biotecnologías emerge una nueva forma de poder biopolítico encargado de hacer nacer o de

impedir nacer. 4) La prolongación de la vida ya no sólo radica en la constante medicalización de la población, sino que ahora, por medio de la desmultiplicación corpórea, la vida se extiende en el material o componente humano, que puede conservarse o manipularse infinitamente o transferirse, trasplantarse o injertarse en otros miembros de la población. 5) Entre el valor de uso del propio cuerpo del individuo y el valor de cesión de los materiales que lo componen, se asigna a la vida un valor que, bajo los términos de Catherine Waldby, es reconocido como un “biovalor”.

2.2. El biovalor y el biopoder: Catherine Waldby

A partir del concepto de biovalor propuesto por Waldby⁵⁶ es posible mostrar los efectos del ejercicio del poder sobre la vida propio del siglo XXI, hace uso de las biotecnologías y produce material humano. Al respecto, puede afirmarse que el material o componente humano puede identificarse como biovalor al entrar en el circuito de los intercambios, participar de la relación costo-beneficio, adquirir la designación de recurso y obtener un valor caracterizado por su potencia vital, cuya finalidad se dirige al ámbito biológico de los cuerpos, así como al mejoramiento y prolongación de la vida. La generación de biovalor a partir del material humano está completamente vinculada con los efectos de la biopolítica.

Una vez planteado el tema concerniente al valor de la vida, conviene hacer una revisión del término biovalor, que puede encontrarse en el libro *The Visible Human Project. Informatic Bodies and Posthuman Medicine* (en adelante *VHP*) de la autora Catherine Waldby, publicado en el año 2000. Respecto al concepto de biovalor, Waldby puntualiza que va de la mano con las biotecnologías, que producen “cierto tipo de biovalor excedente, definido en términos generales como una producción de conocimiento y técnica biomédica que considera el manejo y la intensificación de las capacidades de la materia productiva y reproductiva” (*VHP* p. 33). Así, el biovalor conjunta el conocimiento y las técnicas provenientes de las biotecnologías y las biociencias para generar el excedente de valor a partir de la intervención y manipulación de la vida y los cuerpos, así como de sus materiales y componentes. Waldby afirma que el término biovalor está completamente vinculado con el

⁵⁶ Catherine Waldby es directora e investigadora en School of Social Sciences, Australian National University.

término biopoder propuesto por Foucault, ya que incluye las fuerzas relacionadas con la vida, así como tecnologías de poder centradas en ella y en la materialización, involucradas en “cierto proceso de formación y regulación social” (*VHP* p. 33). El término biovalor indica las maneras en que las técnicas pueden “intensificar y multiplicar” (*VHP* p. 33) tanto la fuerza como la vitalidad, en relación con un sistema económico que busca establecer una jerarquía de valor. De modo más preciso, Waldby señala: “El biovalor es generado donde sea que la productividad generativa y transformadora de las entidades vivas pueda ser instrumentalizada a lo largo de líneas que las haga útiles a los proyectos humanos –ciencia, industria, medicina, agricultura u otras arenas de la cultura técnica” (*VHP* p. 33). El aumento en la productividad de las entidades vivas, como asevera Waldby, sólo puede ser resultado de las biotecnologías, dado que tales técnicas, con el afán de transformar la vida, también la introducen en el ámbito exclusivo del cálculo:

Las entidades vivas (incluidas las entidades humanas) así tratadas están abiertas a sistemas de cálculo y al aprovechamiento de los valores excedentes de la salud, la performance, la reproducción y el conocimiento. Ellos pueden converger con otros sistemas económicos. Actualmente las formas más productivas de biovalor emergen de valores bio-informáticos que convergen con las economías de capital (*VHP* p. 33).

Para ejemplificar lo anterior, Waldby menciona cuatro innovaciones producidas por las industrias biotecnológicas que giran en torno a la generación de biovalor, a saber, la manipulación genética, la ingeniería de tejidos (para trasplante o injertos de piel), los xenotrasplantes y la reconfiguración de organismos vivos. Que el biovalor sea generado a partir de las industrias biotecnológicas quiere decir que “está cada vez más asimilado al valor capital, y configurado de acuerdo a las demandas de las economías comerciales” (*VHP* p. 34). Esto significa que el biovalor, situado en una economía capitalista, está enteramente relacionado con un tipo de valor en correspondencia con la producción de capital; sobre todo si está emparentado con la economía de mercado. Waldby agrega que toda esta estrategia de transformación de las entidades vivas, está ligada íntimamente con las formas de bioproductividad, que, después de todo, en el campo de los proyectos médicos generadores de biovalor, racionalizan la muerte así como el “uso de formas de vida marginales” (*VHP*p.

34). De este modo se obtiene la fórmula siguiente: la bioproductividad genera biovalor, en la medida en que se instaura en un aparato de producción capitalista y transforma a las entidades vivas, reconocidas sobre todo en las formas de vida marginales. En resumen, el biovalor es generado a partir de la instrumentalización de la vida y la materialidad de los cuerpos, posibilitada por el uso de las biotecnologías encargadas de transformar a las entidades vivas.

2.3. Biopolítica: entre bio-vida y bio-pobreza: David Roberts

Mediante los desarrollos conceptuales propuestos por Waldby, que tienen en consideración al biovalor y la bioproductividad, es posible relacionar, en principio, los problemas concernientes al material o componente humano, y en segundo lugar, el par conceptual bio-vida y bio-pobreza propuesto por David Roberts.⁵⁷ La situación llega a ser compleja ya que para que pueda existir bio-vida y bio-pobreza debe estar en el centro de acción el concepto de biovalor. Con este concepto es posible explicar cómo ciertos sectores de la población, que no tienen ninguna forma de seguridad, pueden ser reducidos a la bio-pobreza, en la medida en que también sirven para generar biovalor para que otros sectores de la población, cuya realidad está socialmente asegurada, generen bio-vida.

En la introducción al libro *Global Governance and Biopolitics. Regulating Human Security* (en adelante *GGB*), Roberts propone dos ideas: la primera que busca examinar la manera en la que “la gobernanza global regula la vida y la muerte humana en un mundo socialmente construido” (*GGB* p. 1); la segunda según la cual el deceso de millones de personas sólo puede ser entendido si se considera “la relación de poder y la gobernanza global, que regulan arbitrariamente la seguridad humana” (*GGB* p. 1). Para analizar estas implicaciones, Roberts toma el concepto de seguridad humana para explicarlo y desarrollarlo en el marco de la gobernanza global.

En primer lugar, Roberts afirma que la visión tradicional de la seguridad es la que privilegia el papel del Estado, aunque escasamente éste se preocupe “por las vidas de los seres humanos” (*GGB* p. 9), dado que le interesa más el armamento militar, los recursos económicos y los tecnológicos. Así, la seguridad centrada en el Estado únicamente se enfoca

⁵⁷ David Roberts es profesor titular en política internacional en Ulster University, Irlanda del Norte.

sobre todo al conflicto entre Estados que se enfrentan como en su originario “estado de naturaleza” (*GGB* p. 9). Si la seguridad del Estado sólo tiene estas preocupaciones, entonces, sugiere Roberts, esta no tiene referencia directa con la población. Ahora bien, si la seguridad del Estado refiere al conflicto entre Estados, las relaciones internacionales son las que de alguna manera deben mediar dicho conflicto; pero, según Roberts, lo hacen sólo al nivel de los elementos materiales que constituyen al Estado, por lo que las propuestas “escasamente consideran a los humanos” (*GGB* p. 9). De este modo, si tanto la seguridad como las relaciones internacionales tienen un enfoque centrado en el Estado, preocupado por el armamento militar, la economía o la tecnología, se deduce que las vidas humanas son olvidadas. Por esto Roberts afirma: “Podemos razonablemente concluir que la corriente principal de la seguridad ignora deliberadamente -ya que conscientemente selecciona los otros asuntos que define, etiqueta y prioriza como seguridad- el reto letal que confronta a miles de millones diariamente y que, en algunos casos de forma eludible, mata a millones anualmente” (*GGB* p. 12).

En segundo lugar, Roberts pone en cuestión a la seguridad global, al señalar que ésta en realidad hace “referencia a las prioridades y necesidades del Norte global” (*GGB* p. 13), lo que provoca que la seguridad se aleje del ámbito global. Esto supone que las necesidades, la inseguridad y la vulnerabilidad de miles de millones de personas a lo largo de los países subdesarrollados “permanezcan sin ser atendidas” (*GGB* p. 13). Al respecto, Roberts presenta tres ejemplos: el caso de los dos mil millones de pobres en el Sur global, la diferencia expuesta en términos de racismo al estar mayormente aseguradas las personas blancas y no las de color en “las periferias ex-coloniales” (*GGB* p. 13) y la diferencia en términos de género, ya que en el Sur global hay prioridad en asegurar a los hombres más que a las mujeres. Para Roberts estas problemáticas instauradas en el ámbito de la seguridad global “reflejan la subjetividad del poder y las asimetrías de oportunidad y del potencial ahí contenido” (*GGB* p. 15).

Tras señalar los problemas y las contradicciones tanto de la seguridad de Estado como de la global, Roberts realiza una revisión conceptual de la seguridad humana, que “sitúa la vida ordinaria de los seres humanos en cualquier lugar frente y al centro de la pregunta por la seguridad” (*GGB* p. 15). A partir de lo anterior, Roberts destaca cinco puntos: 1) La seguridad humana pone énfasis tanto en las vulnerabilidades como en las necesidades

humanas, que al ser detectadas sirven para realizar cálculos y proponer políticas públicas. Además, si la seguridad ya no es un asunto que dependa del Estado, entonces la seguridad humana funciona como un medio para cerrar la brecha “entre aquellos que determinan estrechamente lo que es la seguridad, y aquellos que mueren por falta de una imaginación más amplia, pero factible” (*GGB* pp. 15-16). 2) La humanitarización de la seguridad supone estar alejado de las corrientes principales que proponen a la seguridad únicamente como un medio de protección de Estado y, más bien, implica tener en consideración en el centro de acción la vida de los hombres. De esta manera, para Roberts:

[...] la seguridad humana está preocupada por la liberación del miedo y la liberación de la necesidad, y con dignidad humana para todos. Es un acercamiento más humano a pensar sobre la seguridad, y está relacionado con los miles de millones cuyas vidas se han vuelto inseguras por un rango de condiciones que las corrientes principales de la seguridad ignoran, pero que son asunto de seguridad en la existencia diaria de la vida de la gente (*GGB* p. 16).

3) Si la seguridad humana, al mismo tiempo que amplía su campo de acción encuentra nuevas amenazas que matan a millones de personas, entonces, como afirma Roberts, no puede existir un constructo absoluto con el que pueda ser conceptualizada, además de no encontrarse un modelo universal que la abarque. Esto más bien supone “la variación de las necesidades en la seguridad de los humanos” (*GGB* p. 18), lo que cancela cualquier tipo de discurso polarizado sobre la seguridad. 4) Si aquello que asegura por un lado, desprotege y genera inseguridad por otro, como el caso del Norte global en detrimento del Sur global, o bien el caso de los hombres blancos por encima de los de color, incluso el caso de los hombres por encima de las mujeres, entonces se puede revelar la razón de la inseguridad humana “en las formaciones hegemónicas de poder presentadas como ideas racionales e instrumentos que nosotros sancionamos como dominantes y normas globales aceptadas” (*GGB* p. 20). Con esto se demuestra que “el poder asimétrico destructivo y letal relacionado con la violencia humana masiva de todos los colores, es causado por el gobierno, la gobernanza global y la biopolítica internacional” (*GGB* p. 20). 5) Por último, como puede verse, a través de la seguridad humana se decide la existencia de miles de millones de personas que están

“peligrosamente al filo de la vida” (*GGB* p. 21). Es por esto que la seguridad humana resulta una crítica efectiva a la gobernanza global, que mantiene inseguras y desprotegidas las vidas de millones de personas, ya que el interés no recae únicamente en las condiciones materiales que constituyen a los Estados o en las normativas establecidas en el ámbito global. La idea que propone Roberts sobre la seguridad humana intenta reducir el grado de inseguridad y de riesgo al que están enfrentadas millones de vidas.

Como última consideración respecto a la seguridad humana, Roberts examina, en la medida en que sigue los estudios de Foucault, la relación entre la seguridad biopolítica y la seguridad humana, pero ahora la consideración avanza desde la noción de población. En primera instancia, si la biopolítica involucra la relación entre el Estado y la población, así como “los medios por los cuales la vida es alimentada y nutrida” (*GGB* p. 23), Roberts advierte que no está relacionada con la seguridad humana universal, “sino con la seguridad de un determinado cuerpo de humanos organizados en relación con la autoridad” (*GGB* p. 23) que, después de todo, toma la vida como referente y, a la vez, como objeto de sus cálculos y de su estrategia de intervención para regular la vida misma. Para ilustrar esto, Roberts toma el ejemplo del Norte global:

[...] en el que las utilidades estatales han proporcionado agua, electricidad y cuidado de la salud para sus propias poblaciones, basadas en las necesidades de esa población y la legitimidad del estado, así como también los objetivos que ambos comparten y son beneficiados, tal como la salud y la productividad. La vida especie, en la forma de un colectivo humano organizado y territorialmente enlazado, actúa como el objeto referente de la seguridad (*GGB* p. 24).

Para Roberts, la implicación población-Estado sugiere un tipo de administración conforme a las creencias ideológicas (por ejemplo, el liberalismo, el comunismo, así como los totalitarismos), por lo que los “procesos biopolíticos han variado en consecuencia” (*GGB* p. 24). El ejemplo de estas variaciones son los casos de los países desarrollados, más desarrollados y los no desarrollados, en los que se pueden evidenciar las vidas consideradas “aseguradas” o “sin seguro”. Para el caso de los países desarrollados la vida de la población “está administrada por el Estado a través de la provisión de sistemas de bienestar social que

protegen al vulnerable” (*GGB* p. 25). Para los países más desarrollados, los instrumentos biopolíticos son dirigidos tanto por el Estado como por el mercado. Respecto a los países no desarrollados, la seguridad puede ser proporcionada por las políticas estatales, así como por las “normas supranacionales de la gobernanza global” (*GGB* p. 25). Ante esto, Roberts asevera que sin importar el desarrollo del país ni los agentes que la implementan, la estrategia sobre la vida puede considerarse una estrategia biopolítica. Ahora bien, por biopolítica entiende “el gobierno de la vida efectivo y empático o ineficaz e indiferente, y la gobernanza global puede ser entendida en su sentido biopolítico similar ya que tiene el poder para determinar la ausencia o presencia de recursos esenciales para modular los requisitos de la vida para las poblaciones nacionales en el mundo en desarrollo” (*GGB* p. 25).

Con esta interpretación de la biopolítica como gobierno de la vida, y de la gobernanza global entendida como biopolítica, Roberts define la seguridad humana como “bio-vida deliberadamente asegurada: necesidades fisiológicas para la persistencia de la vida humana” (*GGB* p. 25). Las necesidades, que tienen que ser cubiertas por el gobierno de la vida encargado de fomentar la bio-vida, están constituidas por el aire, el agua, la nutrición y la sanidad. Sin estas necesidades cubiertas, como señala Roberts, millones de personas mueren cada año. Si en el Norte global esto es lo menos, en el Sur global, donde la accesibilidad a estos recursos es precaria, la bio-vida no puede ser asegurada. De ahí que la “seguridad humana como bio-vida está gobernada por la biopolítica” (*GGB* p. 25). Pero si la seguridad humana no puede asegurar la bio-vida, entonces ocurre el fenómeno contrario, que Roberts llama bio-pobreza, “por medio de la cual las necesidades fisiológicas elementales para la persistencia de la vida humana son mal administradas por aquellos mismos ritmos globales del biopoder socialmente construido” (*GGB* p. 26). Como resultado de esto, “tanto la bio-vida como la bio-pobreza están determinadas biopolíticamente: es una función de la administración o la mala administración biopolítica emprendida por la gobernanza global neoliberal” (*GGB* p. 26). Al hacer la distinción entre bio-vida y bio-pobreza, Roberts explica que la primera predomina en su imperfección en el Norte global, mientras que la segunda es la constante en el Sur global. La brecha de la desigualdad que establece las condiciones de bio-vida o bio-pobreza en los dos hemisferios “están determinadas por la gobernanza hegemónica neoliberal” (*GGB* p. 26). Por último, señala el peligro que supone este proceso

hegemónico, que “establece rápidamente quién vive, quién muere y cómo ambas son decididas” (*GGB* p. 26).

Ahora bien, el marco conceptual propuesto por Roberts puede utilizarse para ayudar a comprender la cuestión del material o componente humano al que se ha hecho referencia en el apartado 2.1 *El material humano y la biopolítica: Marcela Iacub*. Si la bio-vida se considera la seguridad conforme al acceso a recursos como agua, alimentos, medicamentos, así como la prevención de la muerte antes de los cinco años, bien puede ser introducido en esta definición el acceso al material o componente humano como un recurso más que ayuda, como afirma Roberts, a la persistencia de la vida humana. De esta manera, aquellos que no tengan acceso al material humano encontrarán que su vida se caracteriza por existir en la bio-pobreza. Entre la bio-vida y la bio-pobreza se activa de otra manera lo que Foucault denominó como el poder de hacer vivir o dejar morir. En los términos de Roberts está oculta la decisión de quién vive (bio-vida) y quién muere (bio-pobreza). En este caso el material o componente humano afirma otras formas de producción de biovalor con las cuales pueden generarse otras formas de bio-vida y de bio-pobreza. Después de todo, en lo que convergen los análisis de Waldby y Roberts es en el punto que ambos consideran que toda producción de biovalor está completamente ligada al uso racional de la muerte así como con el uso de formas de vida marginales, lo que para Roberts es la bio-pobreza.

2.4. Material humano, biovalor, bio-vida y bio-pobreza: un estudio de caso

El caso de los trasplantes de órganos, al considerarse parte del material o del componente humano, puede clarificar la relación a la que se ha aludido entre el biovalor como elemento articulador de la bio-vida y la bio-pobreza.⁵⁸ En la generación del excedente de valor en consideración a la vida es donde llega a ser resuelto el destino de una vida, que puede ser fomentada y asegurada o, todo lo contrario, reducida y expuesta a la inseguridad. La exposición de este caso tiene la finalidad de hacer evidente la red de biopoder propia del siglo XXI, que ahora funciona a partir del material o componente humano. Hacer evidente dicha red implica también mostrar las nuevas formas de control de los cuerpos bajo lo que Foucault

⁵⁸ Véase los apartados 2.2. *El biovalor y el biopoder: Catherine Waldby* y 2.3. *Biopolítica: entre bio-vida y bio-pobreza: David Roberts* en este capítulo.

denominó la biorregulación estatal.⁵⁹ Es decir, que la seguridad de la población está a cargo del Estado. Y si éste es el encargado de garantizar la seguridad, entonces también es el productor de las nuevas formas de bio-vida. Del mismo modo, si no cumple con la tarea esencial de asegurar a la población, entonces tendrá como resultado una inmensa producción de bio-pobreza. Así, analizar el caso mexicano de los trasplantes de órganos permite vislumbrar que la bio-vida y la bio-pobreza de algunos sectores de la población no se reducen al acceso o no acceso a recursos como agua, alimentos o medicamentos, sino que, en la era de una biopolítica que funciona a partir de las biotecnologías y las biomedicinas, se extienden ahora a la posibilidad de acceder a los materiales o componentes humanos.

Podría contarse la historia de los trasplantes, como parte de los avances científicos de la medicina; sin embargo, resulta más relevante mostrar el punto de emergencia en el que el cuerpo es sometido al proceso de desmultiplicación, en un escenario diferente y bajo un régimen de poder de cuño estrictamente médico-administrativo, cuya acción está relacionada en principio con la Secretaría de Salud y, en una escala más alta, con el Estado mexicano. Esto último evidencia la estrategia de poder encargada de la biorregulación, es decir de regular, en estos casos, los asuntos concernientes a los trasplantes y donaciones de órganos y tejidos.

En este sentido la biorregulación es estatal, y en el caso mexicano ha sido consolidada esta estrategia a comienzos del siglo XXI, en el año 2001, al crearse el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA). El *Programa de Acción Específico. Donación y Trasplantes de Órganos y Tejidos* (en adelante PAE), considerado dentro del *Programa Sectorial de Salud 2013-2018*, publicado en 2014, muestra los rasgos elementales para que, desde el aparato estatal, se pueda asegurar la vida. Así, los trasplantes “van a proporcionar una esperanza de vida mayor a una persona que lo necesita” (PAE p. 9), como señala el Dr. Guillermo Miguel Ruiz-Palacios y Santos.⁶⁰ La declaración de este funcionario administrativo, a la vez que afirma el poder sobre la vida y sobre los cuerpos, también introduce la especificidad de los dispositivos de seguridad, es decir, la regulación al señalar que el CENATRA se encarga de

⁵⁹ Véase el apartado 1.1. *Biopolítica en* Defender la sociedad, perteneciente al Capítulo I: *Biopolítica y gubernamentalidad*.

⁶⁰ Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad.

“regular, supervisar y coordinar la asignación de trasplantes de órganos y tejidos a nivel nacional” (PAE p. 9).

Es posible realizar un análisis de la procedencia, es decir, los accidentes y los errores que han marcado los cuerpos y que, de alguna manera, han dado pie a la emergencia de este nuevo régimen de poder, dentro de los que destacan la epidemia de obesidad y el incremento de enfermedades crónico-degenerativas, causadas por hábitos alimentarios riesgosos, un estilo de vida poco saludable, así como por un descuido del cuerpo, en general. Todo ello como consecuencia de una formación deficiente en los individuos, así como por la superproducción y consumo de alimentos con alto contenido en azúcares y grasas. Este aumento significativo en las enfermedades provoca el aumento de las personas que requieren de los trasplantes. En esta dimensión, sin nombrarlo de este modo, está implicado el biovalor, ya que la mayor cantidad de pacientes “requieren costosos tratamientos y salen de la vida productiva. Esto impacta de manera significativa al Erario federal asignado a salud, afectando la economía familiar y la calidad de vida de los pacientes” (PAE p. 11). En primer lugar, la vida del paciente significa un costo por la atención recibida, así como por lo que deja de producir. Además de que la atención representa un gasto del Erario federal que afecta directamente la economía familiar. A esto hay que agregar que la primera fuente de obtención de órganos y tejidos es de origen cadavérico, lo que, en términos de Waldby, significa el uso racional de la muerte, y en términos de Lemke es el escenario oportuno de la tanatopolítica. Ante la baja tasa de donación, el *Programa de Acción Específico* tiene el proyecto de: 1) “incrementar el número de donaciones prioritariamente de origen cadavérico” (PAE p. 11), para garantizar la salud y la reintegración en la vida social y productiva del paciente; 2) fomentar la participación de la sociedad civil (como entidades en potencia de llegar a ser donantes), así como “fortalecer la capacidad de organización y respuesta de las instituciones en la materia” (PAE p. 11).

Esta biorregulación, como poder sobre la vida, concentrada en el material y componente humano, hace uso del mecanismo jurídico y establece en la Ley General de Salud cinco criterios en el artículo 313 del Título Décimo Cuarto, concerniente al tema Donación, Trasplante y Pérdida de la vida:

- I. El control y la vigilancia sanitarios de la disposición y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos, en los términos establecidos por esta ley y demás disposiciones jurídicas aplicables;
- II. La regulación sobre cadáveres, en términos de ley;
- III. Establecer y dirigir las políticas en salud en materia de donación, procuración y trasplantes;
- IV. Emitir las disposiciones de carácter general que permitan la homologación de los criterios de atención médica integral en la materia, y
- V. Elaborar y llevar a cabo, en coordinación con las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud y con los gobiernos de las entidades federativas, campañas permanentes de concientización sobre la importancia de la donación de órganos, tejidos y células para fines de trasplante, así como de sangre y sus componentes para efectos de transfusiones y otros usos terapéuticos. (LGS p. 110)

A partir de esta disposición jurídica, los efectos reguladores del poder sobre la vida llegan a ser más efectivos en el aparato estatal. El punto V señala que si bien las instituciones de salud están encargadas de diseñar e implementar campañas para concientizar a la población, lo hacen con la consideración de que ésta es todavía el cuerpo especie, que desde su cuerpo biológico puede contribuir a la maximización de efectos positivos concernientes al trasplante de órganos y tejidos. También se advierte que si hay población, como entidad biológica, entonces desaparece el sujeto de derecho, como entidad jurídica.

Ahora bien, con estas precisiones históricas de la biopolítica representada en la ley del Estado mexicano, aparece la posibilidad de producir bio-vida desde el aparato estatal y de sus instituciones, ya que lo que está en juego son vidas humanas que pueden ser aseguradas o, incluso, abandonadas a la inseguridad por dicho aparato.

Por un lado, hay que contemplar el fenómeno al alza de individuos que requieren una donación o trasplante y, por otro lado, aceptar que, ante la promoción intensiva de campañas para fomentar la donación, de origen cadavérica o en vida, el número de donantes es muy bajo. El *Boletín Estadístico - Informativo*⁶¹ desplegado por parte del CENATRA del periodo

⁶¹ CENATRA (2017) *Boletín Estadístico – Informativo*, en https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/260985/FINAL_Bolet_n_Volumen_II_No._1-

enero-junio de 2017, muestra precisamente la seguridad-inseguridad, es decir el paso de la bio-vida a la bio-pobreza, por la demanda tan alta de órganos o tejidos frente a las donaciones tan bajas. Para el final del semestre enero-junio de 2017, el número de personas en espera de un trasplante en México de órgano o tejido asciende a la cantidad de 21,017 que, a pesar de estar inscritos en alguna institución (IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEDENA, SEMAR, SS, SSE), no están realmente seguras de recibir el órgano o el tejido para sobrevivir. Las condiciones pueden estar dispuestas pero al final las donaciones no se concretan, ya que pueden existir causas como la falta de receptor, la negativa familiar, el paro cardiorrespiratorio, un proceso infeccioso, ser portador de VIH o desarrollar SIDA o por causas desconocidas, cuyo efecto sólo tiene como resultado el fallecimiento de la persona. Así, los cien casos de individuos que no lograron concretar la donación murieron, mientras que 3,329 personas realmente aseguradas accedieron a la posibilidad de la bio-vida. En este caso la tesis de Roberts demuestra que las instituciones encargadas de asegurar la vida, también la vuelven insegura, dado que solo una parte de la población tiene la oportunidad de acceder a la bio-vida, mientras que otra, la más marginal, está reducida a la bio-pobreza.

Si estos casos señalan el triunfo de la bio-vida, en tanto que el biovalor ha sido generado a partir del uso racional de la muerte que ha hecho el CENATRA, hay que confrontarlo con un hecho que indica más bien el triunfo de la bio-pobreza, es decir del biovalor generado desde la explotación de poblaciones marginales arrojadas a la muerte, a causa de una serie de factores que vuelve insegura la vida de dichas poblaciones: el tráfico y venta ilegal de órganos. El tráfico ilegal de órganos hace referencia a dos formas en las que es reproducido el biovalor: las personas que por voluntad deciden vender alguno de sus órganos y las personas secuestradas y asesinadas a las que les son extraídos los órganos. Es un hecho señalado que cualquiera de las dos formas referidas está involucrada con un sistema económico cuya realidad, frente a la escasez, somete todo a la oferta y a la demanda; proceso en el que todo puede ser mercantilizado, incluso la vida y los materiales y componentes humanos, ya sea porque la persona decide poner en venta su órgano, es decir hacer una oferta en el mercado, o extraer órganos de personas secuestradas y asesinadas, para después, ante la demanda generada en diferentes países, ponerlos a la venta en mercados clandestinos.

Conclusión

A lo largo del capítulo se han respondido las dos preguntas planteadas en la introducción del mismo: ¿cómo es que el cuerpo individual puede ser entendido como complejo orgánico-biológico objeto de la biopolítica? y ¿cómo es posible que la población pueda manifestarse como cuerpo máquina, cuya presencia es traducida en actos, gestos y signos programados?

Para responder a estas preguntas se revisaron, en el primer apartado *1. El cuerpo un fin... para otro*, los análisis de Foucault de *PC* correspondientes al paradigma de la animalidad propio del siglo XIX, que sólo ha podido emerger por la introducción de la vida en la historia. Como se mostró en el apartado *1.1. La vida y la historia: la figura de la animalidad*, este fenómeno, en palabras de Foucault, ha tenido consecuencias enormes para el pensamiento europeo, dentro de las cuales es posible señalar el nacimiento de la biopolítica, como tecnología de poder sobre la vida encargada de controlar los procesos biológicos de la población, que sería, propiamente hablando, una representación de la animalidad. A partir del siglo XIX, la vida está identificada con la animalidad. Así, en el apartado *1.2. La historia y el cuerpo: locus donde la vida está cubierta y es des-cubierta*, a partir de las investigaciones de Foucault, se explicó como la vida se introduce en la historia y, a su vez, el cuerpo, como manifestación de la vida, se introdujo en la historia, la cual puede ser conocida en relación con su “procedencia” (del error, del accidente y de la mutabilidad) y su “emergencia” (el escenario y el ritual que reproducen la escena y el rito de los dominadores y los dominados). Además, hacer la historia del cuerpo implica, también, describir los medios con los que el cuerpo se produce, en la medida en que el poder llega a materializarse, a partir de una tecnología política, que conjuga efectos de dominio y campos de saber para ser efectivo, y una economía que establece criterios de docilidad, utilidad y la extracción de las fuerzas del cuerpo. En suma, el poder penetra los cuerpos y, como puede ser comprobado en la historia, en la sociedad se establece una red de biopoder y somatocracia.

Al finalizar el apartado *1.2. La historia y el cuerpo: locus donde la vida está cubierta y es descubierta* fue planteada la siguiente pregunta: ¿de qué tipo de cuerpo tiene necesidad la sociedad actual? La respuesta ha sido explorada a través de las propuestas de Marcela Iacub, Catherine Waldby y David Roberts, quienes en sus trabajos analizan la realidad del

siglo XXI, así como la forma del poder sobre la vida llevado a cabo por las biotecnologías. Como se mostró en el apartado 2.1. *El material humano y la biopolítica: Marcela Iacub*, esta forma de poder ha provocado que los cuerpos sean separados en sus partes, que ahora son llamadas material o componente humano, por ejemplo, los órganos, los tejidos, las células y las sustancias como la sangre. Esto permite que el cuerpo sea contemplado sólo como un complejo orgánico-biológico que puede ser completamente manipulado con el fin de intercambiar dichos materiales para incrementar, mejorar o fortalecer la vida de otros cuerpos. Una vez que los materiales o componentes humanos, resultado de las operaciones biotecnológicas, son comprendidos como un recurso más, entonces, desde la perspectiva de Waldby, entran en el circuito del biovalor, ya que, como ha sido analizado en el apartado 2.2. *El biovalor y el biopoder: Catherine Waldby*, en la medida en que las entidades vivas son transformadas, también son instrumentalizadas con la finalidad de ser útiles a los proyectos humanos, dentro de los que destaca la medicina. Asimismo, Waldby observa que la instrumentalización de las entidades vivas, así como de sus materiales y componentes, está controlada desde el cálculo, lo que conlleva una racionalización tanto de la muerte como de las vidas marginales, a partir de las cuales el biovalor puede ser generado al utilizar sus materiales. Destacar que los materiales humanos están inmersos en la acción generadora de biovalor al designarlos como recurso, implica, en la perspectiva de Roberts revisada en el apartado 2.3. *Biopolítica: entre bio-vida y bio-pobreza: David Roberts*, una nueva forma de seguridad caracterizada por los conceptos de bio-vida y bio-pobreza. La bio-vida es aquella vida que tiene acceso a recursos como agua, alimento o medicamentos, con los cuales la persistencia se fomenta. Por su parte, la bio-pobreza está caracterizada como toda vida que no tiene la certeza para acceder a los recursos por lo que se encuentra en riesgo de muerte, en la medida en que está marginada. Una vez que el material humano ha llegado a ser considerado como un recurso más entre otros y a estar vinculado con los sistemas económicos, también puede ser contado como un factor que determine la formación de bio-vida o bio-pobreza en una población.

Con todo, para que el cuerpo individual pueda ser asumido como complejo orgánico-biológico objeto de la biopolítica, ha sido explorado un nuevo campo de acción de la red del biopoder en consideración a la desmultiplicación corpórea sugerida por el concepto de material humano o componente. El cuerpo del individuo es entendido desde su ser biológico,

pero sólo en la medida en que puede llegar a ser parte de la población al transferir su material o sus componentes. El caso de los trasplantes de órganos, revisado en el apartado 2.4. *Material humano, biovalor, bio-vida y bio-pobreza: un estudio de caso*, es la demostración fehaciente de la biopolitización de la anatomopolítica, en la que el cuerpo del individuo no sólo está reconocido como mero cuerpo máquina. Es más, la relación del individuo con la población llega a ser mucho más íntima. El caso de los trasplantes de órganos en el aparato médico-administrativo mexicano también ha permitido poner en consideración los términos de biovalor, bio-pobreza y bio-vida respecto al uso racional de la muerte, así como en la seguridad proporcionada a ciertos sectores de la población con la posibilidad de generar bio-vida, mientras que otros, al encontrarse en la inseguridad plena, son reducidos a la bio-pobreza y, de alguna manera, orillados a la muerte.

Capítulo III

Crear y programar la evolución: en los intersticios de la biopolítica

Introducción

En los capítulos anteriores se han destacado dos aspectos relevantes para este trabajo y concernientes a la especificidad de la biopolítica del siglo XXI: en primer lugar, la extensión de las prácticas que tienen como finalidad el gobierno de la vida a partir de la sujeción del cuerpo; en segundo, la íntima vinculación entre el poder sobre la vida y el desarrollo de las nuevas biotecnologías, cuya efectividad ha logrado desarticular y desmultiplicar el cuerpo en la medida en que interviene su ser orgánico. Esto lleva a pensar y preguntar por el programa de acción de los proyectos biotecnológicos desarrollados e implementados en lo que va del siglo XXI, con la intención de conocer sus efectos y consecuencias de los avances científicos que proponen. Dicho análisis no trata de investigar únicamente la realidad física y material de las biotecnologías o de las ciencias de la vida, sino de indagar los efectos que producen en la realidad de los seres humanos, puesto que los resultados han sido tales que, en principio, han llegado a crear otras formas de subjetividad, e incluso otros procesos de subjetivación al intervenir en los procesos biológicos del cuerpo. En un segundo momento, la reducción del cuerpo a mera biología hace posible ahora otras maneras de intervención muy concretas en el campo de las decisiones políticas. En tercera instancia, la manipulación e intervención de los órganos pertenecientes a la especie humana, en su reducción biológica, ha suscitado una serie de interrogantes concernientes a su humanidad, es decir, sobre los dispositivos productores de seres humanos, así como la superación de esos mismos criterios, lo que permite plantear toda una nueva serie de hipótesis respecto a la antropogénesis, esto es, al conjunto de procesos y relaciones que permiten el surgimiento y evolución de los seres humanos por otros medios externos irreductibles al ámbito biológico. Si esta última no es tratada sólo como milagro divino o como prodigio de la naturaleza, entonces hay que indagar en diversas formas de relación que tendrían como fin producir a los seres humanos. De ahí que sea relevante explorar las relaciones de los seres humanos con la técnica.

En una época en la que gracias a las biotecnologías los seres humanos y los animales, vistos en su aspecto biológico, parecen indistintos, los modos de intervención sobre unos y

otros pueden llegar a ser los mismos, al grado de descomponer los cuerpos en materiales o componentes orgánicos que es posible intercambiar. Ante esta situación surge de manera prístina la pregunta sobre lo que es el ser humano, puesto que por mucho tiempo ha sido pensado, ya sea por tradiciones religiosas como la judeocristiana, filosóficas como la cartesiana o científicas como el evolucionismo, desde su *naturaleza* originaria que lo vuelve una entidad ahistórica y enteramente pura, como si todo acto en el devenir no provocara accidentes en su esencia, no contaminara su naturaleza, no corrompiera su substancia.

Este capítulo no trata de indagar la serie inmutabilidad-eternidad-perfección, sino la de accidente-contaminación-corrupción, ya que en ésta es posible encontrar otras formas de considerar lo que son los seres humanos y, como tal, otros modos de producirlos, a partir de la especificidad del tiempo caracterizada por la vinculación entre el poder sobre la vida (biopoder) y las tecnologías que operan sobre la vida (biotecnologías). En dicha relación, como espacio de comunicación y contagio, el poder y la técnica dan nacimiento a otros modos de producción de seres humanos que en todo caso suponen otras formas de subjetividad. Si esto es así, entonces la conclusión provisional puede ser la siguiente: los seres humanos son el resultado de la acción vinculante entre poder y técnica. De esta manera es posible pensar: 1) que si la relación entre el poder y la técnica cambia con el tiempo, entonces los seres humanos también lo hacen; 2) que si la subjetividad es histórica, en consecuencia existe una pluralidad de subjetividades en la historia; 3) que si los seres humanos y la subjetividad son un efecto de la técnica, por lo tanto hay una diversidad de técnicas productoras; 4) que si la subjetividad, y en todo caso los seres humanos, es efecto del poder y de la técnica históricamente reconocidos, entonces puede ser transformada al aplicar otras formas de poder y otras técnicas. En razón de esto conviene investigar la relación entre la biopolítica, como forma de poder sobre la vida, y las biotecnologías, como técnicas sobre la vida, así como los resultados que dicha relación produce tanto en la subjetividad como en la producción de seres humanos.

Cabe destacar que el presente capítulo trata de desarrollar dos ideas de Foucault concernientes a la vida. En realidad es un intento de actualizar sus nociones respecto de los cambios históricos suscitados en las dos décadas del presente siglo y hacer evidentes las nuevas justificaciones para llevar a cabo el control sobre la vida. Los comentarios de Foucault pueden encontrarse, el primero, en la entrevista *¿Qué es usted, profesor Foucault?* (en

adelante *QUPF*) en 1967 y, el segundo, en la conferencia *La crisis de la medicina o la crisis de la antimedicina (CMCA)* de 1974. Por el registro de estos dos comentarios parece que el pensamiento de Foucault, de 1967 a 1974, traza una curva preparatoria a toda reflexión sobre la biopolítica, que hace coincidir el asunto de la vida y la operación política del control. Sin embargo, ¿por qué, en primera instancia, la vida debería de ser controlada?, ¿cómo saber, en segunda instancia, qué es lo que sería lícito controlar de la vida?

Para responder a estas dos preguntas hay que remitirse a la entrevista *QUPF*, en la que Foucault aborda la relación entre el funcionamiento de la vida y el fin de la especie, al situar históricamente, al final del siglo XVIII, la posición análoga de los seres humanos frente a otras especies vivas. De esto Foucault destaca que la especie no funciona para alguna otra entidad “ni para sí misma, ni para el hombre, ni para Dios” (*QUPF* p. 102), sino que simplemente funciona. Así, todo organismo perteneciente a alguna especie sólo funciona sin más.

El organismo funciona. ¿Por qué funciona? ¿Para reproducirse? De ninguna manera. ¿Para mantenerse con vida? Tampoco. Funciona. Funciona de manera muy ambigua, para vivir pero también para morir, porque es bien sabido que el funcionamiento que permite vivir es un funcionamiento que desgasta de manera incesante, de tal modo que lo que permite vivir es justamente lo que produce al mismo tiempo la muerte (*QUPF* p. 102).

De lo anterior conviene hacer las siguientes preguntas: si la humana es una especie más entre otras, ¿qué es lo que la distingue de las demás?; ¿la especie humana funciona sin más o puede hacer algo distinto con su propio funcionamiento? Sin remitirse a la clásica respuesta de la filosofía occidental que postula a la razón como la gran diferencia con las otras especies, sino desde una perspectiva biológica, Foucault advierte: “La humanidad es una especie dotada de un sistema nervioso tal que hasta cierto punto puede controlar su propio funcionamiento” (*QUPF* p. 102). Esta perspectiva le permite afirmar que el hecho de controlar la función de la propia especie es lo que permite generar la idea de que la humanidad tiene un fin. “Descubrimos este fin en la medida en que tenemos la posibilidad de controlar nuestro propio funcionamiento” (*QUPF* p. 102). Dicha noción es lo que permite el

surgimiento “de todas las ideologías, las filosofías, las metafísicas, las religiones, que proporcionan cierta imagen capaz de polarizar dicha posibilidad de control del funcionamiento” (*QUPF* p. 103). Al reparar que la idea de fin sólo puede encontrar su origen en el control del funcionamiento, Foucault asegura que la especie humana no tiene fin, que si bien funciona y controla su propio funcionamiento lo hace sólo en la medida en que “hace aparecer a cada instante justificaciones de ese control. Hay que resignarse a admitir que no son más que justificaciones” (*QUPF* p. 103).

A la primera pregunta, ¿por qué la vida debería de ser controlada?, Foucault responde lo siguiente: porque funciona. Y si no tiene un fin determinado, entonces hay que otorgárselo y después elaborar argumentos para hacer más efectivo dicho control. Para responder a la segunda pregunta, ¿cómo saber qué es lo que tiene que ser controlado de la vida?, hay que partir del ámbito de las justificaciones para indicar que han sido tanto la medicina como la biología los dos grandes saberes que han proyectado un conocimiento específico con el propósito de controlar de manera más palpable el funcionamiento de la especie humana y de sus organismos individuales. Aquí lo importante es resaltar el efecto que pudo observar Foucault en su tiempo, ya que ayuda a trazar una continuidad histórica en el accionar de estos saberes. En la conferencia *CMCA* afirma lo siguiente:

En la actualidad, con las técnicas de que dispone la medicina, la posibilidad de modificar el armamento genético de las células no sólo afecta al individuo o a su descendencia sino a toda la especie humana; todo el fenómeno de la vida entra en el campo de acción de la intervención médica. No se sabe aún si el hombre es capaz de fabricar un ser vivo de tal naturaleza que toda la historia de la vida, el futuro de la vida se modifique.

[...] El médico y el biólogo ya no trabajan en el círculo del individuo y de su descendencia sino que empiezan a hacerlo en el nivel de la propia vida y de sus acaecimientos fundamentales (*CMCA* p. 74).

Indagar en la relación entre medicina y biología y sus técnicas, hace posible vislumbrar los resultados producidos en los individuos, en las poblaciones y, sobre todo, en la especie humana “en el nivel de la propia vida y de sus acaecimientos fundamentales”

(CMCA p. 74). Asimismo, contribuye a focalizar de mejor manera el surgimiento de las biomedicina y las biotecnologías, ya que si trabajan al nivel de la propia vida lo hacen a partir de ciertas justificaciones y con ciertos fines. En otro sentido, la biomedicina y las biotecnologías justifican el control del funcionamiento de los organismos; se argumenta que postulan como ideal a la salud, con lo cual a su vez plantean un nuevo fin en la existencia de la especie humana. Dicho fin está pensado en correspondencia con una utopía inaugurada en el siglo XX. En adelante nos detendremos en ello.

El presente capítulo está dedicado a analizar, precisamente, las nuevas formas de control de la vida y de los cuerpos a partir de las biotecnologías; asimismo, busca mostrar, desde una perspectiva filosófica, las justificaciones de dicho control. Asimismo, tiene el interés de evidenciar al menos dos aspectos: por un lado, que toda la vida ha entrado en el campo de acción de las biotecnologías; por otro, que la fabricación de los cuerpos a partir de ellas está modificando la historia de la vida y proyecta un futuro utópico. El capítulo está dividido en tres apartados. El apartado *1. Frente a una utopía... otra vez* expone las propuestas teóricas de Donna Haraway y de Peter Soterdijk, ya que en ellas se muestra la posibilidad, que yace en la tecnología y en las biotecnologías, de hacer manifiesta una potencia política y ética en los seres humanos. Además, para lograrlo, los autores coinciden en la importancia de modificar las categorías ontológicas con la finalidad de entender de otra manera tanto a los seres humanos como a los objetos técnicos. El apartado *2. Biotecnología y biomedicina* aborda las aportaciones teóricas al campo del biopoder realizadas por Paul Rabinow, Nikolas Rose y Catherine Malabou, quienes buscan identificar, por un lado, las nuevas formas de normalización de la población a partir de las biotecnologías y la biomedicina aplicadas en ámbitos específicos: reproducción, raza y medicina genómica; por otro, una forma de resistencia que, ante todo tipo de instrumentalización de la vida por parte de la biopolítica, puede ser pensada a partir de los avances biotecnológicos y biomédicos, como la epigénesis, la clonación y la medicina regenerativa. El apartado *3. La salud perfecta: nuestro imperativo y nuestro credo* presenta los análisis de Bernard Andrieu respecto a los marcos de autonomía en relación con el uso de las biotecnologías, así como la introducción del concepto de “biosubjetividad” que remite a la posibilidad biotecnológica de crear la identidad personal, incluso antes del nacimiento.

1. Frente a una utopía... otra vez

Plantear el tema de la utopía significa hacer relevante el no-lugar de un discurso o de una práctica allende sus propios correlatos históricos. Habría que deslindar en todo caso las relaciones entre la utopía y el progreso; la utopía y el mejor lugar posible; la utopía y la salvación. Asimismo, su contrario, que sería la distopía como lugar de la catástrofe, la destrucción, la condena. Esto significa desechar cierta racionalidad teleológica, progresista o evolucionista. Más bien, la idea de la utopía, como proyección de un futuro específico, tiene que plantearse en la medida en que puede entenderse como el producto de la imaginación de una época que mira su esperanza materializada en ciertas cosas, en determinados avances técnicos o científicos o en algunas prácticas concretas de su presente.

Por tal motivo hay que trasladar la tensión temporal de la utopía, centrada en el futuro, al pasado, para conocer cómo se ha construido dicha utopía con el paso del siglo XX al XXI. Este movimiento temporal permite conocer las causas históricas, así como las situaciones contextuales, que han hecho posible el profundo arraigo de las biotecnologías (ya sea en los laboratorios científicos o en las industrias farmacéuticas, ganaderas o agrícolas), a pesar de que en ellas también sea contemplado el peligro generado por la explotación y devastación del medio ambiente. Los textos remitidos en el presente apartado están distanciados por algunas décadas y, a pesar de que sus propuestas filosóficas son distintas, en realidad tratan de justificar el uso y desarrollo de las biotecnologías, a partir de ciertos fines tales como la configuración histórica de una potencia política, o por la conformación de una ética propiamente dicha. Pareciera que las dos miradas que serán expuestas en adelante coinciden en algo, a saber, que el pasado más cercano muestra a la realidad social como un dispositivo que tiene como fin la despolitización del individuo, así como la minimización de toda ética individual o colectiva. Asimismo, la esperanza depositada en las biotecnologías y en la biomedicina favorece la apertura de la utopía en el horizonte histórico, ese no-lugar donde política y ética encontrarían su acaecimiento. De esto deriva, como esencia de la utopía, que en el presente la existencia política y ética de los seres humanos se encuentre disminuida o minimizada a causa de la subyugación y sometimiento de los cuerpos llevados a cabo por el biopoder; y por lo mismo el presente es el lugar donde tiene que ser construida por otros medios que conduzcan a la liberación. Si la política y la ética son expropiadas de los seres

humanos por el biopoder, entonces queda sólo la entidad orgánica, su animalidad compartida y sujeta al control. Llama la atención que los trabajos presentados a continuación aboguen por la intervención biotecnológica de lo orgánico y de la animalidad para que los seres humanos desplieguen tanto su potencia política como la ética.

Lo anterior habla de la diferencia y especificidad del presente, dado que los seres humanos pueden desplegar su potencia política y ética en la medida en que llegan a ser algo diferente, por ejemplo un *cyborg* o un hombre operable. Para mostrar lo antes dicho, nos detendremos, en primer lugar, en el trabajo de Donna Haraway⁶² titulado *Manifiesto para cyborgs: ciencia, tecnología y feminismo socialista a finales del siglo XX* (en adelante *MC*) publicado por primera vez en 1985; en segundo lugar, en el trabajo de Peter Sloterdijk,⁶³ *El hombre operable: presentación del concepto de homeotécnica* (en adelante *HO*) presentado en el año 2000.

1.1. Haraway: el mundo cyborg

Al inicio de su manifiesto, Haraway menciona su intención de cometer una blasfemia para “construir un irónico mito político fiel al feminismo, al socialismo y al materialismo” (*MC* p. 251). Al mito lo entiende como movimiento de liberación de las mujeres; al socialismo como política de lo colectivo y lo comunitario; y al materialismo como realidad inmanente constituida por lo animal, la máquina, lo natural y lo artificial. Propone la imagen del *cyborg*⁶⁴ como la auténtica blasfemia del sistema y lo muestra como “un organismo cibernético, un híbrido de máquina y organismo, una criatura de realidad social y también de ficción” (*MC* p. 253). Fijar esta imagen del *cyborg*, advierte Haraway, conlleva un cambio en la experiencia viva de las mujeres que, a su vez, implica un cambio en las relaciones sociales y en la política, a partir de la “construcción de la conciencia, de la comprensión

⁶² Donna Haraway es profesora emérita del Programa de Historia de la Conciencia en la Universidad de California.

⁶³ Peter Sloterdijk es filósofo y catedrático perteneciente a la Escuela de Arte y Diseño de Karlsruhe.

⁶⁴ Cabe destacar que la imagen del *cyborg* no puede ser reducida a la idea de prótesis, ya que el *cyborg* no usa instrumentos tecnológicos para sustituir o reemplazar partes del cuerpo que han sido dañadas o que, en el caso más grave, han sido perdidas a causa de un accidente o alguna enfermedad. Si bien el *cyborg* puede hacer uso de prótesis, la prótesis no necesariamente hace al *cyborg*. Para que el *cyborg* pueda existir tiene que haber una mezcla entre lo orgánico del cuerpo y lo artificial de la máquina o de los artefactos técnicos.

imaginativa de la opresión y, también, de lo posible” (MC p. 253). A los cambios producidos por la introducción de la imagen del *cyborg* proveniente de la ficción, Haraway los nombra liberación.

El *cyborg* como ficción integra de alguna manera las dualidades no necesariamente compatibles, aunque sí asimilables, como la dualidad animal-seres humanos, natural-artificial, orgánico-maquínico. Así, por ejemplo, afirma que el sexo de los *cyborgs* “restaura algo del hermoso barroquismo reproductor de los helechos e invertebrados” (MC p. 254). Esta múltiple serie de relaciones lleva a Haraway a aseverar que todos de algún modo somos *cyborgs*: “A finales del siglo XX -nuestra era, un tiempo mítico-, todos somos quimeras, híbridos teorizados y fabricados de máquina y organismo; en unas palabras, somos *cyborgs*. El *cyborg* es nuestra ontología, nos otorga nuestra política” (MC p. 254). Con dicho postulado, que afirma que todos somos *cyborgs* con la posibilidad de desarrollar una política, Haraway plantea dos ámbitos en los que enfoca su trabajo: 1) proponer una confusión de las fronteras (seres humanos-animal, orgánico-máquina, natural-artificial) y “a la responsabilidad en su construcción” (MC p. 254); 2) imaginar, desde la tradición utópica, “un mundo sin géneros, sin génesis y, quizás, sin fin” (MC pp. 254-255). Con tales propuestas Haraway hace coincidir la política del *cyborg* con la utopía. Ésta precisamente consiste en configurar un mundo “postgenérico” (MC p. 255), es decir, sin compromisos directos con la sexualidad desde la cual sea producida la diferencia radical hombre-mujer; sin génesis ya que “no existe una historia del origen del *cyborg* según la concepción occidental” (MC p. 255), que determina siempre la necesidad de un mito fundador del origen y de sus consecuentes efectos; asimismo, sin fin o sin telos, porque el *cyborg* es en sí mismo ese *telos*: “una ironía final, puesto que el *cyborg* es también el terrible *telos* apocalíptico de las crecientes dominaciones occidentales de la abstracta construcción de individuos; un último yo (*self*) no atado finalmente a ninguna dependencia, un hombre en el espacio” (MC p. 255). Así como el *cyborg* burla el género, la génesis y el fin, también lo hace con otras realidades como la escisión entre lo público y lo privado, ya que “define una *polis* tecnológica basada parcialmente en una revolución de las relaciones sociales en el *oikos*, el hogar” (MC p. 256). Lo mismo ocurre con el ideal de la familia orgánica que, como proyecto comunitario, debería ser abandonado. Última característica del *cyborg*:

Los *cyborgs* no son reverentes, no recuerdan el cosmos, desconfían del holismo, pero necesitan conectar: parecen tener un sentido natural de la asociación en frentes para la acción política, aunque sin partidos de vanguardia. Su problema principal, por supuesto, es que son los hijos ilegítimos del militarismo y del capitalismo patriarcal, por no mencionar el socialismo de estado. Pero los bastardos son a menudo infieles a sus orígenes. Sus padres, después de todo, no son esenciales (MC p. 256).

Haraway caracteriza la política de los *cyborgs* como una política no partidista, no militarizada, anticapitalista y antipatriarcal, del mismo modo atada a la infidelidad al socialismo de Estado. Esta política, o este ejercicio de crítica política que propone, parte de tres rupturas limítrofes: 1) la frontera hombre-animal; 2) la distinción animal-humano y la máquina; 3) los límites entre lo físico y lo no físico.

1) La frontera seres humanos-animal: según Haraway, la frontera entre los seres humanos y el animal tiene muchas brechas que logran establecer de manera efectiva la distinción; ya sea el lenguaje, el uso de herramientas, el comportamiento social o los acontecimientos mentales no son realidades específicas de los seres humanos o al menos ya no construyen “de manera convincente” la frontera con los animales (MC p. 257). Para Haraway, tal fenómeno cultural es efecto de la fructífera relación entre la biología y la teoría evolucionista que “ha producido simultáneamente organismos modernos como objetos de conocimiento y reducido la línea que separa a los humanos de los animales a un débil trazo dibujado de nuevo en la lucha ideológica de las disputas profesionales entre las ciencias sociales y las ciencias de la vida” (MC p. 257).

Que la distinción entre los seres humanos y los animales sea muy débil, producto de la lucha entre las ciencias sociales y las ciencias de la vida, conduce a resituar en los análisis y en la investigación la animalidad humana. Colocar en la escena principal la reflexión sobre la animalidad del hombre conlleva, para Haraway, pensar la imagen del *cyborg*. Ahí donde se muestra la diferencia entre los seres humanos y el animal, es donde aparece el *cyborg* mitificado. “Lejos de señalar una separación entre la gente y otros seres vivos, los *cyborgs* señalan apretados acoplamientos inquietantes y placenteros” (MC p. 257).

2) La distinción animal-humano y la máquina: esta ruptura limítrofe es caracterizada por Haraway desde la especificidad de las máquinas de su tiempo, de las que ya no es posible estar tan seguro de que sean meros autómatas, sin movimiento, ni decisión. Apunta:

Las máquinas de este fin de siglo han convertido en algo ambiguo la diferencia entre lo natural y lo artificial, entre el cuerpo y la mente, entre el desarrollo personal y el planteado desde el exterior y otras muchas distinciones que solían aplicarse a los organismos y a las máquinas. Las nuestras están inquietantemente vivas y, nosotros, atterradoramente inertes (*MC* p. 258).

Para Haraway, esta redefinición de las máquinas conlleva, por un lado, la determinación tecnológica que lleva a replantear el estatus ontológico tanto de las máquinas como de los organismos “como textos codificados, a través de los cuales nos adentramos en el juego de escribir y leer el mundo” (*MC* p. 260). Además, dicha determinación tecnológica asume ahora el papel o el sitio que abandonó “la autorización trascendente de interpretación” (*MC* p. 260); es decir, ahora la tecnología y la redefinición de las máquinas enfrentadas a textos son las encargadas de su interpretación. Por otro lado, afirma el papel práctico de los *cyborgs*, ya que de ellos depende la destrucción o la acción política efectiva. “Lo que vayan a ser los *cyborgs* es una pregunta radical. Las respuestas son un asunto de vida o muerte” (*MC* p. 260).

3) Los límites entre lo físico y lo no físico: la ruptura limítrofe llevada a cabo por las máquinas se caracteriza por la distinción entre lo físico y lo no físico, ya que ellas tienen la peculiaridad de la ubicuidad y la invisibilidad: “Las máquinas modernas son la quintaesencia de los aparatos microelectrónicos: están en todas partes” (*MC* p. 260). Este fenómeno se ha desarrollado por el proceso técnico de la miniaturización: “Nuestras mejores máquinas están hechas de rayos de sol, son ligeras y limpias, porque no son más que señales, ondas electromagnéticas, una sección de un espectro, son eminentemente portátiles, móviles...” (*MC* p. 261). Más adelante agrega Haraway: “Las nuevas máquinas son limpias y ligeras, y sus artífices, devotos del sol que están llevando a cabo una revolución científica asociada con el sueño nocturno de la sociedad postindustrial” (*MC* p. 262).

Estas características de las nuevas máquinas, en la medida en que desarrollan a profundidad la ubicuidad y la invisibilidad, a partir de la miniaturización, permiten transgredir de múltiples formas la frontera humano-animal, así como producir “fusiones poderosas” (MC p. 262) entre lo orgánico y la máquina, para llevar a cabo “un necesario trabajo político” (MC p. 262). Esto le permite a Haraway enfrentarse a lo que llama “profundos dualismos” (MC p. 262) que imperan en la cultura y que a la vez prohíben otras formas de acción. Por ejemplo, señala, los dualismos imperantes siguientes: mente vs. cuerpo; animal vs. máquina; idealismo vs. materialismo; anulaciones simbólicas vs. artefactos físicos. Si los dualismos privan de otras formas de acción política, Haraway propone transgredir las fronteras de dichos dualismos porque observa la creciente “necesidad de unidad de la gente que trata de resistir la intensificación universal del dominio [que] no ha sido nunca tan aguda como ahora” (MC pp. 262-263).

Ahora bien, tras la exposición de lo que entiende por *cyborg*, Haraway expone dos concepciones de mundo como consecuencia de ello. Así, por un lado, habría un mundo de *cyborgs*, entendido como “la última imposición de un sistema de control en el planeta, la última de las abstracciones inherentes a un apocalipsis de Guerra de las Galaxias emprendida en nombre de la defensa nacional, la apropiación final de los cuerpos de las mujeres en una masculinista orgía de guerra” (MC p. 263); por otro lado, habría un mundo *cyborg* que “podría tratar de realidades sociales y corporales vividas en las que la gente no tiene miedo de su parentesco con animales y máquinas ni de identidades permanentemente parciales ni de puntos de vista contradictorios” (MC p. 263). Que estos mundos sean la consecuencia de la introducción de la imagen del *cyborg* no significa desechar uno de ellos en pro del otro, sino, como sugiere Haraway, como efecto de la utopía, generar la acción política a partir de las dos perspectivas para hacer evidentes “tanto las dominaciones como las posibilidades inimaginables desde otro lugar estratégico” (MC p. 263). En el intersticio de estos mundos, que oscilan entre la dominación y la liberación, están los lineamientos de todo trabajo político por venir.

El trabajo político por venir es bosquejado por Haraway en el apartado del MC titulado *Las informáticas de la dominación*, donde, al tratar de reelaborar un ajuste con tres dimensiones específicas, a saber, las relaciones sociales, la ciencia y la tecnología, precisa el procedimiento de la siguiente manera:

Me inclino por una política enraizada en demandas de cambios fundamentales en la naturaleza de la clase, la raza y el género, en un sistema emergente de un orden mundial análogo en su novedad y objetivos al creado por el capitalismo industrial. Vivimos un cambio desde una sociedad orgánica e industrial hacia un sistema polimorfo de información, desde el trabajo al juego, un juego mortal (MC p. 275).

La política por la que aboga Haraway, análoga al mundo creado por el capitalismo industrial, tiene que avanzar desde el mismo cambio suscitado por las emergencias disruptivas de la información, que denuncian, en principio, la naturalidad de los objetos y, sucesivamente, la afirmación de la codificación de ellos mismos que fomenta su diseño; por ejemplo, “En relación con objetos tales como los componentes bióticos, ya no se deberá pensar en términos de propiedades esenciales, sino de diseño, de dificultades limítrofes” (MC p. 277). De esta manera, los objetos pierden la naturalidad y la esencialidad con la que habían sido pensados y ahora son asumidos como textualidad así como codificación y diseño. Es decir, los objetos ahora son comprendidos dentro de una producción contextual que asume que “objetos y personas pueden ser considerados en términos de desmontar o volver a montar; ninguna arquitectura ‘natural’ obstaculiza el diseño del sistema” (MC p. 277). La designación de los objetos y las personas como entidades montables y desmontables, sin ningún correlato que fije naturalmente su identidad, tiene una consecuencia mayor, es decir, que ya no hay objetos que por sí mismos sean sagrados, lo que supone para Haraway que “cualquier componente puede ser conectado con cualquier otro si la pauta y el código correctos pueden ser contruidos para el procesamiento de señales en un lenguaje común” (MC p. 278). Si ya no hay objetos, espacios y cuerpos fijados en su identidad por un orden natural, y por el contrario son codificados y diseñados, lo que permite establecer otra formación de conexión y comunicación, entonces puede ocurrir la gran dispersión en los objetos, en los espacios y en los cuerpos a partir de la conexión “de manera polimorfa, casi infinita” (MC p. 279). De esto Haraway desprende la idea general del *cyborg* como una entidad que es posible montar y desmontar. De estas acciones que producen *cyborgs*, hay que hacer evidentes los medios para realizarlas.

Haraway afirma, en correlato directo con el sujeto de la política identificado en las mujeres, que ahora: “Las tecnologías de las comunicaciones y las biotecnologías son las herramientas decisivas para reconstruir nuestros cuerpos. Estas herramientas encarnan y ponen en vigor nuevas relaciones sociales para las mujeres a través del mundo” (MC p. 279). En otras palabras, estas herramientas tecnológicas, para generar las nuevas relaciones sociales como efecto político, tienen como tarea otorgar otros significados a los objetos, a los espacios y a los cuerpos. Asimismo, estas herramientas tecnológicas, aunadas a la biología moderna, situadas en el contexto de la codificación y el diseño, provocan en el mundo y en los objetos “un problema de códigos” (MC p. 280), desde los cuales son interpretados e intervenidos para montarlos y desmontarlos y con ello aceptar que “toda heterogeneidad puede ser desmontada, montada de nuevo, invertida o intercambiada” (MC p. 280).

El elemento que permite el desarrollo del diseño y la codificación de los objetos, así como su inversión e intercambios, apunta Haraway, es la información, caracterizada como “elemento cuantificable (unidad, base de unidad) que permite la traducción universal y, por lo tanto, un poder instrumental sin estorbos (llamado comunicación eficaz)” (MC p. 280). La información y la comunicación son partes integrales del proceso de conexión, intercambio e inversión de los significados ahora propuestos en los objetos. Con respecto a las ciencias y la vinculación con la codificación y la información, afirma lo siguiente:

En las biología modernas, la traducción del mundo a un problema de codificación puede ser ilustrada por la genética molecular, por la ecología, por la teoría evolucionista sociobiológica y por la inmunología. El organismo ha sido traducido a problemas de codificación genética y de lectura. La biotecnología, que es una tecnología de la escritura, da forma ampliamente a la investigación. En un sentido, los organismos han cesado de existir como objetos del conocimiento, dando lugar a componentes bióticos, por ejemplo, instrumentos especiales para el procesamiento de la información (MC p. 281).

Estas afirmaciones de Haraway demuestran el efecto del diseño, la conexión y la codificación en las ciencias de la vida, que desde luego han transformado sus criterios para

conocer los objetos, que ahora son reconocidos como componentes bióticos. Y si la vida misma puede ser codificada y decodificada como información, entonces todo componente biótico es reducido a información, con lo que es posible montar y desmontar tanto al componente biótico como al objeto. Ha sido mediante la introducción de la información que las ciencias sobre la vida han sufrido una modificación fundamental, así como la transformación, “en la estructura del mundo para nosotros” (MC p. 281).

Haraway enuncia un último elemento que contribuye a la transformación del mundo y va de la mano con la miniaturización, la ubicuidad, la codificación y la información, esto es, la electrónica.⁶⁵ La electrónica y la microelectrónica han afectado la especialización de las ciencias sobre la vida, así como la de las biotecnologías. Así, por ejemplo, Haraway afirma lo siguiente:

La microelectrónica hace de intermediario en las traducciones del trabajo a robótica y a tratamientos de textos, del sexo a ingeniería genética y a tecnologías reproductoras y de la mente a inteligencia artificial y a procedimientos de decisión. Las nuevas biotecnologías preocupan más que la reproducción humana. La biología en tanto que poderosa ciencia de la ingeniería para el nuevo diseño de materiales de procesos tienen implicaciones revolucionarias en la industria, quizás hoy día más obvias dentro de las áreas de la fermentación de la agricultura y de la energía. Las ciencias de la comunicación y la biología son construcciones de objetos técnico-naturales del conocimiento en las que la diferencia entre máquina y organismo es poco precisa. Mente, cuerpo y herramienta se encuentran en términos muy íntimos (MC p. 282).

Las grandes áreas vinculadas y producidas por la microelectrónica señaladas por Haraway son: robótica, ingeniería genética, inteligencia artificial, biotecnologías (industriales, agrícolas y energéticas), ciencias de la comunicación y biología constructoras

⁶⁵ La electrónica es importante para Haraway porque diseña de un modo diferente el mundo que habitamos, en la medida en que afecta a otros dispositivos como al Estado, la industria multinacional, la milicia y el ejército, o “la fabricación de nuestras imaginaciones, los sistemas de control del trabajo, las construcciones médicas de nuestros cuerpos, la pornografía comercial, la división internacional del trabajo y el evangelismo religioso...” (MC p. 282). La electrónica, al introducirse en la cultura Occidental, ha diseñado y codificado el mundo imponiendo un *telos* afirmado en el simulacro o, como señala Haraway, en la producción de “copias sin original” (MC p. 282).

de objetos técnico-naturales. Dichas áreas son las que de alguna manera configuran en el presente la realidad cultural, social, médica, política. La proyección de estas áreas a finales del siglo XX, mediante su progreso continuo, ha consolidado, como sugiere Haraway, la imagen, la presencia y la apariencia del *cyborg* en lo que va del siglo XXI. Ante esto hay que preguntar: ¿El siglo XXI ha configurado un mundo *cyborg* o un mundo de *cyborgs*? ¿La utopía ha sido cumplida o más bien se ha transformado en distopía? Entre la utopía y la distopía ha ocurrido que las biotecnologías han llegado a afirmarse y a introducirse en los cuerpos de manera más efectiva. Ahora las biotecnologías, apoyadas en las biociencias, son las que fabrican los cuerpos, así como plantean la posibilidad de nuevas expectativas de vida en el individuo como en el ser de la población. Así, a partir de las biotecnologías, emerge lo que podría denominarse como una biopolítica de los *cyborgs*, en la medida en que ejerce un mayor control sobre los cuerpos, al introducir e intervenir los procesos biológicos por medio de las máquinas o de los componentes animales. De esta manera, la consolidación de una biopolítica de los *cyborgs* corresponde al mundo de *cyborgs* propuesto por Haraway.

Tras la revisión y exposición del MC elaborado por Haraway, cabe destacar al menos cuatro puntos que sirven de guía para el análisis de la utopía del siglo XXI: 1) la figura del *cyborg* representa una transgresión a las fronteras delimitadas por lo humano, lo animal y la máquina; 2) la configuración de un mundo *cyborg* da apertura a un ámbito plural en el que es deseable expresar ciertas afinidades con los animales y con las máquinas; 3) el *cyborg* es el resultado de una sociedad en gran medida industrializada, lo que supone tecnología altamente desarrollada cuyo uso no tiene que ser limitado o negado; 4) el mundo *cyborg* sólo será posible una vez que los cuerpos, al ser intervenidos por las biotecnologías y los nuevos sistemas de información, sean decodificados a partir de la fusión de los seres humanos con los animales o las máquinas.

1.2. Sloterdijk: el hombre operable

Después de referirnos al planteamiento de la utopía *cyborg* propuesta por Haraway, conviene detenernos ahora en otros planteamientos relacionados con la transformación del mundo que las biotecnologías prometen al comienzo del siglo XXI. Al respecto Sloterdijk ha querido mostrar de manera filosófica la progresión de las biotecnologías, así como su justificación en

los tiempos en los que el descontento, el temor y el desprecio por la tecnología ha sido evidente debido al desarrollo e implementación de la energía nuclear, así como por los avances de la genética. Los usos de la (bio)tecnología sugieren, para la perspectiva del descontento, del temor y del desprecio, la destrucción macro con el uso de la bomba atómica y la destrucción micro con el ejemplo de la clonación de la oveja Dolly. Ambas formas suponen la destrucción de la naturaleza humana, en la medida en que sus propias creaciones alcanzan al ser humano. Pero, como advierte Sloterdijk: “No es ni yerro ni mérito nuestro el que vivamos en una época en la que el apocalipsis del hombre es algo cotidiano. No necesitamos estar en medio de tormentas de acero, sometidos a tortura, en campos de exterminio o hallarnos cerca de tales excesos para saber cómo el espíritu de las situaciones extremas penetra con violencia en lo más interior del proceso de civilización” (*HO* p. 138). Esto coincide con dos situaciones concretas que los avances de la tecnología han generado. Sloterdijk explica, por un lado, que la tecnología “lleva el lenguaje y la escritura a un nuevo estado” (*HO* p. 138), que ya no coincide con las interpretaciones dadas por la religión, la metafísica y el humanismo; por otro, que el acto de hablar como el de escribir, en la época de la codificación digital y de la transcripción genética, han perdido su sentido que ya no coincide con el efecto de transmisión de los medios de comunicación, ni con “el menor sentido de un encasamiento” arraigado en la vivencia cotidiana (*HO* p. 138), ni con los “efectos de amistamiento con la exterioridad” comprendidos en la relación entre el lenguaje con el mundo, es decir, la mundanidad (*HO* p. 139).

Sloterdijk afirma que con Hegel acontece la conexión entre verdad y destino, que implica, por un lado, una metafísica de lo eterno y, por otro lado, una afirmación de la teología cristiana. Esta relación de la metafísica con la teología cristiana busca establecer en el espíritu “una segunda intemporalidad” (*HO* p. 139), que implica “la autocomprensión concluida del espíritu” (*HO* p. 139), cuya espacialidad geopolítica está representada en “el extremo Occidente” (*HO* p. 139). La consecuencia de esto, apunta Sloterdijk, es que el ser consigo mismo, una vez alcanzado su final, tendría una última tarea: “fusionarse algunas provincias inhabitables en las márgenes de la ecúmene. En lo esencial valdría ya la frase: todo habita, ¿y dónde, si no el insoslayable *west-end* de la historia?” (*HO* p. 139). Sin embargo, la total autocomprensión del espíritu, en la medida en que alcanza el otro extremo,

no encuentra otra actividad: “uno puede sin pesar hundirse en el mar” (*HO* p. 139), lo que a su vez significa que “el ‘errar’ encontraría su final” (*HO* p. 139).

Sloterdijk señala que, a diferencia de Hegel, Heidegger afirma que la errancia simplemente “continúa después de todo” (*HO* p. 139) y que “la revelación y la variación del hombre que son fruto de su actuar histórico y de la técnica están a punto de entrar en una era de proezas aún mayores y fascinaciones aún más intensas” (*HO* pp. 139-140). De esta manera, si la historia de Occidente no encuentra su fin simplemente en el ocaso, es decir, en la autocomprensión del espíritu y más bien continuara su errancia⁶⁶ en la historia misma, entonces la metáfora cambia: la historia de la verdad ya no es un curso solar que va de Oriente a Occidente, “sino el arder de una mecha conceptual que se retuerce de Atenas a Hiroshima (y, como vemos, se continúa en los laboratorios de la actual técnica genética y -quien sabe hasta dónde- aún más allá)” (*HO* p. 140). Esta proyección hace que el ser humano, ante el incremento del saber y del poder técnico sea considerado “como el hacedor de soles y el hacedor de vida” (*HO* p. 140).

Sloterdijk apunta que Heidegger, a pesar de ser un destructor de la metafísica, estaba atrapado en una gramática filosófica constituida por una ontología monovalente, que expresa que “el ser es”, y que “el no-ser no es”; por una lógica bivalente caracterizada como sigue: lo verdadero no puede ser falso, lo falso no puede ser verdadero. Sloterdijk muestra que esta gramática ha provocado un yerro histórico consistente en la imposibilidad de describir

de modo ontológicamente adecuado “fenómenos culturales” como instrumentos, signos, obras de arte, leyes, costumbres, libros, máquinas y todos los demás artificios, pues en formaciones de este tipo, la división fundamental, propia de la cultura superior, de alma y cosa, espíritu y materia, sujeto y objeto, libertad y mecanismo resulta inoperante: todos los objetos culturales sin duda son, por su constitución, híbridos con un “componente” espiritual y otro material, y todo intento de decir lo que “propiamente” son en el marco de la lógica bivalente y la ontología monovalente

⁶⁶ Con errancia Sloterdijk quiere explicar, en términos heideggerianos, el movimiento histórico de la existencia que “no está consigo y se abre paso a través de lo no-propio, sea con el objetivo de volver finalmente a casa, sea en el modo del viaje interminable sin destino” (*HO* p. 140). A esto agrega que la errancia tiene como característica fundamental “la dispersión y la apatridad” (*HO* p. 140) que, a su vez, está presente como “una fatalidad epocal” (*HO* p. 140).

termina irremisiblemente en reducciones estériles y restricciones destructivas (HO p. 141).

Sloterdijk destaca que ha sido Hegel quien ha intentado, de manera más aproximada, dar explicación a todas estas entidades híbridas, en la medida en que trata de superar tanto a la ontología monovalente como a la lógica bivalente, al afirmar la existencia del *espíritu objetivo*. Sin embargo, continúa, la propuesta de Hegel fue bloqueada “por haber estado orientada de forma predominante a la teoría del espíritu y de la cultura- durante el siglo XIX y la mayor parte del XX...” (HO p. 142).

Pero esto ha cambiado a partir del desarrollo de la cibernética y la biología moderna, teorías diferentes sobre los sistemas de comunicación y los organismos vivos. Sloterdijk anota que el elemento que ha logrado articular aquellas dos teorías, así como lo que ha causado la transformación conceptual del espíritu objetivo, es el principio de información, que “se introduce como tercer valor entre el polo de la reflexión y el polo de la cosa, entre el espíritu y la materia, entre las ideas y las cosas” (HO p. 142). Por esto las máquinas y los artefactos, así como los entiende Sloterdijk tras la introducción del principio de información, son entidades que pueden representarse como “negaciones realmente existentes” (HO p. 142). Dar este paso requiere de la transición de una ontología monovalente a una bivalente, y de una lógica bivalente a una trivalente, lo que significa tener a disposición “un instrumental con el que se pueda articular la idea de que hay negaciones afirmadas y afirmaciones negadas realmente existentes, o bien la nada existente y el ente nadificado” (HO p. 142). Así, el principio de información, como tercer dato de las nuevas ontología y lógica, permite adquirir “ganancias de conceptos plenos de realidad...” (HO p. 143), pero sólo en detrimento del valor y la potencia explicativa de las categorías clásicas con las que era aprehendida la realidad, como las siguientes: sujeto-objeto, yo-mundo, individuo-sociedad, naturaleza-cultura, ya que “ambas partes representan únicamente diferencias regionales de estados de información y su procesamiento” (HO p. 143). Después de todo, estos dualismos, asegura Sloterdijk, “hicieron de la totalidad de lo ente una descripción manifiestamente inadecuada” (HO p. 143), lo que ha provocado un estado de dominación caracterizado por la división de los entes en subjetivos y objetivos, en los cuales, para los primeros hay una correspondencia con “lo anímico, lo que tiene un yo, lo humano” (HO p. 143), mientras que

para los segundos existen “lo cósmico, lo mecánico y lo no humano” (HO p. 143). La distinción de los entes, a partir de la ontología monovalente y la lógica bivalente, implica en el plano práctico toda una serie de relaciones de dominación, en las que el sujeto siempre está por encima del objeto. Ante esto, propone llevar a cabo una corrección de “estos errores tradicionales” (HO p. 143) con la intención de arrojar nueva luz sobre los objetos, que ahora pueden aparecer como entidades con “inteligencia planificadora, capacidad de dialogar, espontaneidad y flexibilidad” (HO p. 143), lo que en otro tiempo sólo estaba identificado con el plano subjetivo.

Al tratar de denunciar “la falsa división metafísica de lo existente” (HO p. 143), Sloterdijk, en la medida en que ha identificado que el desarrollo tecnológico implica por sí mismo una nueva perspectiva concerniente a la “autoconcepción humana” (HO pp. 143-144), señala que han sido las tecnologías genéticas las que suponen una nueva relación entre lo subjetivo y lo mecánico. Con respecto a dichas tecnologías, Sloterdijk afirma lo siguiente: “Ellas ponen un vasto dominio de condiciones físicas del yo al alcance de las manipulaciones artificiales. Ello suscita la idea popular, más o menos fantástica, de que en un tiempo no lejano se podrían ‘hacer’ seres humanos completos...” (HO p. 144). Esta declaración, que implica la posibilidad de “hacer seres humanos” a partir de la tecnología, permite, en primera instancia, asumir una nueva perspectiva en la autoconcepción humana y, en segunda instancia, mostrar lo que Sloterdijk entiende por “las condiciones evolutivas de la antropogénesis” (HO p. 144). Dicha antropogénesis, entendida como la cuestión planteada sobre el origen de los seres humanos, se caracteriza, en realidad, como una tecnogénesis; es decir, los seres humanos son concebidos, en su origen, como el resultado de una serie de tecnologías aplicadas sobre ellos mismos. Conforme a ello, Sloterdijk expresa lo siguiente:

[...] la incubadora del hombre o de la humanidad es producida por las técnicas de medios contundentes y climatizada por las técnicas de medios blandos. *Nous sommes sur un plan où il y a principalement la technique*. Si “hay” hombre, es sólo porque una técnica lo produjo a partir de la prehumanidad. Ella es lo que propiamente hace que haya el hombre, o el *plan* en el que el enunciado “hay hombres” puede ser verdadero. De ahí que no les suceda a los hombres nada extraño si se someten a ulteriores innovaciones y manipulaciones. No hacen nada perverso o contrario a su

“naturaleza” si se transforman autotécnicamente. Sin embargo, estas intervenciones y ayudas acontecerían en un plano tan elevado de intelección de la “naturaleza” biológica y cultural del hombre, que obrarían, junto con el potencial evolutivo, como coproducciones auténticas y atrayentes (HO pp. 146-147).

Así, el paso de lo prehumano a lo humano se garantiza, de manera efectiva, por el uso y aplicación del plano tecnológico. Acerca del cambio autotécnico, entendido como la aplicación de tecnologías sobre sí mismo con la finalidad de cambiarse a sí mismo, asevera Sloterdijk, “el deber y la voluntad de configurarse de manera automanipulativa son parte del *ethos* del hombre emancipado” (HO p. 147), que estaría basado plenamente en la idea de plasticidad,⁶⁷ convertida en la “realidad fundamental y una tarea ineludible” (HO p. 147).

Ahora bien, el *ethos* del hombre emancipado, en la medida en que vive bajo el desarrollo autoplástico, que representa en el fondo una operación antropoplástica, para emanciparse requiere hacer una distinción entre lo que Sloterdijk denomina, por un lado, alotécnica y, por otro lado, homeotécnica. Esto con la intención de evitar caer en la falsa clasificación metafísica de los entes. La alotécnica, partícipe del esquema sujeto-amor y materia-esclavo, sería la imagen de la técnica caracterizada por provocar “incisiones violentas y contranaturales en los objetos que se tercién y emplear materias para fines a ellas indiferentes o extraños” (HO p. 147). Dicha tecnología tiene como prioridad práctica llevar “el mundo de las cosas a un estado de esclavitud ontológica...” (HO p. 147). La homeotécnica, por su parte, sería “una forma no tiránica de operatividad” (HO p. 148) y, como tal, sería la contraparte de la alotécnica. Esta forma de tecnología, si evade el dominio y la esclavitud de la materia, sólo es en la medida en que la interpreta de otra manera, es decir, “no puede querer sino lo que las ‘cosas mismas’ son o pueden llegar a ser por sí mismas” (HO p. 148). Al evadir el dominio, la esclavitud y la violencia de la materia, ahora

⁶⁷ En *Lecciones sobre la historia de la filosofía (LHF)*, Hegel dedica un apartado para explicar la vida de Sócrates bajo los términos y criterios de la plasticidad: “Sócrates vivió entre sus conciudadanos y se alza ante nosotros como una de aquellas naturalezas *plásticas* hechas de una pieza que estamos acostumbrados a ver en esta época, como una obra de arte clásico perfecto que fue elevándose por su propio esfuerzo hasta esta altura. Tales individuos no son hechos, sino que van formándose por sí mismos hasta convertirse en lo que son; llegan a ser lo que se proponen ser y se mantienen fieles a ese ideal de vida” (LHF p. 47). De esta manera, los criterios mínimos para definir la plasticidad serían precisamente: la capacidad de todo individuo para formarse a sí mismo por medio de un esfuerzo enfocado en un ideal de vida. Que el individuo no sea hecho, en este caso por la costumbre o por la cultura, explica la posibilidad abierta de que todo individuo conforme su carácter propio.

sólo queda pensar, en relación con la propia resistencia de la materia, en niveles de maximización de su propia idoneidad. Sloterdijk realiza la descripción de la homeotécnica de la siguiente manera:

La homeotécnica, en cambio, como atiende a la información realmente existente, avanza únicamente por el camino de la no violentación de lo existente; ella utiliza inteligentemente la inteligencia y crea nuevos estados de la inteligencia; ella sólo como no-ignorancia de la información materializada puede tener éxito. Incluso donde empieza presentándose tan egoísta y regional como la técnica convencional, debe recurrir a estrategias co-inteligentes, co-informativas. Su carácter es más de cooperación que de dominio, incluso en relaciones asimétricas (*HO* p. 148).

La apuesta general de la homeotécnica es, por tanto, la cooperación con la materia según su propia resistencia, lo que exige, más que violencia y destrucción, la maximización de sus propias capacidades. Esto proyecta un camino y un desarrollo para las tecnologías que están por venir, ante los cuales Sloterdijk observa el papel de lo que significará en el futuro: “leer las partituras de las inteligencias encarnadas y promover la ejecución de sus ‘propias piezas’. Las situaciones extremas de la homeotécnica son casos límite de la co-inteligencia” (*HO* pp. 148-149). Estados de cooperación y desarrollo a partir de la co-inteligencia es la meta del futuro concerniente al progreso tecnológico, en el que la era del dominio, la esclavitud y la violencia sea desplazada poco a poco. Dicho desplazamiento implicaría como tal la sucesión histórica de la alotécnica, ya que permitiría o, de alguna manera, haría posible “una ética de las relaciones no hostiles y no dominadoras” (*HO* p. 150). Esta ética, fincada en el ser humano emancipado y en la autoconcepción del ser humano entendido como resultado de toda una serie de operaciones tecnológicas, estaría siempre en relación con las biotécnicas y las nootécnicas que “atraen a un sujeto más refinado, cooperador, que no se toma a sí mismo demasiado en serio y se forma en el trato con textos complejos y contextos hipercomplejos” (*HO* p. 150).

Para Sloterdijk, lo que supone el momento antropogenético, implica como tal un pensamiento ético sobre el ser humano y sobre sus relaciones consigo mismo y con la tecnología, que no estriben en procesos de dominio, esclavitud, violencia y destrucción, sino

en formas de operatividad no-dominante, concordancia, cooperación y maximización de capacidades. La homeotécnica, en la medida en que se involucra con el principio 'Hay información', implica un nuevo desarrollo de relaciones enteramente positivas con las cosas y, por supuesto, con el hombre mismo. Que Sloterdijk asuma que el sujeto, producto de la homeotécnica, tenderá a jugar consigo mismo al aplicarse las biotecnologías y las nootécnicas, resulta ser la aseveración de que el ser humano hará de sí mismo un producto tecnológico a partir de su actividad deliberada y enteramente creativa. Así, la homeotécnica, tanto como la autoconcepción del ser humano que suscita y la ética que puede desencadenar, en los análisis de Sloterdijk, se identifica como la utopía inaugurada en los inicios del siglo XXI.

En síntesis, el análisis de Sloterdijk destaca cuatro elementos importantes, que muestran los rasgos de la utopía contemporánea: 1) la serie sujeto, lo anímico, el yo y lo humano contrapuesta a la serie objeto, lo cósmico, lo mecánico y lo no humano tienen que ser superadas para evitar el estado de esclavitud ontológica, que en sus fines prácticos representa el entero dominio de una serie sobre otra; 2) el uso de la tecnología y de las biotecnologías debe conducir a una ética que promueva un ser humano emancipado para llevar a cabo sus operaciones autoplásticas; 3) en el asunto correspondiente a la antropogénesis, la tecnogénesis es el conjunto de técnicas aplicado sobre lo pre-humano, por lo que las biotecnologías y las nootecnologías sólo serían consideradas como una innovación más entre otras; 4) la propuesta de la homeotécnica, frente a la alotécnica de la dominación, estaría garantizada a partir de una ética cuyo núcleo de acción integre la concordancia, la cooperación y la maximización de capacidades en la relación de la técnica con las cosas mismas.

A lo largo de este apartado se han presentado las perspectivas correspondientes a Haraway y a Sloterdijk. Más que tratar de hacer compatibles sus propuestas, el interés de la exposición ha radicado en mostrar las coincidencias históricas en las que han sido desarrollados sus pensamientos. Cuatro planos de análisis pueden ser identificados. El primero es ontológico: Haraway busca transgredir las fronteras delimitadas por lo humano, lo animal y la máquina para fusionarlas en la figura del *cyborg*, mientras que Sloterdijk busca superar la serie integrada por el sujeto, lo humano, el alma que está superpuesta en la serie integrada por el objeto, lo inhumano, la cosa, para hacer notar que el hombre operable es un

sujeto compuesto por modificaciones materiales, es decir técnicas. El segundo plano es político-ético: Haraway propone una política capaz de configurar un mundo *cyborg* expresado en la pluralidad y en la diferencia sin sentir temor por revelar sus afinidades con los animales y con las maquinas, mientras Sloterdijk aboga por una ética centrada en el ser humano responsable de las operaciones tecnológicas autoplásticas. El tercer plano es antropogenético: Haraway piensa el origen del *cyborg* no desde un regreso mítico, sino completamente situado en una sociedad en gran medida industrializada y tecnológica, en tanto que Sloterdijk admite que los seres humanos son el resultado de la aplicación de la tecnología sobre lo pre-humano, que en todo caso es una tecnogénesis. El cuarto plano es el de la utopía: Haraway asume que el futuro es *cyborg*, sin importar si es afirmativo o negativo, pero sólo a partir de la aplicación y el uso de las biotecnologías en los cuerpos, mientras que Sloterdijk propone, frente a la alotécnica del dominio, de la violencia y de la destrucción, la homeotécnica capaz de una operatividad no dominante, de concordancia, cooperación y maximización de las capacidades. Estos cuatro planos, en su integración, construcción y proyección a finales del siglo XX, muestran la consolidación de la utopía del siglo XXI. Sin embargo, dicha utopía discute su existencia, y sobre todo su consolidación, al momento de enfrentarse al mundo *cyborg*, es decir, al control total de los cuerpos por parte de las biotecnologías, y a la consecución de la alotécnica, entendida como el dominio violento y destructor de los entes. Si las perspectivas tanto de Haraway como de Sloterdijk, por un lado, cierran el siglo XX y, por otro, inauguran el siglo XXI, entonces habría que realizar el diagnóstico de lo sucedido en las dos décadas del presente siglo, para mostrar si la utopía ha cumplido su cometido o si se aleja de él en la medida en que el horizonte histórico continúa su errancia.

2. Biotecnología y biomedicina

El presente apartado está dedicado al análisis de las biotecnologías y la biociencia en su concreción histórica en lo que va del siglo XXI, lo cual implica pensar su desarrollo desde los conceptos del biopoder, así como en los nuevos campos de su implementación. Para mostrar las relaciones entre el biopoder, las biotecnologías y las biociencias en el siglo XXI

nos referiremos a los artículos *Biopower Today* (en adelante *BT*) de Paul Rabinow⁶⁸ y Nikolas Rose⁶⁹ (2006) y *One Life Only: Biological Resistance, Political Resistance* (en adelante *OLO*) de Catherine Malabou⁷⁰ (2016). La exposición de estos artículos busca, en primera instancia, mostrar la expansión de la biopolítica a otros ámbitos de la vida y los cuerpos de los seres humanos y, en segunda, hacer un recorrido histórico que configura el presente en el que cabe la posibilidad de reconocernos, ya sea incluidos o excluidos por la racionalidad política que impera en el tiempo. Asimismo, detenernos en los artículos señalados quiere señalar que la expansión de la biopolítica proyecta un futuro, cuya forma es un *telos* que impone lo que debe llegar a ser. En este sentido no se trata sólo de conocer el pasado para saber cómo es que hemos llegado a ser lo que somos, sino también de comprender el presente más cercano con el fin de identificar la proyección a futuro del poder que se ejerce y se ejercerá sobre la vida. La presentación de *BT* y *OLO* permitirán delimitar un tiempo histórico de cerca de treinta y cinco años, que va desde la publicación de *MC* hasta el presente, en el cual, entanto que la imagen del mundo ahora está concentrada en la vida biológica de las poblaciones, la vida de una serie de generaciones humanas ha sido informada por las biotecnologías. De esta manera, si la vida ya ha sido formada por las biotecnologías y producida por la biociencia, como efecto del biopoder, entonces dichas tecnologías, en su mismo proceder, han llegado a naturalizarse. El efecto de la naturalización de las biotecnologías va acompañado del efecto normalizador operado sobre la vida. En correspondencia con ello la vida de las poblaciones humanas es normalizada desde inicio por la biopolítica, que ha llegado a ser más efectiva mediante la aplicación de las biotecnologías, con lo cual este planteamiento muestra la novedad de los efectos normalizadores del poder sobre la vida, es decir sobre el cuerpo biológico. Ahora bien, la importancia de *BT* y *OLO* radica, precisamente, en que los autores a la vez que realizan el diagnóstico de su presente lo hacen también con la prognosis o predicción mediante la cual vislumbran el futuro de las biotecnologías y la biociencia operadas sobre el cuerpo de la población.

⁶⁸ Paul Rabinow es profesor de antropología de la University of California.

⁶⁹ Nikolas Rose es profesor de sociología en el Departamento de Salud Global y Medicina Social del King's College de Londres.

⁷⁰ Catherine Malabou es profesora en el Departamento de Filosofía en el Centre for Research in Modern European Philosophy (CRMEP) en Kingston University.

2.1. Rabinow y Rose: biopoder, biomedicina y normalización

En el resumen de *BT*, Rabinow y Rose presentan en tres niveles la realidad del biopoder en el siglo XXI: 1) los discursos de verdad concernientes al “carácter ‘vital’ de los seres humanos vivos” (*BT* p. 195) y el conjunto de expertos que enuncian la verdad; 2) las “estrategias de intervención” implementadas en nombre de la vida y la muerte (*BT* p. 195); 3) los modos de subjetivación a través de los cuales los individuos son conducidos a trabajar sobre ellos mismos “en nombre de la vida o la salud individual o colectiva” (*BT* p. 195). Asimismo, los autores asumen que el biopoder, en correspondencia con estos tres niveles, está en relación con las formas de poder caracterizadas por el “‘dejar morir’ (*laissez mourir*) y ‘hacer vivir’ (*faire vivre*)” (*BT* p. 195), consideradas estrategias para llevar a cabo el “gobierno de la vida” (*BT* p. 195).

Para Rabinow y Rose, quienes argumentan desde el par conceptual anatomopolítica-biopolítica propuesto por Foucault,⁷¹ la vida ha llegado a ser objeto de la política en la medida en que existe una demanda por el “‘derecho’ a la vida, al cuerpo de uno, a la salud, a la satisfacción de las necesidades de uno” (*BT* p. 196). Así, el biopoder, bajo la concepción de Rabinow y Rose, sería un “intento para intervenir en las características vitales de la existencia humana” (*BT* pp. 195-196). Dichas características vitales de los seres humanos, en tanto criaturas vivientes, están relacionadas, por un lado, con el cuerpo individual y, por otro, con el cuerpo de la población. Al respecto coinciden con Foucault, pero Rabinow y Rose buscan ser más precisos en lo que concierne a la noción de biopolítica y en el uso que hacen del término, a saber:

[...] podemos usar el término “biopolítica” para abarcar todas las estrategias y respuestas específicas sobre las problematizaciones colectivas de la vitalidad humana, la morbilidad, la mortalidad; sobre las formas de conocimiento, regímenes de autoridad y prácticas de intervención que son deseables, legítimas y eficaces (*BT* p. 197).

⁷¹ Véase el apartado I. *Biopolítica*, perteneciente al Capítulo I: *Biopolítica y gubernamentalidad*.

Al declarar que los conceptos y términos propuestos por Foucault resultan ser importantes por su “utilidad analítica” (*BT* p. 197), Rabinow y Rose proceden a definir el biopoder a partir de tres ámbitos: 1) los discursos de verdad, 2) las estrategias de intervención, 3) los modos de subjetivación. Los presentan y desarrollan de la siguiente manera:

- Uno o más discursos de verdad sobre el carácter ‘vital’ de los seres humanos vivientes, y un conjunto de autoridades consideradas competentes para enunciar dicha verdad. Esos discursos de verdad pueden no ser ellos mismos ‘biológicos’ en el sentido contemporáneo de la disciplina, por ejemplo puede hibridar estilos de pensamiento biológico y demográfico o incluso sociológico, como en las relaciones contemporáneas de la genómica y el riesgo, fusionados en el nuevo lenguaje de la susceptibilidad.⁷²
- Las estrategias de intervención sobre la existencia colectiva en nombre de la vida y la salud, inicialmente dirigidas a las poblaciones que pueden o no pueden estar territorializadas sobre la nación, la sociedad o comunidades pre-dadas, pero pueden también ser especificadas en términos de colectividades biosociales emergentes, algunas veces detalladas en términos de categorías de raza, etnicidad, género o religión, como en las formas emergentes de la ciudadanía genética o biológica.
- Los modos de subjetivación, a través de los cuales los individuos son conducidos a trabajar sobre ellos mismos, bajo ciertas formas de autoridad, en relación con discursos de verdad, por medio de prácticas sobre sí mismos, en nombre de su propia vida o salud, de su familia o alguna otra colectividad, o de hecho en nombre de la vida o la salud de la población como un todo (*BT* p. 197).

Con estos planos, y gracias a ellos, Rabinow y Rose tratan de analizar la especificidad del biopoder característico del siglo XXI, dado que su forma no corresponde con la propia del siglo XIX o del XX. Los autores realizan esta precisión por una razón específica, a saber,

⁷² En medicina, la susceptibilidad se caracteriza como una condición del cuerpo que aumenta la probabilidad de que el individuo desarrolle una enfermedad. Esto sucede por una combinación de factores genéticos y ambientales.

que si bien Foucault dio cuenta de esta forma de poder a partir de sus análisis históricos, también conviene sostener que al estar referidos al análisis de los siglos XVIII y XIX no muestran los cambios históricos ocurridos en la forma del poder propio del siglo XX.

Las racionalidades, las estrategias y las tecnologías del biopoder cambiaron a lo largo del siglo veinte, a medida que la administración de la vida y la salud colectiva llegó a ser un objetivo clave de los estados gubernamentalizados, y nuevas configuraciones de verdad, poder y subjetividad emergieron para sustentar las racionalidades del bienestar y la seguridad así como las de la salud y la higiene (*BT* p. 204).

Rabinow y Rose, una vez hecha esta precisión, advierten algunos cambios en los Estados occidentales del siglo XX, sobre todo identificados con los mecanismos de seguridad, por ejemplo: la provisión de la medicina, fijar el estándar de alojamiento, campañas de educación sobre la salud; controles para evitar la degeneración de la raza, que implica controles migratorios, formas de esterilización y una guía eugenésica. Si bien, como refieren los autores, algunas de estas “configuraciones permanecen” (*BT* p. 204), hay algo propio del biopoder del siglo XXI que tiene que ver, en primer lugar, con un nivel supranacional en el que están instauradas estas configuraciones; en segundo lugar, el biopoder está implicado con el “declive del dominio de lo social como un lugar privilegiado de objetivación nacional e intervención en las sociedades ‘liberales avanzadas’ de Occidente” (*BT* p. 204), lo que ha provocado la emergencia de “nuevas formaciones colectivas” (*BT* p. 204); en tercer lugar, las nuevas políticas desarrolladas a partir de la secuenciación del genoma humano (proyecto iniciado en 1990 y finalizado en 2003), ya que han dado nacimiento “a nuevos modos de individualización y concepciones de autonomía con sus derechos asociados a la salud, la vida, la libertad y la búsqueda de una forma de felicidad que es entendida cada vez más en términos corporales y vitales” (*BT* p. 204).

Ahora bien, para mostrar las nuevas características con las que el biopoder opera a inicios del siglo XXI, Rabinow y Rose elijen tres variables: la raza, la reproducción y la medicina genómica.

1) La raza: aparece en un nuevo dominio correspondiente a la verdad biológica hecha manifiesta en una “mirada molecular” (*BT* p. 206). Al descubrirse la coincidencia del 98 por

ciento entre el genoma humano y el de los chimpancés, y que “las variaciones inter-grupales en las secuencias del ADN (Ácido Desoxirribonucleico) eran más grandes que las variaciones intra-grupales” (BT p. 206) se pensó, como señalan los autores, que la genómica haría desaparecer el racismo desde el punto de vista biológico. Sin embargo, esto no ha sido así desde el punto de vista genómico, ya que la raza aparece desde una perspectiva molecular y existe un temor por la instauración de un único genoma en el Proyecto Genoma Humano, que pudiese “establecer una norma blanca masculina” (BT p. 206).

A partir de lo anterior, los autores explican el proceder del mapeo del genoma de la siguiente manera:

El mapeo del genoma lleva a la conclusión de que, mientras que la secuencia del ADN de dos individuos seleccionados aleatoriamente sea idéntica en un 99.9 por ciento, las variaciones en el nivel del simple ADN base -llamado Polimorfismo de Nucleótido Simple o SNPs⁷³ [por sus siglas en inglés]- son muy significativas, notablemente en relación con la susceptibilidad a la enfermedad (BT p. 206).

En seguida Rabinow y Rose dirigen su investigación, en principio, hacia el nivel del nucleótido simple, para apuntar después, como *telos*, al descubrimiento, en cada individuo o población, de las enfermedades a las que son susceptibles. Dos han sido las instituciones, como advierten los autores, encargadas de desarrollar este tipo de investigación: los Institutos Nacionales de Salud (NIH por sus siglas en inglés)⁷⁴ y Wellcome Trust,⁷⁵ quienes no sólo han financiado investigaciones perfiladas al “establecimiento de las diferencias genómicas en el nivel del nucleótido simple” (BT p. 206), sino también han creado consorcios, en el caso

⁷³ Nucleótido: unidad fundamental de los ácidos nucleicos, constituida por una base, un azúcar y un fosfato. Polimorfismo: existencia dentro de una población de dos o más genotipos para una característica. Existencia de variación fenotípica dentro de una población. Polimorfismo de Nucleótido Simple (SNPs): se refiere a los lugares en el genoma donde las personas son diferentes en un lugar específico. Aproximadamente en una de 1000 letras de código se encuentra uno de estos lugares. En éste, una persona puede tener una C y otra puede tener una T. Esto es lo que se llama un SNP. La mayoría de los SNPs no tienen mucho significado, porque están en una parte del genoma que no tiene una función crítica. Sin embargo, algunos de ellos confieren un riesgo para una enfermedad como por ejemplo la diabetes o enfermedades cardíacas. Estos son de gran interés, debido a que aportan datos acerca de por qué suceden esas enfermedades. Esta última definición fue tomada del glosario de términos genéticos del National Human Genome Research Institute.

⁷⁴ Los Institutos Nacionales de Salud (NIH), parte del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, componen la agencia de investigación médica de la nación.

⁷⁵ Organización benéfica dedicada a la investigación biomédica con sede en Londres, Reino Unido.

de Wellcome, con grandes compañías farmacéuticas “para encontrar y mapear 300,000 variaciones de la secuencia de ADN comunes” (BT p. 206). Los resultados de estas investigaciones arrojaron ciertos resultados, como saber que el conjunto de SNPs sobre el mismo cromosoma está en bloques. “El patrón de SNPs en un bloque es determinado como haplotipo” (BT p. 206). Existe la posibilidad de mapear el haplotipo, lo que tiene, como los autores sugieren, una implicación biopolítica, por lo siguiente:

El mapeo del haplotipo prometió una vía más económica para identificar el SNPs relevante a la enfermedad, y el NIH y Wellcome, junto a laboratorios en Japón y en China, están colaborando en un proyecto Hapmap internacional. Tal financiamiento ha sido justificado precisamente en términos biopolíticos, mientras conduce y asegura la salud igualitaria de la población en todo -o algo- de su diversidad (BT p. 207).

Como sugieren Rabinow y Rose, las investigaciones realizadas en torno al genoma y su secuencia, que implican el establecimiento de SNPs y del haplotipo, encuentran su propósito biopolítico una vez que tiene como principio identificar en cada individuo o población la susceptibilidad a las enfermedades, bajo el ideal de promover la salud igualitaria de la población. Ahora, el hecho fundamental concerniente a la biopolítica del siglo XXI, involucrada con el mapeo del genoma, estriba en la búsqueda y establecimiento de la salud de la población desde el nivel molecular: “las diferencias de SNP que cuentan por el 0.1 por ciento de los 3 mil millones pares base del genoma humano parecen proveer amplio espacio para las diferenciaciones de la población en la medida en que afectan las diferencias que tienen significado para la salud humana” (BT p. 207).

El desarrollo de este campo de investigación ha implicado también la relación con otras áreas que han ejercido otro tipo de presión para fortalecer e impulsar las pesquisas. Así, Rabinow y Rose afirman que al menos son dos frentes: el correspondiente a pacientes que desean el “autoconocimiento genómico” (BT p. 207) y el propio de las compañías farmacéuticas e industrias biomédicas que están interesadas en proponer “estrategias genómicas para diagnosticar, desarrollar medicamentos y mercado” (BT p. 207), con intereses genuinamente comerciales. Estos dos frentes son ejemplificados por los autores con el proyecto dirigido por la Universidad de Howard en los Estados Unidos que, en la medida

en que genera una base de datos de la secuencia de ADN, sirve “para explorar las bases genómicas de la enfermedad entre americanos negros, y también para trazar las ‘raíces individuales’ de sus orígenes pre-esclavistas en regiones específicas de África” (*BT* p. 207). Además, este proyecto sirve para que los autores afirmen que al no estar dirigido a buscar y establecer la “pureza de la población” (*BT* p. 207), encuentra otras especificidades, esto es, el desarrollo económico nacional, la salud de comunidades biosociales y la ‘identidad’ de los individuos proporcionada por la genética.

Por último, en este punto concerniente a la raza, los autores argumentan que los desarrollos realizados por las investigaciones genómicas habrían de producir una “nueva complejidad en la figura de la humanidad” (*BT* p. 207), sin embargo el “núcleo tipológico racial del siglo XIX” (*BT* p. 207) impera aún en el presente y, de algún modo, da forma al “nuevo conocimiento genético de la diferencia humana” (*BT* p. 207). Así, como afirman los autores:

Es indudable el caso de que el mapeo de SNP producirá tipologías de diferencia entre ‘grupos poblacionales’ y casi inevitable que estos grupos poblacionales, en nombre de la salud, serán codificados en términos de concepciones culturales amplias de raza. Nuevos retos para el pensamiento crítico han surgido por la implicación contemporánea entre clasificaciones políticas y genómicas de la raza, las políticas de la identidad, el racismo, las inequidades de salud, y su potencial entrada en la verdad biomédica, la lógica comercial y las prácticas rutinarias del cuidado de la salud (*BT* p. 207).

Las consecuencias de estos avances en la nueva perspectiva genómica, en la que la raza ahora es entendida desde el nivel molecular, sugieren Rabinow y Rose, serán racistas porque están implicadas de inicio con el racismo y “exacerbarán la discriminación” (*BT* p. 207). Sin embargo, en la medida en que la genómica contemporánea está “dirigida a las condiciones de la enfermedad” (*BT* p. 208) lo que implica conocer una serie de condiciones involucradas con múltiples regiones, “donde la expresión del gen puede ser activada o inactivada por muchos factores medioambientales” (*BT* p. 207), ofrece la oportunidad para

hacer del futuro algo probable⁷⁶ y, como lo afirman, con miras “a la esperanza y a la intervención técnica” (*BT* p. 208).

2) Reproducción: concerniente a esta temática, Rabinow y Rose precisan de inicio que, después de 1970, la reproducción por sí misma “ha llegado a ser el objeto de una serie de formas de conocimiento, de tecnologías y de estrategias políticas que poco tienen que ver con la sexualidad” (*BT* p. 208). Así, el problema de la reproducción puede ser entendido, como proponen los autores, como un objeto biopolítico en la medida en que es entendido como un asunto de espacio, es decir que la reproducción es un “espacio biopolítico por excelencia” (*BT* p. 208). Esto implica problematizar la reproducción en un triple movimiento: 1) desde niveles nacionales y supranacionales que toman en cuenta las “consecuencias económicas, ecológicas y políticas” del crecimiento poblacional (*BT* p. 208); 2) desde las nuevas políticas de carácter nacional relacionadas con el aborto; 3) desde la correspondencia del individuo con su ‘elección reproductiva’ frente a la condición médica de la infertilidad que “legitima intervenciones” (*BT* p. 208). La reproducción como espacio biopolítico permite integrar, como afirman los autores, toda una serie de conexiones “entre el individuo y el colectivo, lo tecnológico y lo político, lo legal y lo ético” (*BT* p. 208).

Las tecnologías reproductivas involucran “la micro-manipulación de óvulos y espermatozoides, y el diagnóstico y la selección en la pre-implantación genética” (*BT* p. 208), y, como sugieren los autores, que si bien han adquirido mayor atención al nivel nacional, también es cierto que han generado controversias en correspondencia a asuntos regulatorios, políticos y éticos. Sin embargo, de esto no se sigue que sea posible “percibir alguna estrategia biopolítica unificada subyacente en estos desarrollos” (*BT* p. 208). Dichas tecnologías reproductivas están ligadas a la retórica de la elección que, a su vez, depende de una ética de la autonomía característica del liberalismo avanzado y “de sus modos de subjetivación” a través de los cuales los individuos son conducidos a llevar a cabo prácticas sobre sí mismos (*BT* p. 208); de la misma manera, permiten, en la medida en que consideran a la infertilidad como enfermedad tratable, una reingeniería y el mejoramiento de las capacidades humanas “por medio de la medicina” (*BT* p. 208). En términos biopolíticos, las tecnologías reproductivas

⁷⁶ Los estudios genómicos pueden prever muchas enfermedades en los individuos, quienes podrán evitarlas con tratamientos médicos preventivos, cuya finalidad es, al disminuir la probabilidad de la enfermedad, mantener la salud y prolongar la vida.

han estado limitadas “a la identificación de fetos con malformaciones o discapacidades mayores y enfermedades genéticas terminales” (*BT* p. 208). Tener conocimiento de estos padecimientos mediante las técnicas de diagnóstico implicaría que el individuo tome la decisión de terminar con el desarrollo del feto; sin embargo, como señalan los autores, este tipo de conocimiento también proporciona “información anticipatoria en los servicios de los tipos de planeación de vida que han llegado a ser intrínsecos a las formas de vida en sociedades liberales contemporáneas” (*BT* p. 209).

La otra cara de la reproducción está dibujada a partir de los mecanismos que la administran, por ejemplo, “las campañas para la limitación poblacional” (*BT* p. 209), cuyas estrategias, afirman los autores, están articuladas a partir de ciertos discursos de verdad más emparentados con la demografía y con la economía que a la herencia y la eugenesia. Si el fenómeno es entendido sólo desde su aspecto demográfico y económico, entonces el problema de la reproducción está relacionado con la riqueza económica y con las posibles “políticas para limitar la reproducción” (*BT* p. 209), en el caso de los Estados menos desarrollados o en vías de desarrollo, así como en los individuos más pobres, con la justificación de ser “un pre-requisito para la modernización” (*BT* p. 209). Dichas políticas, sugieren Rabinow y Rose,

[...] estaban basadas sobre datos demográficos y algoritmos que vinculan el crecimiento poblacional a la performance económica desarrollada por geógrafos y matemáticos, incrustadas en programas educativos para el desarrollo de trabajadores y otros, propagadas por numerosos grupos de presión privados y cuerpos asesores en política, y construidas en las políticas de las agencias de desarrollo tales como la ‘Office of populations’ del ‘Bureau for Global Programs’ de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID por sus siglas en inglés) (*BT* p. 209).

Esta preocupación por el crecimiento de la población puede ser determinada bajo la etiqueta de la “bomba de tiempo poblacional” (*BT* p. 209), que en realidad ha funcionado para que los Estados desarrollados intervengan en los identificados como Estados pobres a fin de “limitar su población y por tanto el peligro que su crecimiento poblacional plantea” (*BT* p. 209).

El último ejemplo considerado por los autores, para dar cuenta de las relaciones de la reproducción con el biopoder, está relacionado con las “políticas para la limitación de la procreación” arraigadas en el consentimiento informado y en la decisión informada (BT p. 210). La estrategia que impera en este caso es el de la esterilización voluntaria femenina. Lo problemático de este hecho surge al observar que la estrategia está dirigida, como advierten los autores, a los más pobres o a los “segmentos particulares de la población considerada problemática o indeseable” (BT p. 210). Según algunos críticos, estas estrategias serían una continuación de las aplicadas por los nazis y de las “campañas de esterilización y limitación poblacional de 1970 y 1980” (BT p. 210).

Este ejemplo desemboca, como afirman Rabinow y Rose, en un problema específico, el de la eugenesia, entendida como el “aumento del patrón biológico⁷⁷ de la población” (BT p. 210), ya que, a diferencia de la aplicada en el siglo XX para buscar la “purificación de la raza por medio de la eliminación de los degenerados” (BT p. 210), en la medida en que presenta una de las formas de “gobernar a los otros y a nosotros mismos” (BT p. 210), busca: “Limitar a la población en el interés de la prosperidad económica nacional” (BT p. 210).

Asimismo, señalan que existe otra forma de eugenesia que promueve la salud pública, cuyo fin es la eliminación de ciertas enfermedades (como la fibrosis quística en la política en Chipre o la enfermedad de Tay-Sachs⁷⁸ en la comunidad judía del este de Europa) o la reducción de “la morbilidad y la patología en una población considerada como un todo al actuar sobre las decisiones reproductivas individuales de cada ciudadano, a través de varias formas de cálculo y guía autoritarias, sancionadas por un conjunto de autoridades religiosas o seculares, incluidos los bioeticistas, y aprobadas por la población” (BT p. 210).

Los casos que exponen los autores tienen que ver con las formas contemporáneas en las que opera la economía de la biopolítica “de acuerdo con las lógicas de la vitalidad, no de la mortalidad: mientras tiene sus circuitos de exclusión, *dejar morir* no es *hacer morir*” (BT p. 211). Así, de acuerdo con su perspectiva, la biopolítica actual, diseñada desde las nuevas “formas de pruebas genéticas” (BT p. 211), está cambiando, y en los años sucesivos lo hará, aunque mantenga sus dos objetivos primordiales, esto es, el individuo y la población.

⁷⁷ Los autores advierten que el aumento o mejoramiento de patrón biológico de la población estaba ligado con la maximización racial del estado físico “al servicio de una lucha biológica entre estados nación” (BT p. 210).

⁷⁸ Tay-Sachs es un trastorno que destruye las células nerviosas en el cerebro y en la médula espinal.

Además, admiten que las nuevas formas de la biopolítica, correspondientes con las lógicas de la vitalidad y la salud, tienen otros objetivos puestos en consonancia con el mercado y la industria, por ejemplo maximizar “los mercados farmacéuticos y otras intervenciones para el cuidado de la salud” (*BT* p. 211), que enrolan “individuos, grupos de pacientes, doctores y autores políticos en campañas de consciencia de la enfermedad y tratamiento en nombre de la maximización de la calidad de la vida” (*BT* p. 211). Por último, respecto al caso de la reproducción, los autores realizan una última precisión: que la “administración genómica de la población” (*BT* p. 211) tiende a volverse una parte integral en la biopolítica contemporánea.

3) Medicina genómica: Rabinow y Rose destacan que un régimen de biopoder basado en la medicina genómica dependerá de factores tanto internos como externos. Sobre todo porque las “apuestas aquí son altas, económica, médica y éticamente” (*BT* p. 212). Una de las características más importantes transformadas por la introducción de este tipo de medicina es el paso de una lógica centrada en la acción de “restaurar la normatividad orgánica perdida por la enfermedad a una comprometida con la re-ingeniería molecular de la vida misma” (*BT* p. 212). Asimismo, la genómica busca producir “efectos terapéuticos” (*BT* p. 212), en la medida en que sea capaz de identificar la estructura funcional de la patología para dar paso a “la intervención molecular” (*BT* p. 212).

Así, aunque los autores aseveren que la genómica, al estar en proceso experimental, todavía tiene que probar que puede cumplir todo aquello que promete, no impide que ya realice acciones conforme a ella. De esta manera, señalan lo siguiente:

La creencia de que algo significativo está en juego aquí moviliza las estrategias y las tácticas de una verdad entera de fuerzas cuyas características han sido documentadas en detalle en numerosos estudios empíricos. Gobiernos nacionales invierten en genómica, establecen bio-bancos, y fundan investigaciones en medicina genómica básica y aplicada. Compañías farmacéuticas y biotecnológicas invierten miles de millones y emplean a decenas de miles de científicos talentosos y técnicos en sutiles y elegantes experimentos e invenciones. Grupos de pacientes invierten esperanza, capital político, sus propias muestras de tejido y dinero en la investigación para tratamientos genéticos. Grupos de presión exigen por y contra algo o todo sobre esos

desarrollos con base en sus propias preocupaciones éticas y biopolíticas. Tan claramente una racionalidad biopolítica modificada en relación con la salud está tomando forma, en la que el saber, el poder y la subjetividad están entrando en nuevas configuraciones, algunas visibles, otras potenciales (*BT* p. 213).

Este último comentario de Rabinow y Rose muestra la nueva red tejida por el biopoder que ahora integra a gobiernos nacionales, compañías farmacéuticas y biotecnológicas, grupos de pacientes y grupos de presión, cada uno de ellos con sus propios intereses, pero sobre todo, el que destaca, sin duda alguna, es el de la salud. Es decir, la nueva red del biopoder ha encontrado un nuevo fundamento para su existencia en la salud. Ahora, para tomar el mapa de inteligibilidad propuesto por los autores, los discursos de verdad están relacionados con las nuevas ciencias de la vida, entre ellas la medicina genómica, y las biotecnologías y los expertos en dichas áreas del conocimiento son los apropiados para construir esa realidad discursiva y práctica. En nombre de la salud, como sugieren los autores, se han implementado toda una serie de estrategias para intervenir la vida de las poblaciones, pero ahora desde un nivel molecular, en el que el poder sobre la vida, que decide hacer vivir o dejar morir, se ejerce y consolida por otros medios. Por último, los modos de subjetivación, a través de los cuales los individuos son conducidos a trabajar y a llevar a cabo prácticas sobre sí mismos, corresponden con el nivel molecular o genético, en el que los individuos encuentran otras formas para construir su identidad, ya sea por cuestiones hereditarias, congénitas ligadas a la historia ascendente de parentesco o por la procedencia de sus raíces, en un mundo cada vez más expandido en sus fronteras y con grandes movimientos migratorios. Además, los problemas de la raza, la reproducción y la medicina genómica han permitido a los autores mostrar la transformación histórica del biopoder en el siglo XXI, así como proyectar su futuro más cercano.

En resumen, los análisis de Rabinow y Rose, en la medida en que exponen las características específicas del biopoder y de las nuevas formas de normalización de la vida de la población a partir de la intervención de las biociencias, permiten comprender los siguientes elementos: 1) los avances de las biotecnologías, la medicina biológica y la medicina genómica establecen nuevas formas de normalización de la vida biológica de la población pero a un nivel genético y molecular; 2) por el uso y aplicación de las

biotecnologías y las biociencias, la vida de los seres humanos ha sido reducida al ámbito de lo biológico en la medida en que responde a los nuevos ideales e imperativos de la salud; 3) la vida de los seres humanos, una vez que ha sido expuesta a los nuevos ideales de la salud y reducida al ámbito biológico, encuentra ahora en el aspecto genético o molecular el mejoramiento de su condición orgánica, que implica a su vez una nueva forma de producción de subjetividad; 4) la salud es la justificación para continuar, en primera instancia, la intervención médica y biológica sobre los cuerpos y, en segunda instancia, el desarrollo de las biotecnologías y las biociencias para controlar la vida desde el nivel genético y molecular.

2.2. Malabou: biopolítica, biotecnología y resistencia

En conexión con los análisis de Rabinow y Rose, pero a diferencia de mostrar cómo la vida es normalizada por medio de las nuevas estrategias del biopoder, la reflexión de Catherine Malabou gira en torno a la resistencia hacia el biopoder mismo. En *One Life Only: Biological Resistance, Political Resistance* (en adelante *OLO*), Malabou define el biopoder como “el control, la regulación, explotación, e instrumentalización del ser vivo” (*OLO* p. 429), ante lo cual pensar la resistencia al biopoder, de acuerdo con la propuesta de la autora, radica en considerar las “posibilidades inscritas en la estructura del ser vivo” (*OLO* p. 429). Dicha resistencia implica contemplar el paso de lo biológico a lo político. Para sostener su afirmación, la autora divide su trabajo en dos partes: la primera está dedicada a analizar el eje antibiológico de la filosofía,⁷⁹ donde Malabou contrasta la vida biológica con la vida simbólica; la segunda busca explicar la brecha abierta entre el ser vivo y él mismo, a través de los avances de la biología contemporánea, esto es, la epigenética, la clonación y la reproducción y la regeneración.

En la primera parte de su trabajo, Malabou sostiene que en nuestro tiempo “hemos presenciado la borratura definitiva del límite entre el sujeto político y el sujeto vivo que por siglos se creía que era seguro” (*OLO* p. 429). Asimismo recuerda que Foucault fue quien

⁷⁹ Como señala Malabou, el eje antibiológico de la filosofía está caracterizado por remarcar la primacía de la vida simbólica por encima de la vida biológica o, en otros términos, de la vida inteligente y autorreflexiva sobre la vida irracional e instintiva. Dicha primacía, en palabras de la autora, no ha sido deconstruida.

mostró dicha borradura que dio nacimiento a la biopolítica, lo que a su vez supone el nuevo “trato característico de la soberanía moderna” (*OLO* p. 429).

Malabou realiza dos aclaraciones respecto a los trabajos de Foucault y de Agamben. Del primero toma la idea de que el biopoder, en el umbral de la modernidad, ha introducido la vida en lo que denomina como técnicas políticas, a través de las cuales el poder se ejerce sobre los procesos de la vida. Del segundo destaca que la zona de indistinción entre la vida biológica y la vida política “ha definido el espacio de la comunidad” (*OLO* p. 430). Si la propuesta de Agamben afirma que la política occidental, en su origen, es biopolítica, el análisis de Foucault permite entender que: “En el siglo dieciocho, el ser vivo entró a la política de una vez por todas” (*OLO* p. 430).

Más adelante, Malabou explica que la entrada de la vida en las técnicas políticas sólo es de manera “unilateral, no-dialéctica, no recíproca” (*OLO* p. 430), lo que en otras palabras significa que la biología, como discurso sobre la vida, “simplemente fluye hacia el molde del poder” (*OLO* p. 430). Esta aseveración implica aceptar, como sugiere la autora, que desde el siglo XVIII la biología ha proporcionado categorías, en su forma política, al poder. De ahí que sólo pueda ser pensada una dirección que va de lo biológico a lo político, y no viceversa. Más aún, que “lo político al devenir de los conceptos biológicos se mueve en una sola dirección: el control y la regulación tanto de los individuos como de las poblaciones” (*OLO* p. 430). Para Malabou este proceder unilateral, no-dialéctico y no-recíproco de la relación entre la biología y la política, conlleva que no pueda existir “ninguna resistencia de la biopolítica a lo biopolítico” (*OLO* p. 430), es decir que, desde el campo de lo biológico, no pueda existir una resistencia al ámbito político. Con esta afirmación, propone demostrar que, a la luz de los nuevos desarrollos de la “biología molecular y celular” (*OLO* p. 430), es posible plantear una resistencia que parta de lo biológico e influya en lo político, en la medida en que “revela la reserva de posibilidades inscritas en el ser vivo” (*OLO* p. 431). De esta manera, la propuesta de Malabou radica, al tomar los ejemplos de la epigenética⁸⁰ y la clonación, en revitalizar la “pregunta política” (*OLO* p. 431), lo que afirma y confirma la bidireccionalidad, la dialéctica y la reciprocidad de lo biológico a lo político. Es decir, los

⁸⁰ Se refiere al estudio de los mecanismos que controlan la expresión genética por medio de la transcripción a través del ARN (Ácido Ribonucleico) y modifica la acción de los genes sin alterar la secuencia del ADN (Ácido Desoxirribonucleico). Líneas más adelante se tratará el tema.

nuevos discursos de la biología contemporánea pueden proporcionar, para Malabou, inéditas categorías conceptuales cuya finalidad sea la de abrir otra posibilidad de resistencia a la *biopolítica* de nuestros tiempos.

Esta propuesta le permite a Malabou realizar una crítica al eje antibiológico de la filosofía, al reconsiderar la separación y, a la vez, “la primacía de la vida simbólica por encima de la vida biológica” (*OLO* p. 431). La autora considera oportuno hacer la distinción entre las dos formas de vida de la siguiente manera:

La vida simbólica es aquello que excede la vida biológica, le confiere un significado. Ella refiere a la vida espiritual, la vida como “obra de arte,” la vida como cuidado de sí y la conformación del ser, que quita nuestra presencia en el mundo de su dimensión natural y oscura (*OLO* p. 431).

Ahora bien, Malabou identifica un problema tanto en la propuesta de Foucault como en la de Agamben, al referirse al cuerpo y a la nuda vida.⁸¹ El problema conceptual que encuentra en Foucault es que el cuerpo, al ser definido como “órganos, localizaciones somáticas, sistemas anatómo-fisiológicos, sensaciones, y placeres” (*OLO* p. 432) no puede ser reducido a lo biológico. Y en todo caso, al conceptualizar el cuerpo desde esta perspectiva, sugiere Malabou, ya está permitida la introducción de lo espiritual o lo simbólico, como residuo. En el caso de Agamben, Malabou asume que la “nuda vida emerge con la vida biológica” (*OLO* p. 432), y además, que el simple hecho de vivir está completamente relacionado con el cuerpo. De ahí que asevere lo siguiente:

Una vez más, por consiguiente, ahí está el espacio para algo más que la nuda vida en el cuerpo biológico. ¿En qué, entonces, consiste lo *queno* es la nuda vida de este cuerpo? De manera más precisa, llegamos a ver que la nuda vida es eso que vive en el cuerpo biológico sin ser reducido a esto- su símbolo (*OLO* p. 432).

⁸¹ Nuda vida o la vida desprovista de toda cualificación que hace indistinta la vida de los seres humanos de la de los otros seres vivos. Por ello, algunos autores, como Rabinow y Rose, la equiparan con *zoé* (véase *BT* p. 200).

Si esto ocurre dentro de la perspectiva de los filósofos, Malabou se percata que los biólogos tampoco hacen mucho para resolver el problema abierto entre la vida biológica y la simbólica. Como si no les resultara necesario “responder a los filósofos o enfrentar la asimilación de la biología al biologismo” (*OLO* p. 432). Más aún:

[...] fijados en los dos polos de la ética y el evolucionismo, no piensan en la manera en que la ciencia del ser vivo podría -y desde este punto en que debe- establecer la ecuación entre determinación biológica y normalización política. El escudo ético que rodea hoy al discurso biológico no satisface al definir el espacio de una desobediencia teórica contra la acusación de complicidad entre la ciencia del ser vivo, el capitalismo, y la manipulación tecnológica de la vida (*OLO* pp. 432-433).

Malabou, para sostener su tesis, remite a los avances de la biología contemporánea, relacionados con la epigenética y la clonación, ya que “son algunos de estos conceptos fundamentales, vinculados a una serie de relaciones complejas que posicionan al ser vivo como centro de las interacciones” (*OLO* p. 433). De ahí que la epigenética, por un lado, sea definida por Malabou como “las interacciones ocurridas entre dos sistemas de información hereditaria, tanto a nivel de desarrollo del individuo (desarrollo ontogenético) como al nivel de la perpetuación de las características de la especie (herencia filogenética)” (*OLO* p. 433); en la clonación, por otro lado, “los intercambios toman lugar entre dos regímenes de reproducción: procreación y transferencia de núcleos” (*OLO* p. 433). Malabou encontró con la epigenética la vinculación entre el individuo y la especie, y con la clonación nuevas formas de reproducción que no están vinculadas necesariamente a la reproducción sexual. Además, estos casos presentes en la biología moderna, sugiere Malabou, “revelan al ser viviente como una estructura abierta en lo que los regímenes plurales de transmisión de memoria y herencia se interceptan” (*OLO* p. 433). Una vez dicho lo anterior, la autora pasa a explicar lo que entiende por epigenética y clonación, y hace notar las implicaciones pertinentes a la resistencia política que encuentra su origen en la resistencia biológica.

Epigenética: de acuerdo con Malabou, esta investigación permite tres cosas: 1) entender al ser vivo como “un conjunto de funciones” (*OLO* p. 433); 2) interrogar la idea del

“ser vivo como programa” (*OLO* p. 433); 3) hacer difusa la barrera entre “el hecho de vivir y la elaboración de un modo de ser” (*OLO* p. 433).

Para Malabou, la historia de la epigenética⁸² sugiere preguntar por la historia inscrita en el desarrollo celular, es decir, el proceso epigenético del desarrollo celular. La autora describe tres elementos de dicho proceso, a saber, el desarrollo ontogenético, la herencia y las condiciones medioambientales. En el caso del primero de ellos, que estriba en entender el desarrollo individual, habría que pensar en la “existencia de la expresión diferencial del gen” (*OLO* p. 434), consistente en la “diferenciación celular y la metilación del ADN (Ácido Desoxirribonucleico) vía el ARN (Ácido Ribonucleico)” (*OLO* p. 434). Concerniente a la herencia, explica que es un “modo específico de transmisión de información de una generación a la siguiente” (*OLO* p. 434), que consistiría en lo que ha sido nombrado como herencia epigenética, caracterizada por las modificaciones que permiten que una cualidad particular “sea heredable de una generación celular a la siguiente, lo que vuelve a la idea de evolución más compleja y muestra sus dimensiones múltiples” (*OLO* p. 435). Por último, Malabou sugiere que el “dominio de los genes” (*OLO* p. 435) depende, así como lo hace de los factores internos, de los factores ambientales. “De esta manera la epigenética también proporciona material genético con un medio de reacción a la evolución de las condiciones medioambientales” (*OLO* p. 435). Esto supone que el ser vivo termina por afectar genéticamente su medio y lo transforma, de ahí que concluya que: “Hay por lo tanto una memoria transmisible de cambios debidos al medioambiente” (*OLO* p. 435). Con los avances de la epigenética Malabou busca mostrar que, en la medida en que existe una historia

⁸² Malabou, en una breve historia de la epigenética, identifica tres momentos clave que muestran la progresión histórica y la especificidad del estudio. En primer lugar, la epigénesis, concepto que apareció en el siglo XVII en el marco de la teoría biológica, “explica que el embrión se desarrolla a través de diferenciaciones graduales de las partes y por tanto opuesto al preformacionismo” (*OLO* p. 434). En segundo lugar, el concepto de epigenética “fue utilizado por primera vez por Conrad Waddington en 1941 para referir al área de la biología que trata con las relaciones entre genes y el fenotipo, es decir, el conjunto de características observables de un individuo de las cuales los genes son responsables” (*OLO* p. 434). Asimismo, explica Malabou que la epigenética puede ser entendida como: “El estudio de los cambios hereditarios y reversibles en la función de los genes que toman lugar sin alterar su secuencia” (*OLO* p. 434). En tercer lugar, a partir de 1970 la epigenética puede considerarse como sigue:

...el conjunto de mecanismos que controlan la expresión genética por medio de la transcripción a través del ARN (ácido ribonucleico) y modifica la acción de los genes sin modificar la secuencia de ADN (ácido desoxirribonucleico). Principalmente conocido por su rol como un mensajero que transfiere la información genética de ADN a los lugares de manufactura de proteínas situadas fuera del núcleo celular, el ARN es altamente reconocido como un actor clave en la historia epigenética (*OLO* p. 434).

epigenética, el ser vivo no está reducido a existir como programa, que no es un conjunto de funciones y que no encuentra plena diferencia entre lo natural y la “auto-invencción” (OLO p. 436). Por el contrario, el ser vivo expresa en su historia epigenética la diferencia para constituirse como individuo; tiene información que se transmite de una generación de células a otra, y permite la comunicación de su memoria genética al medioambiente que lo rodea.

*Clonación:*⁸³ para Malabou el hecho efectivo de la clonación le permite pensar “la interacción entre la reversibilidad y la irreversibilidad de la diferencia” (OLO p. 436). Para probar su afirmación, la autora toma dos casos posibilitados por la introducción de las biotecnologías en el ser vivo, y sobre todo en las operaciones realizadas en la célula: la clonación terapéutica⁸⁴ y la clonación reproductiva.⁸⁵ Estos ejemplos permiten a la autora “probar la posibilidad de una reversibilidad de la diferenciación celular y por lo tanto alterar un dogma que, hasta entonces, fue visto como definitivo” (OLO p. 437).

La primera advertencia que hace Malabou tiene que ver con no tratar de entender al hecho de la clonación como una mera elaboración de copias, ya que “el clon no será nunca una copia fiel y perfecta” (OLO p. 437). La segunda advertencia se relaciona con el problema de la “naturaleza unidireccional y definitiva de la diferenciación celular, el programa y la huella. En otras palabras, las apuestas están atadas a la posibilidad de ir atrás en el tiempo *antes de la diferencia*” (OLO p. 437).

De lo anterior Malabou destaca que la clonación permite abrir un espacio para la realización de tres dimensiones sobre la existencia del ser vivo que pueden identificarse bajo los rubros de la definición del ser vivo, la reproducción asexual y la regeneración y la innovación biotecnológica. Bajo estos criterios específicos la autora explica lo siguiente:

De hecho, la novedad radical del concepto de ser vivo hoy elaborado por la biología es paradójicamente relacionado con el regreso del potencial celular, presente entre los animales primitivos y aunque han desaparecido, o al menos disminuido, entre los así llamados animales de orden superior. Estos potenciales son precisamente la reproducción asexual y la regeneración, ambas que representan antiguas formas de

⁸³ La clonación es el proceso por el cual se consiguen, de forma asexual, copias nunca perfectas de un organismo.

⁸⁴ La clonación terapéutica se refiere a la producción de células madre embrionarias.

⁸⁵ La clonación reproductiva se refiere a la clonación de mamíferos.

vida realizadas a través del-estado-de las tecnologías del arte de la clonación terapéutica y reproductiva. La innovación biotecnológica -lejos de ser una mera instrumentalización, manipulación, o mutilación- realiza de este modo una memoria, la que los seres vivos borraron en ellos. El posthumano es así también el prehumano. En esta dimensión del *regreso a la naturaleza* de la tecnología ningún filósofo ha dicho palabra alguna (OLO p. 437).

Con el ejemplo de la clonación, que en todo caso significa la intervención biotecnológica de la vida en el nivel celular, Malabou observa que el poder sobre la vida no necesariamente implica regulación, explotación o instrumentalización. En su lugar la intervención biotecnológica, que tiene punto de partida en el funcionamiento celular, permite transitar de lo biológico a lo político de otra manera.

Malabou centra su análisis en el caso de la regeneración,⁸⁶ ya que es una acción que los mamíferos han perdido y que las biotecnologías han posibilitado. De ahí que el descubrimiento de las células madre (stem cells)⁸⁷ provoquen, como sugiere la autora, dos miradas: una al futuro, para proyectar el perfeccionamiento de la “tecnología destinada al uso médico de estas células” (OLO p. 438); otra al pasado, para ver la regeneración como una “antigua propiedad conectada con los animales primitivos” (OLO p. 438). Esto significa por un lado, que estos avances “traen de regreso, o renuevan un periodo que se creía había pasado” (OLO p. 438) y, por otro, que hay una “reactivación de los restos filogenéticos que habíamos creído por siempre perdidos” (OLO p. 438).

Ahora bien, con estos avances, la autora plantea la siguiente pregunta: “¿Y cómo puede el regreso de estas posibilidades ofrecer un poder de resistencia?” (OLO p. 438) que, en todo caso, como sugirió al inicio de su trabajo, es una resistencia que parte de lo biológico a lo biopolítico. La respuesta que ofrece es la siguiente: “Se debería partir del desarrollo de un nuevo materialismo para responder estas preguntas, un nuevo materialismo que acierte en la coincidencia de lo simbólico y lo biológico. Hay una sola vida, una vida solamente” (OLO p. 438).

⁸⁶ Se entiende por regeneración la acción de reparar naturalmente todo el cuerpo o alguna parte.

⁸⁷ Las células madre (stem cells) son conocidas por ser capaces de reparar, reformar y regenerar órganos y tejidos dañados.

Después de sugerir el desarrollo de un nuevo materialismo que haga coincidir la vida biológica y la simbólica, Malabou proyecta tres modos de transformación centrados en los potenciales biológicos: 1) la reprogramación genómica; 2) la posibilidad de reemplazar partes del cuerpo; y 3) “una concepción del sí mismo como fuente de reproducción” (OLO p. 438). Más aún, sugiere que la pluralidad de la vida biológica permitirá “fracturar la presumida unidad del sujeto político” (OLO p. 438).

Al final de su artículo, Malabou hace una proyección a futuro de los modos de transformación de la vida en cinco puntos, cuyo espectro puede definir todo el siglo XXI en correspondencia con la existencia del ser vivo en relación con las biotecnologías y sobre todo con el “discurso político sobre los cuerpos” (OLO p. 438), que para la autora siempre resulta ser parcial. Dicha parcialidad permitirá que: 1) emerjan las posibilidades de “una reversión en el orden de las generaciones” (OLO p. 438); 2) la noción de herencia sea mucho más compleja; 3) la filiación sea puesta en duda o al menos interrogada; 4) aparezca una “nueva relación con la muerte” (OLO p. 438); y 5) sea desarrollada una nueva “irreversibilidad del tiempo, a través de la cual emerja una nueva experiencia de la finitud” (OLO p. 438).

De la exposición de los análisis de Malabou destacan cuatro puntos importantes: 1) a partir de los casos de la epigenética y la clonación, más que buscar la determinación biológica, hay que encontrar la potencia del ser vivo ante lo político, es decir, una resistencia biológica ante lo político; 2) las biociencias y las biotecnologías muestran, en su arraigo histórico e institucional, las nuevas formas en las que la vida puede ser reprogramada genéticamente o regenerada; 3) las biotecnologías y las biociencias son la causa del surgimiento de otra forma de subjetividad, ligada en su aplicación a las tecnologías que evidencian el paso de lo prehumano a lo posthumano; 4) el uso médico de las nuevas terapias regenerativas cambia el actual ideal de la salud, así como la justificación apropiada para intervenir tanto los cuerpos como la vida.

Tras la exposición de los artículos de Rabinow y Rose y Malabou conviene hacer un balance de lo avanzado hasta el momento. Conforme a la tesis presentada en este capítulo, hay que situar los desarrollos de las biotecnologías y de la biociencia tanto en el plano de la utopía como en el del biopoder. 1) Por una parte, para Rabinow y Rose los avances de las biotecnologías, la medicina biológica y la medicina genómica, al introducirse en la vida de las poblaciones contemporáneas, logran instaurar una nueva forma de normalización de la

vida biológica, en la que la forma del poder abocada a hacer vivir se ejerce en un ámbito molecular; por su parte, Malabou, al observar los avances de la biología moderna, en conformidad con los casos de la epigenética y la clonación, propone una forma de resistencia que si bien surge de lo biológico puede muy bien encontrar su desplazamiento al ámbito de la biopolítica, por lo que más que controlar la vida se trata de encontrar la potencia del ser vivo ante lo político. 2) Los tres autores coinciden en que el ser humano ha sufrido una reducción extrema al ámbito de lo biológico por parte de las biotecnologías, pero que éstas no se limitan a explotar o instrumentalizar la vida, sino también a encontrar otras formas en la que la vida puede expresarse, como los tipos de reproducción asexual, las terapias médicas y los ideales de la salud, tanto la reprogramación genética como la regeneración. 3) Los autores, en sus respectivos textos, mencionan dos problemas relacionados con la intervención de la vida en el ámbito molecular, a saber, el mejoramiento humano y la existencia del posthumano (es decir, un ser fabricado y optimizado en sus capacidades biológicas y cognitivas a partir de implementos tecnológicos -procedentes de organismos vivos o de máquinas-), que serían la contracara de la evolución tecnológica correspondiente a la medicina, sus instrumentos y sus terapias, que a su vez representarían las nuevas formas de producción de sujetos, que son pre-formados desde lo biológico por medios biotecnológicos. 4) En los tres autores la salud, como fin de la intervención de la medicina y la biología modernas, es la justificación para desarrollar tanto a las biotecnologías como las biociencias, con la finalidad de generar una intervención directa sobre los cuerpos y sobre la vida. 5) Por último, los tres autores, en la medida en que realizan una proyección a futuro también proponen un programa de realización efectiva de las biotecnologías y las biomedicinas en el proyecto utópico del siglo XXI.

3. La salud perfecta: nuestro imperativo y nuestro credo

En los apartados anteriores, con la revisión y exposición de las propuestas teóricas de Haraway, Sloterdijk, Rabinow y Rose y Malabou, se ha intentado mostrar que el uso y aplicación de las biotecnologías no sólo es una cuestión que remita a los objetos, sino que, de manera directa o indirecta, afectan, alteran, modifican o transforman a los seres humanos, esto es al sujeto. De ahí que las formas de lo humano, según estas propuestas teóricas, sean

representadas por el artefacto biológico, el *cyborg*, el hombre operable, el hombre mejorado o el posthumano. Con estos supuestos, en adelante se intentará abundar en la temática concerniente a los efectos producidos sobre la subjetividad a causa del uso y aplicación de las biotecnologías en el cuerpo.

El siglo XXI, en su inicio, está perfilado como un siglo en el que la vida será gobernada por las biotecnologías y las biociencias. Esto implica acciones llevadas a cabo por la nueva red de biopoder que implementa estrategias para normalizar la vida biológica de las poblaciones y, en todo caso, de los cuerpos de los individuos, mientras que, ante dichas estrategias, aparecerán formas de resistencia cuya emergencia puede localizarse en el residuo biológico constituyente de la vida simbólica y política del sujeto. Además, la parte final del apartado anterior ha mostrado que la nueva forma del biopoder encuentra la justificación de su existencia y su ejercicio en el hecho concreto de la salud, como si el único interés hoy en día, como último dominio, fuese gestionar sólo las condiciones necesarias para mantener los niveles aceptables, no necesariamente óptimos, de los Estados encargados de promover o fomentar la salud de la población.

Ahora bien, si la salud es la justificación para el desarrollo y uso de biotecnologías, entonces hay que preguntar -tomando el ejemplo de Haraway, Sloterdijk, Rabinow, Rose y Malabou- por la producción de nuevos modos de subjetivación, una vez que las biotecnologías pre-forman sujetos desde su intervención biológica, incluso en el momento de la fecundación. Así como surgen diferentes usos de las biotecnologías, también los cuerpos son usados de otras formas por ellas. Dicho lo cual es pertinente revisar el vínculo entre las biotecnologías y la salud, así como con la relación de ambas con la producción de subjetividad. Al respecto nos detendremos en el artículo *La salud biotecnológica del cuerpo-sujeto* (en adelante *SBcs*), de Bernard Andrieu⁸⁸ publicado en 2004.

3.1. Andrieu: la salud biotecnológica y el cuerpo-sujeto

De principio, Andrieu es contundente en su aseveración acerca de la salud: “Permanecer en buena salud el más largo tiempo posible ha llegado a ser la nueva ideología del hombre

⁸⁸ Bernard Andrieu es profesor en *Sciences et techniques des activités physiques et sportives* (Staps) perteneciente a l'Université Paris Descartes.

occidental” (SBcs p. 339). Propone entonces atender diversas transformaciones biotecnológicas “como la invención de un cuerpo que encarna al sujeto” (SBcs p. 339).

En primera instancia, Andrieu, al hacer hincapié en el tema del cuerpo biológico o natural, argumenta que toda modificación intencional del cuerpo representa “una fuente de progreso” (SBcs p. 339). Esto es, toda modificación corporal supone un cambio real “en el estado físico del ser humano, de sus posibilidades de existencia y de acción” (SBcs p. 339). Andrieu expone dos formas en las que el cuerpo puede verse encadenado a o determinado por su estado biológico: el cuerpo con discapacidad física y el cuerpo con discapacidad mental. La primera de ellas puede superar su “estado accidental o esencial” (SBcs p. 339) a través de un equipamiento bio-artificial constituido por prótesis. La segunda se presenta cuando el individuo es determinado por la naturaleza, es decir, cuando la naturaleza determina su ser (SBcs p. 339). Aceptar el estado biológico y el determinismo natural, implica aceptar la fatalidad de la naturaleza con la que los cuerpos son generados. Esta aceptación del estado biológico y la determinación natural llega a ser radical una vez que los estudios de ADN anticipan, incluso desde la gestación del individuo, toda forma de discapacidad mental. Como afirma el autor: “Nula intencionalidad de la naturaleza, ni intervención del hombre, el infante por nacer debe llegar a ser lo que tiene que ser: su ser es previsto y previsible por los estudios de su ADN” (SBcs p. 339).

Andrieu destaca que si bien el individuo no tiene la libertad de elegir el propio cuerpo, cualquier ser humano, en caso de tener las condiciones para ello, podría optar por una medicina que repare el cuerpo recibido (SBcs p. 339). Esta posibilidad descansa precisamente en el presupuesto de un sujeto que tiene plena conciencia y puede tomar decisiones para modificar su cuerpo. Sin embargo, la situación es distinta si el individuo tiene la posibilidad de recurrir a estudios del genoma en los cuales detecten alguna enfermedad congénita. De ser así:

La calidad del cuerpo vivo determinaría el cuerpo vivido, la imagen del cuerpo, la convivencia intergeneracional y la relación filial. La intención eugenésica, a través de la reprogramación y la selección del genoma, precede al sujeto, lo que le impediría convertirse en un ser intencional completo: su cuerpo decidiría su grado de intencionalidad y de comunicabilidad, su ser quedaría disminuido (SBcs p. 340).

De lo anterior hay que destacar que el sujeto, en tanto entidad realizada, pierde su capacidad para tomar decisiones en relación con su cuerpo y que en todo caso pierde de manera absoluta la realización de su autonomía. Sin embargo, como afirma Andrieu, la identificación del cuerpo vivido por parte del sujeto no implica que acepte “su estado esencial o accidental” (SBcs p. 340). De ahí que el sujeto recurra, en la medida en que se aleja de la determinación biológica o natural, al “*diseño genético*” (SBcs p. 340), lo que significaría un acto de libertad que lo alejaría de toda forma de discapacidad. En esto yace su propuesta, ya que la situación del diseño genético provoca una nueva identificación entre el cuerpo vivo y el cuerpo vivido, que ahora encuentra una “construcción biosubjetiva de sí mismo” (SBcs p. 340).

La construcción biosubjetiva de sí mismo radica en el uso y en la aplicación de las biotecnologías, lo que permitiría, como afirma Andrieu, transformar “las relaciones del sujeto con la naturaleza al hacer de su cuerpo un resultado medioambiental” (SBcs p. 341). Así, la intervención biotecnológica sobre los cuerpos modifica el significado y la “definición cultural” de éstos (SBcs p. 341). Es decir, ahora el cuerpo, modificado e intervenido por las biotecnologías, se ha alterado con respecto a lo natural o lo biológico que lo constituye, ya que el poder de las biotecnologías llega a insertarse incluso antes de la constitución del sujeto como agente consciente. Como lo apunta Andrieu:

La definición cultural del cuerpo puede en adelante transmitirse a lo desconocido del sujeto por nacer pero en nombre de un bien sanitario predefinido. El conocimiento biotecnológico precede al sujeto por nacer que le otorga una salud normativa sin la cual los padres estiman que sufriría la desigualdad natural (SBcs p. 341).

Para Andrieu, el conocimiento biotecnológico, al estar situado antes de la constitución del sujeto, si bien puede instalar y otorgar una salud sobre el cuerpo, también genera nuevas formas de conducta en correspondencia con el conocimiento del cuerpo por nacer, que pueden ser nuevas formas de “fidelidad, de abstinencia que rechaza el preservativo, la contracepción o el aborto” (SBcs p. 341).

La biosubjetividad, constituida con el conocimiento e intervención de las biotecnologías en el cuerpo, “es una puesta en cultura del cuerpo: el cuerpo no es más únicamente el objeto cultural del sujeto, sino la materia identitaria de un sí mismo móvil y viviente” (SBcs p. 341).

Del cuerpo entendido como sí mismo móvil y viviente que de alguna manera ahora depende de la intervención de las biotecnologías, Andrieu desprende la propuesta que radica en destacar la importancia de asumir un cuerpo-sujeto relacionado con la biosubjetividad. El cuerpo-sujeto depende de dos transformaciones históricas: una correspondiente al ámbito de la medicina, que ahora se caracteriza por la posibilidad de que el sujeto sea un “agente de su medicina” (SBcs p. 341) y por la instauración de “una creencia en una salud renovable por las biotecnologías” (SBcs p. 342); la otra corresponde a la superación de la selección natural por parte de las invenciones biotecnológicas que ahora facilitan “el *diseño* cultural del cuerpo” (SBcs p. 342). A partir del diseño cultural se realiza la transformación, como sugiere Andrieu, de la naturaleza primera en una biósfera que está configurada como medio; así como también, tras la superación de la naturaleza, el cuerpo ya no tiene que ser respetado “por su sola forma natural” (SBcs p. 342). Sin embargo, para Andrieu, el aspecto biológico del cuerpo no está cancelado sino que ahora permite generar modos de subjetivación: “Al diseñarse un cuerpo para sí, el sujeto contemporáneo querrá fundar un *bios-tekhne* por el cual la racionalización biológica podría subjetivar al cuerpo: la prueba de la vida llegará a ser el principio de la biotecnología a fin de tener un cuerpo para sí mismo, un cuerpo semejante a sí mismo” (SBcs p. 342).

Así, el sujeto llega a ser agente de su medicina, cree en una medicina renovable por medio de las biotecnologías y supera la selección natural mediante el diseño cultural del cuerpo. Al utilizar lo biológico para subjetivar el cuerpo con el fin de inventar un cuerpo para sí mismo, el cuerpo-sujeto adquiere tres características fundamentales:

1. La transformación y el mejoramiento de la salud con un cuerpo más realizado y especializado en sus funciones biotecnológicas a fin de paliar el déficit y las degeneraciones naturales.
2. El sujeto llega a ser actor de su autonomización biotecnológica al diseñar las formas y la materia de su cuerpo.
3. La invención de

especies biotecnológicas llega a modificar el imaginario sanitario. El cuerpo-sujeto define un sí-mismo que inventa nuevas materias y formas (SBcs p. 342).

En la parte final de su trabajo, Andrieu hace una distinción básica entre el efecto producido por la biomedicina y por las biotecnologías sobre los cuerpos y sobre la vida. En primer lugar, señala que la biomedicina ha convertido al cuerpo y su materialidad en algo enteramente desmontable a partir de la atomización del cuerpo desde la biología molecular o el programa genético. En segundo, la medicina biotecnológica posibilita un “bioconstructivismo de la subjetividad” (SBcs p. 343), consistente en que: “La materia biológica puede estar construida por el sujeto mismo [...] para la selección de la calidad material del cuerpo por nacer y de las células cultivadas *in vitro*” (SBcs p. 343). Lo anterior implica que, en correspondencia con la salud biotecnológica, el sujeto deviene un consumidor de salud que hace de su cuerpo algo “singular y biosubjetivo” (SBcs p. 343), en la medida en que ha “incorporado, modificado la definición del ser al formarla en la misma materia del cuerpo existente” (SBcs p. 343). Además, si las biotecnologías generan una superación del estado natural de los cuerpos, entonces tendría que hablarse de un *hombre artificial* cuya característica es la síntesis de “la representación normativa del cuerpo ideal y las posibilidades biotecnológicas” (SBcs p. 343). Frente al sujeto, las biotecnologías pueden ofrecer otro tipo de conocimiento sobre él que le otorgaría “la posibilidad de una modificación cualitativa de su esencia por el cambio de las condiciones de su existencia” (SBcs p. 344).

Andrieu, al final del artículo, aboga por una filosofía del cuerpo-sujeto que obtiene su forma a partir de “la integración en la materia corporal de las biotecnologías [que] define una nanomedicina” (SBcs p. 344). Así, vivir con buena salud conlleva una nueva definición de la subjetividad en la medida que conduce a una “transformación de sí y la materialización del ideal corporal” (SBcs p. 344). En defensa de una filosofía del cuerpo-sujeto, Andrieu busca mostrar la relación que existe entre el uso de las biotecnologías y la producción de biosubjetividad, que en este caso está asociada con el diseño genético, la modificación corporal y la superación de lo biológico por un diseño cultural. Cabe precisar que dicha intervención biotecnológica sobre los cuerpos y la producción de biosubjetividad se justifican por el ideal de la salud, que lleva a generar mejores condiciones técnicas tanto para evitar

enfermedades como para prolongar la vida, en la medida en que el sujeto actualmente se asume como agente de su propia salud.

Conclusión

A lo largo del capítulo se presentaron diferentes propuestas teóricas que buscan explicar y analizar la realidad producida por el desarrollo e implementación de las biotecnologías, sobre todo en el cuerpo de los seres humanos. En este sentido, el desarrollo biotecnológico tiene efectos biopolíticos concretos, relacionados con las formas de normalización de la población o con la propuesta de otras formas de resistencia. Asimismo, se buscó destacar que el desarrollo biotecnológico no sólo se encarga de fabricar instrumentos, sino también de fabricar cuerpos y subjetividades.

El apartado 1. *Frente a una utopía... otra vez*, a partir de los análisis realizados en los textos de Haraway y Sloterdijk, buscó mostrar que la vida ahora es controlada por la tecnología o las biotecnologías a partir de la consecución de un fin, ya sea político o ético. Es decir, en el caso de Haraway, intervenir biotecnológicamente la vida humana, en la medida en que los cuerpos son decodificados y reescritos, significa crear un espacio de apertura a otra política cuyo actor principal o sujeto político es el *cyborg*; mientras que en el caso de Sloterdijk, al permitir que la vida humana sea operada desde la homeotécnica implica la postulación de una ética centrada en un hombre emancipado e interesado en las operaciones autoplásticas de las que es capaz. De esta manera, en estas perspectivas, las biotecnologías y la homeotécnica buscan la realización tanto de un fin político como ético. El apartado 2. *Biotecnología y biomedicina*, con la revisión de los artículos de Rabinow, Rose y Malabou, procuró exponer que el desarrollo y la aplicación de las biotecnologías están íntimamente relacionados con el ideal de la salud, ya sea a nivel institucional, estatal o en los sectores privados, lo que genera la oferta de nuevas terapias médicas que asumen a un sujeto agente de su propia medicina. El apartado 3. *La salud perfecta: nuestro imperativo y nuestro credo*, por medio de los análisis de Andrieu, pretendió explicar que la nueva ideología de Occidente está centrada en la salud, garantizada por la intervención biotecnológica de los cuerpos.

El primer apartado de este capítulo, 1. *Frente a una utopía... otra vez*, estuvo dedicado a mostrar los efectos generados por las biotecnologías en el sujeto, al grado de que los autores

proponen otras formas de comprender al ser humano como, por ejemplo, *cyborg* u hombre operable. Así, en el apartado 1.1. *Haraway: el mundo cyborg* se expuso un plano ontológico con la intención de hacer ver que el ser humano puede ser, por un lado, un resultado de la mezcla entre lo animal y lo mecánico, así como de lo orgánico y lo artificial; por otro, un sujeto compuesto de modificaciones materiales. En este sentido, el *cyborg* no teme exponer sus afinidades con los animales o con las máquinas. Para Haraway, la utopía del siglo XX puede dar apertura a dos mundos: el mundo de *cyborgs* caracterizado por el dominio total de los cuerpos y el mundo *cyborg* que tiene como finalidad la liberación de toda forma de control y violencia. En el apartado 1.2. *Sloterdijk: el hombre operable*, a través de los análisis de Sloterdijk, se procuró explicar que los seres humanos son el resultado de la tecnología aplicada sobre ellos mismo, es decir, una tecnogénesis. Para Sloterdijk, el uso y aplicación de las biotecnologías debe conducir a una ética que promueva un ser humano emancipado que tenga la oportunidad de realizar operaciones autoplásticas de manera responsable. Los seres humanos emancipados harían uso de la homeotécnica como forma de no-dominio, cooperación, concordancia y maximización de las capacidades, con la finalidad de liberar a las cosas de los estados de esclavitud y violencia.

El segundo apartado de este capítulo, 2. *Biotecnología y biomedicina*, ha procurado exponer la relación existente entre el biopoder, las biotecnologías y las biociencias, ya sea para revelar las nuevas formas en las que la población es normalizada o para encontrar otras formas de resistencia a la biopolítica contemporánea. Así, por un lado, en 2.1. *Rabinow y Rose: biopoder, biomedicina y normalización*, se hizo notar que para Rabinow y Rose las biotecnologías, la medicina biológica y la medicina genómica establecen nuevas formas de normalización de la vida biológica pero desde un ámbito molecular; por otro, en 2.2. *Malabou: biopolítica, biotecnología y resistencia*, se buscó mostrar que para Malabou los casos de la epigenética y la clonación descubren las posibilidades inscritas en la estructura del ser vivo, que pueden funcionar como resistencia al biopoder contemporáneo. Dichos autores, así como encuentran que la salud es fundamental para continuar con el desarrollo de las biotecnologías y la biociencia, también vislumbran que el futuro estará conformado por entidades humanas fabricadas a partir de ellas. De esta manera, el futuro podrá ser caracterizado como el tiempo de la normalización de la vida biológica en su aspecto

molecular o como el tiempo de la resistencia a toda biopolítica que busque controlar, explotar o instrumentalizar al ser vivo.

Por último, a partir de la exposición de la propuesta teórica de Andrieu, presentada en 3.1. *Andrieu: la salud biotecnológica y el cuerpo sujeto*, se ha querido mostrar que la salud es la nueva ideología de Occidente, que justifica la aplicación de las biotecnologías en el cuerpo. El efecto que desencadena el uso de biotecnologías está implicado directamente con la producción de modos de subjetividad. En principio, porque las decisiones del sujeto, al ser un agente de su propia medicina, respecto a su vida y a su cuerpo ahora responden al diseño genético, a la modificación corporal y a la superación de lo biológico por medio de un diseño cultural. Este proceso de intervención en lo biológico es reconocido por Andrieu como biosubjetividad, ya que el sujeto ahora es pre-formado por las biotecnologías y por las biociencias, que lo pre-disponen a ciertas formas de experiencia y de acción sobre sí mismo. El argumento de Andrieu está enraizado en la utopía del siglo XXI por varias razones. La primera de ellas estriba en aseverar que el uso de biotecnologías promueve precisamente otra forma de autonomía del sujeto, en la medida en que puede decidir sobre la transformación de su vida y su cuerpo desde los ámbitos moleculares o genéticos. La segunda radica en mostrar que la salud es la justificación de la construcción biosubjetiva de sí mismo. La tercera es que con la intervención biotecnológica de los cuerpos está por ser superada la evolución natural a partir de la evolución tecnológica. Es decir, ahora la programación biológica depende de la re-programación genética.

Capítulo IV

Bio-tecno-génesis: frente al umbral de modernidad biológica

Introducción

Abordar el tema de la biopolítica contemporánea ha llevado a analizar toda una serie de propuestas teóricas de diferentes autores, como Lemke, Iacub, Waldby, Roberts, Sloterdijk, Haraway, Rabinow, Rose, Malabou y Andrieu, ya que actualizan las investigaciones realizadas por Foucault a la luz de los avances y desarrollos de la biología moderna, la biomedicina y las biotecnologías. Cabe realizar ahora una evaluación de lo hasta aquí avanzado.

En el Capítulo I titulado *Biopolítica y gubernamentalidad*, a lo largo del apartado 1. *Biopolítica* donde fueron expuestas las obras de Foucault *DS* y *VS*, se ha mostrado el cambio histórico del poder soberano al biopoder. El poder soberano tenía las siguientes características: 1) establecía una relación entre el soberano y el súbdito, en la que el primero ejercía un derecho de vida y muerte sobre el segundo; 2) era un poder que tenía como prerrogativa hacer morir y dejar vivir; 3) el derecho sobre el súbdito era indirecto al momento de enviarlo a la guerra en defensa de la vida del soberano y directo en la acción de dar muerte al súbdito a causa de la transgresión de la ley o por un levantamiento en contra de él; 4) estaba considerado como una instancia de deducción, un mecanismo de sustracción y de extorción, así como un derecho de apropiación de las cosas, el tiempo, los cuerpos y la vida, ante la cual el soberano tenía el privilegio de apropiarse de ella para suprimirla.

Como se expuso a lo largo de los apartados 1.1. *Biopolítica en Defender la sociedad* y 1.2. *Biopolítica en La voluntad de saber*, en la era del biopoder, caracterizada por una forma de poder que hace vivir y deja morir, existen dos polos: la anatomopolítica del cuerpo y la biopolítica de la población. La anatomopolítica del cuerpo está conformada por toda una serie de prácticas, mecanismos, técnicas y tecnologías que toman por objeto al cuerpo para distribuirlo en el espacio y organizarlo en un campo de visibilidad, como la escuela, los cuarteles, los talleres, etc. Tiene la finalidad de producir en él fuerza útil y a la vez obediencia. A través de las disciplinas el cuerpo máquina es adiestrado, aumentado en sus aptitudes,

extorsionado en sus fuerzas, mientras que incrementan su utilidad y lo integran en sistemas de control eficaces y económicos.

La biopolítica de la especie humana (*DS*) o de la población (*VS*) tiene como objeto al hombre vivo, al ser viviente, al hombre especie y al cuerpo especie, que es representado por la población. Esta forma de poder, como se advirtió en 1.1. *Biopolítica en Defender la sociedad*, utiliza instrumentos como la estadística y la demografía para hacer visibles las tasas de natalidad, mortalidad y reproducción. Funciona a partir de previsiones, estimaciones estadísticas y mediciones globales a través de las cuales se busca el equilibrio, la homeostasis y la optimización, así como la regulación biológica de la población, con la finalidad de maximizar las fuerzas para extraerlas. Esta forma de poder al apropiarse de los procesos biológicos los interviene y los regula en su aspecto global. Tiene tres elementos: la población que se vuelve un problema científico, político y biológico; los fenómenos colectivos, como las enfermedades (epidemias, endemias, etc.), la higiene pública y el medio artificial que afecta los aspectos biológicos de la población; y los mecanismos regularizadores que establecen una norma a partir de códigos, procedimientos y reglamentos. El cuerpo especie hace visible la mecánica de lo viviente por ser el soporte de los procesos biológicos.

En la exposición de los análisis de Foucault se pudo advertir que el biopoder busca el control completo de la vida a través de la administración de los cuerpos. Asimismo, busca invadir la vida enteramente al administrarla bajo una apuesta política que tiene como finalidad controlar y regular los fenómenos de carácter biológico. Para esto, el biopoder introduce la norma, con la finalidad de tomar los fenómenos de la vida a su cargo a partir de mecanismos continuos, correctivos y reguladores. Además, está encargado de distribuir lo viviente en un dominio de valor y utilidad. Una sociedad normalizadora, bajo el aspecto del biopoder, funciona con mecanismos que invaden la totalidad de la vida.

En el apartado 1.2. *Biopolítica en La voluntad de saber* fue advertida la introducción de la vida en la historia al hacer de ella una apuesta política. Con esto Foucault identificó dos fenómenos: la biohistoria que estaría caracterizada como el proceso histórico en el que la vida se mezcla con la historia; la biopolítica que introduce la vida y sus mecanismos en el dominio de los cálculos explícitos, y hace del poder-saber un agente de transformación de la vida de los seres humanos. Esto último es considerado por Foucault como el umbral de modernidad biológica que hace entrar a la especie en el orden de las estrategias políticas.

En el apartado 2. *Gubernamentalidad*, que expuso algunos elementos del curso *STP*, se destacaron tres temas principales: la seguridad, la población y el gobierno. La seguridad y los dispositivos de seguridad, a diferencia del mecanismo legal que sanciona la ley y fija un castigo y del mecanismo disciplinario que vigila y corrige por medio de técnicas adyacentes como las policiales, médicas y psicológicas, están dirigidos a la serie de los acontecimientos probables: que implican un cálculo de costos, el establecimiento de una media considerada óptima y los límites de lo aceptable. La seguridad está efectivamente relacionada con el control social al tener como finalidad la regulación de los aspectos biológicos que están a cargo de la medicina. Más aún, las tecnologías de seguridad, como se explicó en el apartado 2.1. *Seguridad, territorio, población*, se han introducido en los mecanismos de control social que tienen la función de producir una modificación en el destino biológico de la especie.

Los dispositivos de seguridad están relacionados con el espacio, ya que a través del fenómeno de la circulación, sobre todo en las ciudades, se regula el hecho biológico de la población. En este sentido, la seguridad trabaja con un dato material (emplazamiento, desagües, islas, aire, etc.); busca maximizar los elementos positivos para disminuir los aspectos riesgosos e inconvenientes para la población; se interesa por la polifuncionalidad de los elementos; por último, propone objetivos con vistas al futuro. En relación con el espacio, los dispositivos de seguridad configuran un medio en función de los acontecimientos o de las series probables de acontecimientos que se necesitan regular. En este sentido, el medio es, como advierte Foucault, el espacio donde ocurre una acción a distancia de un cuerpo a otro y donde se permite la circulación de una acción; además, es un conjunto de datos naturales y artificiales generadores de efectos masivos que afectan a la población. Por último, los dispositivos de seguridad tienen cuatro rasgos característicos: son centrífugos, toman en consideración el plano de la realidad efectiva donde se van a producir las cosas, para anularlas, limitarlas, frenarlas o regularlas, y hace que sus elementos actúen unos con respecto a otros.

Concerniente al tema de la población, para la perspectiva fisiócrata son importantes tres puntos que denotan la naturalidad de la población, constituida por una serie de variables externas, como el clima, el entorno material, el comercio, la circulación de la riqueza, las leyes, los valores morales, religiosos. 1) La población es un fenómeno de la naturaleza, accesible a agentes y técnicas de transformación ilustrados, meditados, analíticos, calculados

y calculadores. 2) Si hay algo que permanece invariable, a pesar de que la población esté integrada por una multiplicidad de individuos, es el deseo. Éste a la vez es entendido como dato natural, vinculado con el interés general de la población. 3) La población presenta una constancia de fenómenos que al ser contabilizados muestran su regularidad. Incluso, la población muestra constancia y regularidad en sus accidentes. Finalmente, la población, a diferencia del sujeto de derecho vinculado al mecanismo legal, está considerada en el régimen de los seres vivos.

En lo referente al tema del gobierno, y apoyado en los análisis de Guillaume de La Perrière, Foucault destaca cuatro rasgos importantes que constituyen la acción de gobernar.

1) El gobierno está compuesto por múltiples prácticas, ya que muchos son los que gobiernan. En este sentido hay una pluralidad de formas de gobierno y las prácticas de gobierno son immanentes con respecto al Estado. 2) Por gobierno debe entenderse la recta disposición de las cosas, en la medida en que son conducidas al fin oportuno. Los hombres son gobernados a través de las cosas. La acción de gobernar no solo está dirigida a los hombres, sino también a las cosas. Los hombres y las cosas están entremezclados en la acción del gobierno. Los hombres son gobernados en tres niveles:

- Riquezas, recursos, artículos de subsistencia, territorio y fronteras
- Costumbres, hábitos, maneras de actuar y de pensar
- Accidentes o infortunios: hambre, epidemias, muerte

3) Al ser múltiples las formas de gobernar, así como sus prácticas, existe una pluralidad de fines específicos. 4) El encargado de gobernar debe hacerlo a través de tres virtudes: paciencia, sabiduría y diligencia.

Ahora bien, de acuerdo con Foucault, el nuevo arte de gobernar característico del siglo XVIII está constituido por tres elementos implicados y correlacionados: una ciencia del gobierno, la función de la economía que va más allá de la familia y el problema de la población. Estos tres elementos tienen que ser pensados fuera del marco jurídico de la soberanía.

La población bajo esta consideración del gobierno es diferente del individuo y de la familia. La estadística sirve como instrumento para cuantificar los fenómenos de la población, por ejemplo, la serie de regularidades (muertos, enfermos, accidentes), los efectos

de agregación (epidemias, endemias, la espiral de trabajo y riqueza) y los efectos económicos (desplazamientos, maneras de obrar y actividades).

En consideración con lo anterior, sigue Foucault, el gobierno adquiere una meta: mejorar la suerte de las poblaciones, aumentar su riqueza, la duración de la vida y la salud. A partir de campañas y técnicas la población puede ser estimulada con vistas a la consecución de un fin: por ejemplo, estimular el índice de natalidad o dirigir los flujos poblacionales. La población aparece como sujeto de necesidades y aspiraciones, pero también como objeto en manos del gobierno. Esto va acompañado por la conformación de una ciencia: la economía política. Con ella se da el paso del arte de gobernar a la ciencia política, y a través de ella se realiza la intervención en el campo de la economía y la población.

Finalmente, Foucault distingue al gobierno de la soberanía y la disciplina. La soberanía es la forma de poder que mostraba la disimetría con el súbdito hasta hacerlo morir. La disciplina es la forma de poder que busca normalizar las conductas de los individuos a partir del control y la vigilancia. El gobierno es el poder entendido como gestión gubernamental, cuyo objeto es la población y sus mecanismos esenciales son los dispositivos de seguridad.

Tras distinguir el gobierno de las otras formas de poder, Foucault acuña la noción de gubernamentalidad para identificar una forma de poder que se ejerce a partir de un conjunto de instituciones, procedimientos, análisis, reflexiones, cálculos y tácticas que tienen a la población como objeto, a la economía política como saber y a los dispositivos de seguridad como instrumento.

En el apartado 3. *Actualidad de la biopolítica y la gubernamentalidad* ha sido expuesta la propuesta de Lemke con la finalidad de actualizar las investigaciones realizadas por Foucault en lo concerniente a la biopolítica y a la gubernamentalidad, sobre todo a partir de la segunda mitad del siglo XX. Otro tipo de fenómenos, como las políticas de refugiados, la prevención del SIDA y el crecimiento poblacional son ejemplos en los que la biopolítica ejerce su particular forma de poder.

La biopolítica es caracterizada por Lemke como una forma moderna del ejercicio del poder que ha encontrado una línea de análisis en la sociología de la ciencia y la tecnología, en la historia de la ciencia y la biología, y la antropología cultural, junto con las teorías feministas y los estudios de género. Dichos campos de saber depositan especial interés en los

desarrollos biotecnológicos, ya que han llegado a considerar al cuerpo como un texto legible y con la posibilidad de ser reescrito. Asimismo, esta línea de análisis tiene tres criterios importantes: 1) el acceso a la vida misma se logra a partir de las biociencias y las biotecnologías; 2) los seres vivos son considerados, en primera instancia, como una pluralidad artificial y, en segunda instancia, como artefactos técnicos; 3) los desarrollos de la biología molecular, el progreso biomédico, la medicina de trasplante y las técnicas reproductivas permiten identificar al cuerpo como un software molecular que puede ser leído y reescrito. A partir de las biociencias y la ingeniería molecular se lleva a cabo la reprogramación de los procesos metabólicos, así como el control de la vida que implica la transformación de la naturaleza interna de los seres humanos. La biología, como se mostró en el apartado 3.1 *El desplazamiento de la biopolítica y el gobierno de la vida*, ahora es concebida como una ciencia transformadora que crea vida y tiene la facultad de alterar a los seres vivos.

Ahora bien, la instrumentalización de la vida por parte de la biopolítica no puede estar separada de su capitalización, por lo que toda producción de material orgánico es ahora considerada como fuente y creación de valor, es decir de biovalor definido a partir del plus valor generado por el conocimiento vital y la instrumentalización jerarquizada de las formas de vitalidad de los cuerpos asociadas con el material humano.⁸⁹ En este mismo sentido, puede entenderse que con el material orgánico se pueden desarrollar otros tipos de productos, que después serán ofrecidos como servicios dentro de una economía capitalista. De la misma forma, el material orgánico sirve para producir conocimiento biológico, así como formas de vida que pueden ser patentadas y comercializadas. Como apunta Lemke, se inaugura una economía política de la vida en la que el valor de la vida biológica y la explotación capitalista establecen una conexión orgánica.

A la luz de estos desarrollos teóricos, Lemke identifica tres campos en los que la biopolítica encuentra otras formas de expresión: 1) política molecular: en esta forma de poder los cuerpos al ser intervenidos por las biotecnologías pueden ser desmantelados y recombinados. Además, Lemke propone un nuevo nivel de intervención que supera tanto al individuo como a la población, ya que ahora la consideración sobre la vida es genética; 2)

⁸⁹ Sobre este tema véase el apartado 2.2. *El biovalor y el biopoder: Catherine Waldby*, perteneciente al Capítulo II: *La desmultiplicación corpórea: sucesos extraordinarios de la biopolítica del siglo XXI*.

tanatopolítica: esta forma de poder implica una forma diferente de conexión entre la vida y la muerte con el surgimiento del material humano, constituido por las porciones del cuerpo, sangre, células, órganos, médula, etc. A partir, sobre todo, de la medicina de trasplante alguien puede existir en otro individuo. En este sentido, la muerte de alguien puede garantizar la vida y la supervivencia de otro individuo. Además de que puede seguir existiendo, el individuo adquiere la posibilidad de mejorar la calidad de su vida, así como su prolongación;

3) antropopolítica: esta forma de poder reduce la vida a la estructura genética, en la que la diferencia entre humanos y no humanos es gradual y no categórica. Además, propone que el ser humano en realidad es el producto precario de la tecnología. Estas nuevas formas de poder convergen en que el cuerpo, en primer lugar, puede ser desmantelado, separado, convertido en información y reducido a material humano y, en segundo lugar, es en sí mismo una red informática, que expone nuevas formas de conexión entre el individuo y la población, así como con el medio que lo rodea.

Al identificar a la biopolítica como un arte de gobierno, es decir que la biopolítica puede ser ahora entendida como gobierno de la vida, Lemke establece tres puntos de anclaje que lo pueden identificar: los procesos de poder (política molecular, tanatopolítica y antropopolítica), las prácticas de conocimiento (biomedicina y biotecnología) y las formas de subjetivación. En relación con este último punto, Lemke señala que el sujeto de la biopolítica puede ser identificado a partir de tres binomios: *zoé-bíos*, individuo-población y sí mismo-social. Lemke define la *zoé* como el proceso de subjetivación limitado a la subyugación y al sometimiento corporal, tanto del individuo como de la población. Dicho proceso de subjetivación puede estar constituido por tecnologías de la disciplina corporal y la regulación de la población, así como por tecnologías políticas de los individuos y de la población. El otro sujeto de la biopolítica está identificado con el *bíos*, es decir la representación de la existencia moral y política de los seres humanos, que conlleva un proceso de constitución de sí del individuo, así como un proceso de constitución de los sujetos colectivos, a partir de la realización, por un lado, de tecnologías de sí y, por otro lado, de tecnologías de lo social.

Lo que Lemke identifica con el par *zoé-bíos*, es decir con la subyugación y el sometimiento corporal y con la existencia moral y política, solo puede encontrar una explicación a la luz de las correspondientes definiciones de los términos. *Zoé* (ζωή) se define

como “vida; tiempo o duración de la vida; modo de vida, manera de vivir; existencia, subsistencia, sustentos; recursos, medios de vida, bienes”. Mientras que *bíos* (βίος) significa: “vida, existencia; modo de vida, condición o género de vida; tiempo o duración de la vida; medios de vida, recursos; sustento; los vivientes, los hombres, el mundo”.⁹⁰ A partir de las definiciones dadas puede constatar que los dos términos refieren directamente al término vida. Es decir, ambos términos griegos son utilizados para referirse a lo que los modernos entienden por vida. Sin embargo, que la definición de *bíos* incluya a los vivientes, los hombres y el mundo sugiere que los hombres, a diferencia de cualquier otra existencia, son los vivientes que al estar en el mundo pueden generar un modo de vida, una condición o género de vida, que puede ser caracterizado como una existencia moral y política. Esto no indica que los seres humanos no estén incluidos en la vida entendida como *zoé*, ya que es el modo de vida o la manera de vivir compartida con otros seres vivos, en este caso específicamente con los animales. En este sentido, *zoé* incluye la existencia de los animales y de los seres humanos y *bíos* incluye a los seres humanos al momento que excluye a los otros animales. A diferencia de la *zoé* que está limitada a las acciones específicas que buscan la subsistencia, el *bíos* trasciende este límite con la finalidad de configurar el género y la condición de vida, ya sea particular y colectivo, moral y político. Pero si esta diferencia de términos indica que los seres humanos pueden estar incluidos en ambos modos de vida, permite pensar que algunos seres humanos al no estar contemplados en el *bíos* se encuentran limitados al único hecho de la subsistencia, esto es a la *zoé*.⁹¹

De esta manera, lo que Lemke identifica con los términos *zoé-bíos*, como los modos de ser del sujeto de la biopolítica, está íntimamente relacionado con las formas de existencia definidas más arriba, una plenamente limitada a la subsistencia y la otra que posibilite una vida moral y política. Ahora bien, si Lemke señala que la *zoé* es la subyugación y sometimiento corporal lo hace en la medida en que sigue los análisis realizados por Foucault, quien afirma que el biopoder está constituido por dos polos, el de la anatomopolítica del

⁹⁰ Ambas definiciones han sido tomadas del Manual griego, griego clásico-español, VOX.

⁹¹ Por ejemplo, el mundo griego privilegiaba la vida política de los hombres libres que además eran ciudadanos (*bíos*), por encima de la vida de la casa constituida por la mujer, el niño y el esclavo (*zoé*) (véase, por ejemplo, la introducción de *Homo sacer. El poder soberano y la nuda vida* de G. Agamben). Para entender una biopolítica contemporánea que limita la existencia al hecho de la subsistencia véase el apartado 2.3. *Biopolítica: entre bio-vida y bio-pobreza*: David Roberts, perteneciente al Capítulo II: *La desmultiplicación corpórea: sucesos extraordinarios de la biopolítica del siglo XXI*.

cuerpo y el de la biopolítica de la población, que además son caracterizados como cuerpo máquina y cuerpo especie. Así, la biopolítica implicada únicamente con la *zoé* limita la existencia de los seres humanos a la subsistencia a través de la subyugación y el sometimiento corporal.

Sin embargo, a estas definiciones dadas de la *zoé* falta agregar el elemento que la vincula directamente con la vida animal. Si bien se ha mostrado en el apartado 1. *Biopolítica* del primer capítulo, en primer lugar, que la población, como cuerpo especie, es un objeto constituido por procesos biológicos como el nacimiento, la muerte, la reproducción, la enfermedad, etc., y, en segundo, que el ser humano, en el umbral de modernidad biológica, es identificado como especie, falta precisar cómo es que la biopolítica contemporánea no solo identifica a la *zoé* con la subsistencia, la subyugación y el sometimiento corporal, sino también con la figura animal.

En el apartado 1.1. *La vida y la historia: la figura de la animalidad*, del Capítulo II: *La desmultiplicación corpórea: sucesos extraordinarios de la biopolítica del siglo XXI*, se ha recurrido a la obra *PC*, en la que Foucault analiza las investigaciones de Cuvier correspondientes al paso histórico de la historia natural a la biología, para mostrar que el biopoder, la biohistoria y la biopolítica tienen en su centro de reflexión la figura de la animalidad. En dicho análisis se ha destacado que la función de los órganos de los seres vivos tiene mucha mayor importancia que su estructura y su disposición. A partir de ella es posible reconocer que los órganos a la vez que aseguran una función, también permiten establecer grandes unidades funcionales, que hacen aparecer semejanzas donde no hay nada idéntico; muestra a su vez una homogeneidad funcional, que permite relacionar conjuntos de elementos desprovistos de la menor identidad posible. A través de la función, la anatomía comparada expone una continuidad en los seres vivos al mostrar las grandes funciones que los conforman, como por ejemplo, la respiración, la digestión, la circulación, la reproducción y el movimiento. Estas grandes funciones evidencian la semejanza entre los distintos seres vivos. Pero será la constitución de un doble espacio, tanto interno como externo, el que permita abrir un nuevo panorama de entendimiento, que ya no solo pregunta por las probabilidades de ser, sino por las condiciones de vida, lo que equivale a preguntar por los elementos que permiten al ser vivo mantener y preservar su vida. El mantenimiento en las condiciones de la existencia, advierte Foucault, permite, por un lado, la deriva de la vida en

la historia y, por otro lado, descubrir una historicidad propia de la vida. En suma, es la manera de reflexionar sobre la historicidad de lo vivo.

De acuerdo con Foucault, la constitución de una historicidad viva tiene una serie de consecuencias para el pensamiento europeo: 1) la vida consagrada a la historia se dibuja bajo la forma de la animalidad, lo que quiere decir indagar en el papel de la función de los sistemas y de los órganos, así como en la regularidad del funcionamiento; 2) el animal se convierte en una figura privilegiada para conocer los caracteres y estructuras escalonadas en profundidad hacia la vida; 3) el animal deja percibir de mejor manera el enigma de lo vivo.

A través de estos análisis realizados por Foucault se observa que la relación entre vida e historia aparece únicamente cuando la figura de la animalidad se privilegia para percibir el enigma de lo vivo. Si lo anterior constituye la biohistoria, en términos del biopoder, la biopolítica de la población funciona bajo los términos de la animalidad al tener como objetivo la regularización de los procesos biológicos de la población, como el nacimiento, la muerte, la reproducción, la longevidad, la enfermedad, que pueden ser considerados procesos semejantes entre los seres vivos. Así, la biopolítica está dirigida por la figura de la animalidad. En este sentido cabe afirmar que la biopolítica de la población analizada por Foucault tiende a estar vinculada más con la *zoé* que con el *bíos*. Por ello, si la biopolítica contemporánea está identificada con la *zoé* por limitar la existencia de los seres humanos a la subsistencia por medio de la subyugación y el sometimiento corporal, lo hace precisamente porque ha introducido la figura de la animalidad en sus cálculos.

En el marco de estas reflexiones, el apartado 2. *Del cuerpo al material humano* del capítulo II muestra que la relación entre vida y animalidad, manifestada en la materialidad del cuerpo, puede ser manipulada por una sociedad según sus intereses; asimismo evidencia que la sociedad contemporánea ejerce la subyugación y el sometimiento corporal a través del uso de las biotecnologías. El nuevo ejercicio de poder sobre la vida llevado a cabo por las biotecnologías configura una nueva red de biopoder que, si bien tiene al cuerpo como su objeto, ahora tiende a generar material humano a partir de los órganos, los tejidos, las células y las sustancias como el esperma, el plasma y la sangre. Que las biotecnologías hagan del cuerpo un material humano solo es posible a partir de lo que ha sido denominado como

desmultiplicación corpórea.⁹² Esto significa que el cuerpo al ser intervenido por otros dispositivos, instrumentos o tecnologías, hasta separarlo en sus partes mínimas o en sus elementos básicos, si bien pierde su fuerza integral puede, ahora en conjunto con los dispositivos, los instrumentos y las tecnologías, aumentar el par de fuerzas de otros cuerpos que serán compensados, integrados o potencializados con el material humano procedente de otros individuos. Además, el material humano representa ahora el sustrato donde convergen las formas de poder sobre la vida identificadas por Lemke: la política molecular, la tanatopolítica y la antropopolítica.⁹³ En primer lugar porque la política molecular se encarga de usar las biotecnologías para dismantelar y combinar los cuerpos, incluso desde la perspectiva genética. En segundo lugar, el material humano adquiere valor de cesión, a través del cual se puede garantizar la vida de otros individuos que se encuentran en riesgo de morir. En esta tanatopolítica la muerte de alguien puede garantizar la vida y la supervivencia de otro individuo, por medio de la cesión de material humano. En consideración a la antropopolítica puede decirse que si el ser humano es un producto precario de la tecnología, el uso de las biotecnologías, que dismantelan el cuerpo y lo combinan, puede proporcionar nuevas formas de crear vida, así como de crear otras formas de lo humano.

En el apartado 2.1. *El material humano y la biopolítica: Marcela Iacub* del capítulo II, se desarrolló el tema del material humano a partir de los análisis de Iacub: los alcances del material humano y la estrategia biopolítica diseñada a través de él para subyugar y someter a los cuerpos (*zoé*). En primera instancia estas acciones ocurren en el momento en el que el cuerpo, a partir del material humano, adquiere valor de cesión, lo que le permite al individuo donar o transferir partes de su cuerpo, ya sea en el momento de su muerte inminente o en vida. El valor de cesión deja de ser una consideración individual cuando el Estado determina al individuo ante la ley como sujeto de derecho y lo estructura jurídicamente para socializar el material humano que lo constituye.⁹⁴

Si bien el material humano establece toda una serie de nuevas relaciones entre el individuo y la población, la vida y la muerte, no escapa a la forma del poder soberano

⁹² Véase la introducción del Capítulo II: *La desmultiplicación corpórea: sucesos extraordinarios de la biopolítica del siglo XXI*.

⁹³ Véase el apartado 3.1. *El desplazamiento de la biopolítica y el gobierno de la vida*, perteneciente al Capítulo I: *Biopolítica y gubernamentalidad*.

⁹⁴ Véase el apartado 2.4. *Material humano, biovalor, bio-vida y bio-pobreza: un estudio de caso*, perteneciente al Capítulo II: *La desmultiplicación corpórea: sucesos extraordinarios de la biopolítica del siglo XXI*.

identificado ahora con el aparato médico-administrativo que, apoyado en las leyes bioéticas, tiene a su cargo las técnicas de selección y de fabricación de embriones, así como las técnicas de reanimación y trasplante. Dicho aparato, a través de sus decisiones sobre la vida o la muerte de los individuos, está encargado de hacer vivir o hacer nacer, dejar morir o impedir nacer.

Iacub, ante el poder ejercido por el aparato médico-administrativo, señala una paradoja que involucra la “naturaleza” del cuerpo y lo artificial de las biotecnologías. La paradoja consiste en que el aparato médico-administrativo, a pesar de usar biotecnologías para generar el material humano, trata de proteger una esencia o naturaleza del cuerpo que ante el daño o la enfermedad es restaurada, normalizada o curada por medios terapéuticos. Sin embargo, las biotecnologías, que se han apropiado de la vida por medio del material humano, al reconocerlo y manipularlo, tienen a su cargo la producción de vida artificial. Para Iacub esto significa, por un lado, que lo biológico o lo natural ya no tiene un papel activo o constitutivo en relación con la vida y, por otro lado, que las biotecnologías han llegado a ser la técnica biopolítica más productiva.

Ante todo proyecto histórico propuesto por el aparato médico-administrativo con la finalidad de controlar la vida misma, con el supuesto de un cuerpo biológico naturalizado, Iacub propone una resistencia fundada en la intervención biotecnológica de los cuerpos para hacerlos aparecer como entidades artificiales. En suma, las biotecnologías permitirían que los seres humanos puedan crearse a sí mismos como artefactos biológicos.

A raíz del doble escenario biopolítico dibujado por Iacub, que plantea, por un lado, el escenario del control de la vida y, por otro lado, el escenario de la resistencia, el Capítulo III: *Crear y programar la evolución: en los intersticios de la biopolítica* ha tratado de clarificar el horizonte en el que las biotecnologías, más que simplemente dominar la vida y conformarse como una técnica más para subyugar y someter a los cuerpos (*zoé*), pueden descubrir en el ser humano otras formas de ética y política, así como hacer emerger, ante todo proyecto normalizador de la vida, una forma de resistencia a la biopolítica contemporánea (*bíos*).

La propuesta de Haraway ha sido revisada⁹⁵ para descubrir la fuerza política que las biotecnologías pueden desencadenar en el ser humano. El *cyborg* es un organismo cibernético configurado a partir de la confusión de las fronteras de los siguientes dualismos: animal-ser humano, natural-artificial y orgánico-maquinico. Haraway advierte que la ontología del *cyborg* le proporciona a su vez su política. El *cyborg* no solo causa una confusión de dichos dualismos, sino que está encargado de construirlos de manera responsable. Al estar situado en una tradición utópica, el *cyborg* imagina un mundo sin géneros, sin génesis y sin fin. Además, su política está caracterizada por ser no partidista, no militarizada, anticapitalista, antipatriarcal e infiel al socialismo de Estado.

La acción del *cyborg* comienza con la ruptura limítrofe de las fronteras establecidas entre el ser humano y el animal, el hombre/animal y la máquina, lo físico y lo no-físico, con la intención de producir fusiones poderosas que permitan el trabajo político. Asimismo, la ruptura de las fronteras lleva a enfrentar otro tipo de dualismos, como por ejemplo, mente-cuerpo, animal-máquina, idealismo-materialismo, anulaciones simbólicas-artefactos físicos, ya que han privado de otras formas de acción política y de la creciente necesidad de unidad. Una vez permitidas otras formas de acción política, los *cyborgs* convergen en la posibilidad de resistir al dominio, que universalmente se ha intensificado.

Bajo estos criterios, la cosmovisión *cyborg* diseña dos tipos de mundo. El mundo de *cyborgs* está caracterizado por la imposición de un sistema de control, por un tipo de guerra en defensa de lo nacional y por la apropiación final de los cuerpos. El mundo *cyborg* tiende a producir realidades sociales y corporales vividas en las que los seres humanos no tienen miedo del parentesco con animales ni máquinas, ni identidades parciales, ni de puntos de vista contradictorios. En este sentido, el mundo de los *cyborgs* reproduciría el ámbito de la dominación, mientras que el mundo *cyborg* lo haría con el de la liberación.

Haraway advierte que el trabajo político por venir involucra cambios en el ámbito de las relaciones sociales, la ciencia y la tecnología. Sobre todo a partir de la introducción de la información, ya que denuncia la naturalidad de los objetos, que ahora pueden ser codificados y diseñados. A partir de ella las propiedades esenciales más bien aparecen como textualidad de los componentes bióticos, lo que permite una producción contextual, en la que personas y

⁹⁵ Véase I.I. Haraway: *el mundo cyborg* del apartado I. Frente a una utopía... otra vez, perteneciente al Capítulo III: *Crear y programar la evolución: en los intersticios de la biopolítica*.

objetos pueden ser desmontados y vueltos a montar. Por tanto, no hay objetos, espacios o cuerpos fijados en una identidad por orden natural, por el contrario son codificados y diseñados.

Por último, el *cyborg* solo puede ser desmontado y vuelto a montar, codificado y decodificado y diseñado a partir de las herramientas tecnológicas, como la tecnología de la comunicación y las biotecnologías -consideradas una tecnología de la escritura, en la que los organismos son entendidos como instrumentos especiales para el procesamiento de la información-, que tienen la posibilidad de generar nuevas relaciones sociales con efecto político, así como dotar de otros significados a los objetos, los espacios y los cuerpos; la biología moderna -y sus ramas como la genética molecular, la ecología, la teoría evolucionista sociobiológica y la inmunología-, hace aparecer al mundo, a los objetos y a los organismos como un problema de código o de codificación, a través del cual son interpretados e intervenidos, desmontados y vueltos a montar, traducidos a problemas de codificación genética y de lectura.

La potencia ética, vinculada a las operaciones tecnológicas y biotecnológicas sobre el ser humano, fue propuesta por las aportaciones teóricas de Sloterdijk.⁹⁶ La denuncia primaria que hace Sloterdijk está dirigida a la imposibilidad de describir los fenómenos culturales de manera adecuada. Los instrumentos, los signos, las obras de arte, las leyes, las costumbres, los libros, las máquinas y los artificios han sido descritos y definidos, señala Sloterdijk, a partir de los criterios de una ontología monovalente (el ser es, el no-ser no es) y una lógica bivalente (lo verdadero no puede ser falso, lo falso no puede ser verdadero), que causan una división fundamental entre alma-cosa, espíritu-materia, sujeto-objeto, libertad-mecanismo. Toda descripción realizada con estos criterios de los fenómenos y de los objetos culturales, considerados como cosas, materia, objetos o mecanismos, caerá en reducciones estériles y restricciones destructivas. Ante esto, la propuesta de Sloterdijk trata de descubrir a los objetos culturales como híbridos con un componente espiritual y otro material.

La cibernética y la biología moderna, como teorías sobre la enunciación y los organismos vivos que pueden transformar conceptualmente el espíritu objetivo, están articuladas por un elemento común: el principio de información. La información es un tercer

⁹⁶ Véase 1.2 Sloterdijk: *el hombre operable* del apartado 1. *Frente a una utopía... otra vez*, perteneciente al Capítulo III: *Crear y programar la evolución: en los intersticios de la biopolítica*.

valor que se introduce entre la reflexión y la cosa, el espíritu y la materia, las ideas y las cosas. A partir de ella las máquinas y los artefactos son considerados negaciones realmente existentes. Esta descripción da cabida a una ontología bivalente y a una lógica trivalente por las que hay negaciones afirmadas, afirmaciones negadas realmente existentes, la nada existente y el ente nadificado. Argumentar a favor de este cambio en la ontología y en la lógica posibilita enfrentar los dualismos sujeto-objeto, yo-mundo, individuo-sociedad, naturaleza-cultura que, al describir de manera inadecuada a la totalidad de los entes, han introducido en la realidad estados de dominación. La división de los entes en subjetivos (ánimico, yo, humano) y objetivos (cósico, mecánico, no humano) supone un privilegio y un dominio de los primeros sobre los segundos. Y sin embargo, los objetos culturales pueden ser descritos a partir de su inteligencia planificadora, su capacidad de dialogar, su espontaneidad y flexibilidad.

La nueva descripción de los objetos culturales y los desarrollos tecnológicos introducen una nueva perspectiva en la autoconcepción humana. Las tecnologías genéticas establecen una nueva relación entre lo subjetivo y lo mecánico, ponen al yo al alcance de manipulaciones artificiales, hacen seres completos y plantean otras condiciones evolutivas de la antropogénesis -la interrogante sobre el origen del ser humano. Para Sloterdijk, la antropogénesis consiste en una tecnogénesis, esto significa que el ser humano es considerado el resultado de toda una serie de tecnologías aplicada sobre él mismo. La técnica produjo al hombre a partir de la pre-humanidad. A causa de ello el ser humano no hace nada extraño o perverso si se somete a innovaciones y manipulaciones o a transformaciones autotécnicas.

El cambio autotécnico del ser humano va acompañado de un *ethos* del hombre emancipado. Así, la aplicación de tecnologías sobre sí mismo se lleva a cabo con la finalidad de conducirse a sí mismo. De esta manera, el deber y la voluntad de configurarse de manera automanipulativa constituye el *ethos* del hombre emancipado. En suma, el *ethos* estaría caracterizado por el desarrollo autoplástico y las operaciones antropoplásticas.

En el ámbito de la técnica, la perspectiva de Sloterdijk propone una división correspondiente a una visión dominante y otra no dominante. La alotécnica lleva al mundo de las cosas a un estado de esclavitud ontológica, ya que funciona a partir de la identificación sujeto-amo y materia-esclavo. Esto provoca acciones violentas y contranaturales al emplear materias para fines a ellas indiferentes o extrañas. La homeotécnica es una forma no tiránica

de operatividad. Para ella las cosas mismas son o pueden llegar a ser por sí mismas. Establece niveles de maximización de su propia idoneidad y de cooperación. Permite el desarrollo de una ética de las relaciones no hostiles y no dominadoras.

Por último, la ética tiene como punto de partida un ser humano emancipado que es resultado de operaciones tecnológicas. En este sentido las biotécnicas y las nootécnicas funcionan a partir de un sujeto más refinado, cooperador, que no se toma demasiado en serio y se forma en el trato con textos complejos y contextos hipercomplejos.

Las reflexiones teóricas de Haraway y de Sloterdijk aportan argumentos a la justificación del uso de las biotecnologías no solo con fines de control, subyugación, sometimiento o dominio de la vida y de los cuerpos. Al contrario, las biotecnologías desde estas perspectivas tienen la potencia para descubrir en el ser humano otro tipo de acciones políticas, así como un *ethos* que dirija los actos del ser humano a una ética no dominadora. Así como pueden coincidir con la propuesta de Iacub que piensa los cuerpos ahora como artefactos biológicos creados o que a partir de ellos se adquiere la capacidad para inventar otras formas de lo humano -por ejemplo, la entidad *cyborg* y el hombre operable-, las perspectivas de Haraway y Sloterdijk pueden ser incluidas en el campo de la investigación y de acción propios de la antropopolítica propuesto por Lemke, ya que parten del supuesto que identifica al ser humano como un resultado de la tecnología y asume que la diferencia entre los organismos humanos y los no humanos no es categorial, sino de grado. Las biotecnologías y las tecnologías genéticas, la cibernética y la biología moderna, apoyadas en el principio de información, codifican y decodifican los cuerpos y a los organismos vivos con la finalidad de desmontarlos y volverlos a montar. La vida, los cuerpos y los organismos ahora son diseñados, lo que aleja toda idea de la existencia de una identidad dada por orden natural. A esto no escapan los seres humanos. A la luz de estas propuestas, los seres humanos configurarían mundos que al promover otras acciones políticas y éticas fundadas en la liberación escaparían a la dominación y a los estados de esclavitud. Asimismo, los aportes de Haraway y Sloterdijk han permitido extender el argumento de Iacub con la finalidad de pensar la transformación de los cuerpos en artefactos biológicos; más importante aún ha sido reconocer que dicha transformación no conlleva a estados plenos de dominio, sino a descubrir en los seres humanos potencias políticas y éticas que, en términos de Iacub, funcionan como resistencia al control social de la vida.

Así como las biotecnologías pueden tener fines de liberación, en el orden del biopoder pueden ser utilizadas de manera propicia para normalizar a la sociedad. Las indagaciones de Rabinow y Rose muestran que las biociencias y las biotecnologías, al situarse en la perspectiva de la política molecular identificada por Lemke, funcionan en la red del biopoder propia del siglo XXI.⁹⁷ Encargado de intervenir el carácter vital de los seres humanos, el biopoder ahora hace de la vida un objeto político por medio de la promoción del derecho a la vida, al cuerpo, a la salud o a la satisfacción de necesidades. Es propio del biopoder del siglo XXI su ejercicio a nivel supranacional, el declive del dominio de lo social y las nuevas formaciones colectivas que dependen de políticas propiciadas por la secuencia del genoma. Surgen nuevos modos de individualización y concepciones de autonomía.⁹⁸ Con ello se promulgan nuevos derechos a la salud, a la vida, la libertad y a la búsqueda de la felicidad, centrados en términos corporales y vitales.

El efecto productivo del biopoder va acompañado de estrategias normalizadoras, encargadas de regular los fenómenos concernientes a la especie: raza, reproducción y la medicina genómica.⁹⁹ En el tema de la raza ahora la perspectiva molecular brinda la información para mostrar la verdad biológica. Es decir, las ciencias de la vida analizan el tema de la raza desde un punto de vista genómico y molecular. La identificación en cada individuo o en alguna población de la susceptibilidad a las enfermedades, bajo el ideal de promoción de la salud igualitaria, se realiza desde el nivel molecular (mapeo del genoma - mapeo del SNP y de haplotipo). La respuesta a estos desarrollos biomédicos, por un lado, es la creciente demanda de los pacientes a exámenes médicos que les permitan el acceso a su autoconocimiento genómico o a su información genética; por otro lado, que compañías farmacéuticas e industrias biomédicas propongan estrategias genómicas para diagnosticar, desarrollar medicamentos y formalizar otro tipo de mercado con la introducción de nuevos intereses comerciales.

⁹⁷ Véase 2.1. Rabinow y Rose: *biopoder, biomedicina y normalización*, en el apartado 2. *Biotecnología y biomedicina*, perteneciente al Capítulo III: *Crear y programar la evolución: en los intersticios de la biopolítica*.

⁹⁸ Véase 3.1. Andreu: *la salud biotecnológica y el cuerpo sujeto*, en el apartado 3. *La salud perfecta: nuestro imperativo y nuestro credo*, perteneciente al Capítulo III: *Crear y programar la evolución: en los intersticios de la biopolítica*.

⁹⁹ Véase 2.1 *Seguridad, territorio, población*, en el apartado 2. *Gubernamentalidad*, perteneciente al Capítulo I: *Biopolítica y gubernamentalidad*.

A pesar de que los estudios genómicos advierten que la coincidencia entre el genoma humano y el del chimpancé es del 98%, mientras que las variaciones intergrupales en las secuencias del ADN son más grandes que las variaciones intragrupalas, el racismo desde la perspectiva biológica prevalece, al grado de instaurar como norma un único genoma, el correspondiente a la norma blanca masculina. La continuación del racismo y su exacerbada discriminación, ahora realizada desde el punto de vista molecular, parte del núcleo tipológico del siglo XIX que da forma al conocimiento genético de la diferencia humana. Las investigaciones genómicas, si bien producen una nueva figura de la complejidad humana, tienen como consecuencia negativa otras expresiones de racismo y discriminación.

La reproducción considerada como un espacio biopolítico por excelencia tiene tres directrices que guían la normalización: 1) las consecuencias económicas, ecológicas y políticas del crecimiento poblacional, tanto a nivel nacional como supranacional; 2) las políticas abortistas; 3) la elección del individuo sobre la reproducción. Las tecnologías reproductivas (manipulación de óvulos y espermatozoides, diagnóstico y selección de la pre-implantación genética) operan con una retórica de la elección y una ética de la autonomía; además tratan la infertilidad como una enfermedad tratable por medio de la re-ingeniería y del mejoramiento de las capacidades humanas. Las campañas poblacionales tienen como centro el interés demográfico y económico. Por este motivo prevalece la preocupación por la riqueza económica, así como las políticas para limitar la reproducción. En este sentido el argumento de la *bomba de tiempo poblacional* ha servido para limitar el crecimiento poblacional de los países más pobres. Estas dos estrategias, las tecnologías y las políticas reproductivas, convergen en la ética del consentimiento informado y de la decisión informada que causan la esterilización voluntaria de la mujer. Asimismo, dichas estrategias son llevadas a cabo con mayor amplitud en los sectores más pobres de la población, así como en los segmentos de la población considerados problemáticos o indeseables. Como consecuencia de lo anterior surge una nueva forma de eugenesia, que tiene como interés primordial limitar la población con vistas a la prosperidad económica nacional.

La medicina genómica establece un nuevo criterio para comprender la enfermedad, pero implica el paso de una lógica que asume una acción de restaurar la normatividad orgánica perdida a una comprometida con la re-ingeniería molecular de la vida misma. Ahora la producción de efectos terapéuticos corre por la vía de la identificación de la estructura

patológica de la enfermedad para intervenirla desde el aspecto molecular. Por este hecho, la racionalidad biopolítica modificada por el principio de la salud configura otras formas de saber, poder y subjetividad, tanto visibles como potenciales. La nueva red de biopoder, en el caso de la medicina genómica, está integrada por los gobiernos nacionales y supranacionales, las empresas farmacéuticas y biotecnológicas y por los grupos de pacientes que desean el autoconocimiento genómico y la re-ingeniería de su cuerpo y de su vida, así como los grupos de presión que abogan por el aspecto sagrado de la vida y su valor intrínseco.

De acuerdo con las aportaciones teóricas de Rabinow y Rose este horizonte planteado por el biopoder da cabida únicamente a acciones enfocadas a la normalización de la vida y del cuerpo, tanto del individuo como de la población. En este sentido pareciera que los desarrollos conceptuales y los avances científicos de las biociencias y las biotecnologías únicamente están dispuestos a ser utilizados por el biopoder, cuyo fin, en términos de Foucault, es invadir la totalidad de la vida, o, en términos de Lemke, subyugar y someter los cuerpos (*zoé*). En los albores del siglo XXI dicho fin se cumple por medios, instrumentos y tecnologías genéticos. A este panorama normalizador del biopoder responde Malabou, quien aboga por una forma de resistencia al biopoder mismo desde las posibilidades inscritas en la estructura del ser vivo (*bíos*).¹⁰⁰

Para diseñar una propuesta que vaya de la resistencia biológica a la resistencia biopolítica, Malabou señala que la entrada de la vida en las técnicas políticas solo es de manera unilateral, no-dialéctica, no recíproca. Por lo que todos los discursos sobre la vida provenientes de la biología simplemente son tomados por la política para llevar a cabo el control y la regulación de los individuos y la población. A esta estructura que imposibilita pensar una resistencia de lo biológico a lo biopolítico, debe anteponerse una que, en principio, revele las posibilidades inscritas en el ser vivo y, en consecuencia, la bidireccionalidad, la dialéctica y la reciprocidad con las que se puede partir de lo biológico a lo político. La biología moderna (biología molecular y celular) proporciona categorías que posibilitan pensar y abrir otras formas de resistencia.

En primer lugar, la epigenética conforma dos sistemas de información hereditaria, tanto a nivel individual (desarrollo ontogenético) como a nivel de la especie (desarrollo

¹⁰⁰ Véase 2.2. *Malabou: biopolítica, biotecnología y resistencia*, en el apartado 2. *Biotecnología y biomedicina*, perteneciente al Capítulo III: *Crear y programar la evolución: en los intersticios de la biopolítica*.

filogenético). Esto refiere nuevos vínculos entre el individuo y la especie. Ahora bien, la historia epigenética del desarrollo celular (memoria y herencia) está constituida por tres estadios: 1) el desarrollo ontogenético: el desarrollo individual basado en la expresión diferencial del gen; 2) herencia: transmisión de información de una generación a la siguiente; 3) condiciones medioambientales: el dominio de los genes depende de factores internos y externos, lo que indica que los genes reaccionan a las condiciones medioambientales, por lo cual generan una memoria de los cambios ocurridos a causa del medio. En este esquema epigenético el ser vivo en su desarrollo individual siempre es diferente gracias a la expresión de su gen, por lo que la información transmitida a otras generaciones implica diferencia y, además, permite la transmisión de su memoria genética al medio ambiente. En este sentido, el ser vivo no puede ser reducido a un programa que solo se repita indefinidamente, tanto en el individuo como en la especie; al contrario, siempre es una entidad diferente y diferenciada de los otros de su especie con la capacidad de transmitir información diferente y diferenciada a otras generaciones.

En segundo lugar, la clonación, entendida como un modo de reproducción llevada a cabo por la procreación y transferencia de núcleos (sin vínculo sexual), evidencia la reversibilidad e irreversibilidad de la diferencia, sobre todo ante el proceso de división celular, en el caso de la clonación reproductiva. Así, la clonación es como tal la posibilidad realizada de la reversibilidad de la diferencia, ya que al clonar, lo que no significa realizar copias fieles y perfectas, se abre otro proceso en la división celular. En lo concerniente a la clonación terapéutica entra en juego el concepto de regeneración, que, si bien indica la reparación natural del cuerpo o de alguna parte, es una acción que los mamíferos han perdido y que las biotecnologías han recuperado. La regeneración está vinculada al descubrimiento de las células madre (células nada especializadas pero concebidas como totipotentes, pluripotentes y multipotentes con la capacidad de reparar, reformar y regenerar órganos y tejidos dañados), con las que se puede tener una perspectiva del futuro, en el perfeccionamiento de las tecnologías médicas, y una del pasado, en la que la regeneración aparece como una propiedad antigua conectada con animales primitivos. En esta visión coincide el prehumano, es decir los animales primitivos que tenían la función de la regeneración de forma natural, y el posthumano, es decir los seres humanos que por medios biotecnológicos han adquirido la función regenerativa. Por ello no hay que dejar de lado que

la clonación es un hecho histórico que solo ha sido posible gracias a las biotecnologías. Y más allá de que sólo tengan la finalidad de instrumentalizar o manipular la vida, también pueden generar otras formas de acceso a las posibilidades de resistencia inscritas en el ser vivo.

Por último, para Malabou la resistencia puede plantearse a partir de un nuevo materialismo que acierte en hacer coincidir lo simbólico con lo biológico. Esto significa que la vida simbólica, entendida como vida espiritual, vida como “obra de arte” o la vida como cuidado de sí no borre o simplemente oscurezca la vida biológica o la dimensión natural del ser vivo. Resulta oportuno señalar que la vida simbólica y la vida biológica están en correlación directa con *bíos* y *zoé*. La vida simbólica es al *bíos*, lo que la vida biológica es a la *zoé*. De esta manera si la tarea fundamental del materialismo por venir estriba en hacer coincidir la vida simbólica con la vida biológica, entonces implica *ipso facto* hacer coincidir *bíos* con *zoé*. Para desencadenar la fuerza política del *cyborg*, Haraway planteó la posibilidad de transgredir las fronteras limítrofes de tres dualismos específicos: animal-ser humano, natural-artificial y orgánico-mecánico; mientras que Sloterdijk reparó en la superación del dualismo que ha dividido a los entes en subjetivos (ánimico, yo, humano) y objetivos (cósico, mecánico, no humano), para elaborar un *ethos* diferente. Estas aproximaciones pueden ser completadas con la aportación de Malabou, que bien podría ser definida como la transgresión de las fronteras establecidas entre la vida simbólica y la vida biológica, así como la correspondiente superación del dualismo al hacer coincidir esos modos de existencia. Por lo tanto, la privación de otras acciones políticas y éticas sería cancelada, en la medida en que sean superados los estados de dominio prácticos instaurados por el dualismo *zoé-bíos*.

Después de esta evaluación queda precisar una serie de directrices que servirán de guía para diseñar una forma de resistencia en los siguientes apartados:

- 1) Observar la dominación actual del biopoder para plantear a partir de ella otra existencia posible.
- 2) Considerar que las biotecnologías descubren en el ser humano otras formas de acción política y ética a partir de la posibilidad inscrita en el ser vivo, cuya finalidad apunte a salir de los estados de dominio y violencia.

- 3) Aportar otros aspectos tanto a la antropogénesis como a la subjetividad a partir de los ejemplos proporcionados por el artefacto biológico, el *cyborg*, el hombre operable, el prehumano y el posthumano.
- 4) Lograr una fusión poderosa de las formas de vida, es decir de *zoé* y *bíos*, con el objetivo de establecer relaciones fundadas en la cooperación y en la maximización de la idoneidad propia de las partes.

A partir de las directrices planteadas, el presente capítulo tiene como objetivo desarrollar el concepto de “bio-tecno-génesis”, que se refiere a un rasgo esencial no sólo de la antropogénesis contemporánea, es decir lo que hace ser a los seres humanos, sino también a una característica general del biopoder relacionado con las biotecnologías. Dicho concepto, que puede definirse como la generación biológica de los organismos por vía de la intervención biotecnológica, involucra una larga serie de relaciones complejas, cuyo propósito es la población, pero sólo en la medida en que puede ser desmultiplicada y reducida a material humano. La variación histórica del biopoder, a lo largo del siglo XX y sobre todo en lo que va del siglo XXI, estriba en hacer de la población, entendida como cuerpo especie, el objeto de las biotecnologías, encargadas de intervenir y manipular los procesos biológicos. A tal grado ha llegado este avance del biopoder que incluso la fabricación de seres humanos, al no partir de la relación sexual, ha encontrado medios artificiales, tales como la ingeniería genética y la fecundación *in vitro*, para lograr su cometido (antropogénesis). Asimismo, un gran avance del biopoder ha sido el desarrollo de la medicina regenerativa a partir del uso de células madre. La función regenerativa de las células fue algo que los mamíferos perdieron gradualmente a lo largo del tiempo, y ahora, gracias al despliegue biotecnológico, ha sido desarrollada y potencializada por el aparato médico. La bio-tecno-génesis opera tanto en la fabricación de seres humanos (ingeniería genética, fecundación *in vitro*) como en la medicina regenerativa, prácticas consideradas parte del ejercicio del poder contemporáneo. En función de lo dicho, a lo largo del capítulo se trata de proponer, a través del hallazgo de las células madre y su función regenerativa, una forma de resistencia a la biopolítica contemporánea con la introducción del concepto de bio-tecno-génesis, cuya finalidad es la regeneración del *bíos*.

El capítulo está dividido en cuatro apartados. El apartado 1. *Poder y biotecnología: biotecnopoder* expone la propuesta teórica de Santiago Díaz, quien muestra la íntima relación del biopoder con las biotecnologías, que constituye un biotecnopoder caracterizado por ser

una forma de poder que domina la vida. En el segundo apartado, 2. *Del biotecnopoder a la biotecnogénesis*, al tomar como punto de partida la perspectiva transhumanista de Natasha Vita-More, que acepta el uso de las biotecnologías y, en todo caso, del biotecnopoder para manipular la vida, se analizará la relación existente entre biotecnogénesis y transhumanismo. En el tercer apartado, 3. *Bio-tecno-génesis y antropogénesis*, para salir tanto de la visión dominante del biotecnopoder, así como de la perspectiva transhumanista, se expondrán los aportes de Lucie Dalibert al concepto de bio-tecno-génesis y su íntima relación con la antropogénesis. En el cuarto apartado, 4. *Bio-tecno-génesis, regeneración y bíos*, con la finalidad de elaborar una propuesta teórica que funcione en el ámbito práctico como resistencia a la biopolítica contemporánea, se abordan, en primera instancia, los análisis de Sarah Franklin respecto a los hallazgos de las células madre y de su función regenerativa y, en segunda instancia, las reflexiones que establecen un vínculo entre la bio-tecno-génesis, la antropogénesis y la regeneración del *bíos*. En este sentido la regeneración del *bíos*, es decir de la forma de vida autorreflexiva e inteligente, sería una forma de resistencia a la biopolítica contemporánea, que reduce la existencia humana a la *zoé*, o al modo de vida pre-humano, biológico, orgánico.

1. Poder y biotecnología: biotecnopoder

Ahora es el momento de desarrollar a cabalidad el concepto de *bio-tecno-génesis*. En primera instancia, resulta importante conocer el desarrollo histórico que ha sufrido el biopoder durante el siglo XX. Dicho desarrollo está íntimamente relacionado con la implementación de las biotecnologías. Gracias a ellas, el biopoder, como rasgo esencial, ahora puede ser conocido como *biotecnopoder*.

Este concepto ha sido acuñado por Santiago Díaz¹⁰¹ en su artículo *El biopoder de la biotecnología o el biotecnopoder. Aportes para una bio(s)ética* (en adelante *BBB*), publicado en el año 2011. Grosso modo, Díaz tiene el objetivo principal de indagar por la subjetividad “gestada por los nuevos discursos y saberes que presenta el discurso biotecnológico” (*BBB* p. 194). A través de ellos el biopoder entiende la vida en su aspecto genético. Para demostrar

¹⁰¹ Pertenece al Departamento de Filosofía, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.

el objetivo principal de su tesis, Díaz establece tres puntos a seguir: 1) la clarificación del concepto de biotecnopoder; 2) la emergencia de una nueva política centrada en los genes, a saber, la genopolítica; y 3) el surgimiento del sujeto tecnogenético desde los discursos y prácticas biotecnológicos.

1) *Biotecnopoder*. La primera definición que proporciona Díaz del biotecnopoder es la siguiente: “un poder que se ejerce sobre la vida y que responde a las nuevas formas de ejercicio biotecnológico, a partir de experiencias principalmente sobre la ingeniería genética” (BBB p. 196). Esto conlleva la hegemonía de una *biotecnocracia* relacionada principalmente con la “manipulación del código genético” (BBB p. 196). Afirma que una característica del biotecnopoder, a diferencia de la anatomopolítica que sólo se mantiene al margen del cuerpo y su conducta, es que supera lo micro para establecerse en el nivel *nano*: “El biotecnopoder no sólo es un *micropoder*, en tanto distribución y utilización de información genética sino que es, además, un *nanopoder* que se inmiscuye en lo más íntimo de la corporalidad humana, gestando un *material humano*” (BBB p. 196). Con la gestación de material humano, aunado al descubrimiento de los genes, el biotecnopoder intensifica y maximiza su capacidad de manipular la vida, en la misma medida en que la manipulación de la vida “se va tornando cada vez más abstracta y a la vez más eficaz” (BBB p. 196). Al manipular el material humano y los genes, el biotecnopoder “potenciará sus fuerzas de una manera nunca antes imaginada” (BBB p. 196).

Díaz señala que el biotecnopoder opera racionalmente de dos maneras específicas: *a*) al dominar las relaciones con la naturaleza o con lo natural, “encubriendo lo artificial como saludable y paralizando el rol activo de la naturaleza segregándola a meras imperfecciones fortuitas” (BBB p. 196); *b*) al gestionar la vida humana a partir del material humano y “en el caso de las diversas aplicaciones de la biotecnología, una *materia* natural que se desvanece en cada intervención dominante” (BBB p. 197). En suma, desde la perspectiva de esta racionalidad, en el biotecnopoder lo artificial predomina por encima de lo natural, incluso podría plantearse como un poder dominante sobre la naturaleza, incluso al grado de transformarla en mero artificio. En este caso, la vida humana, al ser manipulada por el biotecnopoder y transformada en material humano, solo puede aparecer como un producto artificial.

El biotecnopoder, sostiene Díaz, no supera las otras formas de poder, como lo son la anatomopolítica o la biopolítica; al contrario, ocurre “una sofisticación del poder” (BBB p. 197), en la medida en que hay una “continuidad y una coexistencia de estrategias de control” (BBB p. 197). Dicha continuidad y coexistencia encuentran su relación directa con “las intervenciones de la genopolítica” (BBB p. 197). En la integración con las otras estrategias de poder, la genopolítica, destaca por el intento de “*crear* a la humanidad, es decir, accionar sobre *lo común* a toda la especie en general y por tanto efectuar modificaciones en todo el patrón sustancial de la naturaleza con fines abusivos” (BBB p. 197). Aparece aquí el carácter dominante del biotecnopoder que no se conforma con manipular la vida, sino que ahora se encarga de crearla. Según Díaz la acción de crear vida solo tiene fines abusivos que, al superar lo natural, tienen el objetivo de dominar tanto a la humanidad como a la naturaleza. Más adelante, Díaz caracteriza al biotecnopoder del siguiente modo:

[...] interviene inmanentemente en los intersticios vitales, atravesando toda corporalidad individual o grupal. Es así que el biotecnopoder deja de preocuparse por disciplinar la conducta de un cuerpo singular o de regular una población para intervenir en la matriz directa de la vida de manera infinitesimal. En definitiva, el *biotecnopoder* es un complejo de estrategias y tácticas de *biopoder* con base biotecnológica que, penetrando meticulosamente en lo más íntimo y esencial de la materialidad de la vida, alcanza la posibilidad de creación/dominación total sobre la humanidad y la naturaleza en general (BBB p. 167).

El biotecnopoder estaría caracterizado por ser un ejercicio de poder encargado de dominar la vida, cuya acción a través de las biotecnologías no solo manipula sino que crea la vida al intervenir su matriz directa (los genes, el material genético). Al dominar la vida de los seres humanos y de la naturaleza, el biotecnopoder logra transformar lo natural en artificial. De esta manera, la acción de esta forma de poder, al dominar, manipular y crear la vida, desvanece lo natural a favor de lo artificial.

2) *Genopolítica*. Ahora bien, una vez explicado el carácter esencial del biotecnopoder, Díaz pasa a exponer las características principales de lo que llama *genopolítica*. En primera instancia, identifica que, a diferencia del biopoder encargado de hacer vivir y dejar morir, el

biotecnopoder tiene, además de ellas, otras “acciones como, por ejemplo, la de *hacer o impedir nacer, hacer o impedir morir*” (BBB p. 198).

Estas acciones, en tanto que buscan dominar a la sociedad, serán realizadas, como afirma Díaz, “por medio de lo más imperceptible pero a su vez lo más eficaz: el *gen*” (BBB p. 198). Al introducir el gen como el elemento necesario para el dominio de la sociedad, aclara que la población deja de ser predominante como objeto, que en el marco de acción de la genopolítica pasa a “transformarse en una masa material indistinguible” (BBB p. 198). El gen, como objeto del biotecnopoder, aparece como una “matriz común de vitalidad que homogeniza a todos los seres vivientes, no sólo ya al hombre sino a la naturaleza en su totalidad. El *gen* es la esencia de la vida” (BBB p. 198).

Con esta introducción, Díaz describe así a la genopolítica:

La *genopolítica* es un complejo de estructuras operativas que favorece la dominación de la vida en beneficio de cierto grupo de individuos que poseen la capacidad de intervenir en la naturaleza desde la ingeniería genética, bien desde la técnica o bien desde la economía. Es por eso que, así como en la *biopolítica* existía una *estatización de lo biológico*, con la *genopolítica* se produce una *mercantilización de lo biológico* (BBB p. 198).

Dicha mercantilización de lo biológico, esto es introducir el material humano en los circuitos de la economía (por ejemplo, al establecer bio-bancos o al patentar y vender las patentes de organismos genéticamente modificados), advierte Díaz, se relaciona con una biotecnocracia que hace del sector empresarial el primer agente en la toma de decisiones “político-jurídicas sobre los procesos biológicos” (BBB p. 199). Además, en el aspecto de la dominación, destaca que el biotecnopoder, por un lado, lleva a cabo una nueva forma de neocolonialismo, caracterizado por alejar o mantener al margen de los desarrollos biotecnológicos a los países pobres, o al utilizarlos “como material de experimentación para sus ensayos” (BBB p. 199); por otro lado, manipula deliberadamente los “mapas genéticos de semillas con fines poco *humanitarios*” (BBB p. 199), como establecer una dependencia de los agricultores a las empresas, la extracción de información solo para beneficio de los

productores, el sometimiento de los agricultores a los procesos de producción engarzados a una lógica de mercado basada en la competencia.

3) *Sujeto tecnogenético*. A diferencia de la anatomopolítica y la biopolítica, la genopolítica es la causa de “una *minimalización* del cuerpo humano a una cartografía minuciosa y calculadora de los procesos biológicos que daría como resultado un nuevo sujeto: *el sujeto tecnogenético*” (BBB p. 201). El surgimiento de esta nueva subjetividad comienza por contemplar y definir a la *humanidad* simplemente “como materia viva indiferenciada que se maniobra como objetos despersonalizados para la obtención de propósitos exclusivos de los proyectos sociopolíticos y económicos de una minoría colectiva” (BBB p. 201).

Gracias a la ingeniería genética, que ha desplazado a la naturaleza en su función activa y productora, Díaz asegura, “se piensa la corporalidad humana como un *puzzle* de múltiples combinaciones en el que se pueden intercambiar las piezas (secuencias cromosómicas) dentro y fuera de la figura (la especie humana)” (BBB p. 202). Aceptar que la ingeniería genética tiene este papel activo en relación con la vida, conlleva definir el rol de los seres humanos que, en términos de Díaz, de ser *decoradores de organismos* pasan “a ser *arquitectos*, o si se prefiere, *ingenieros de la vida*” (BBB p. 202).

La subjetividad tecnogenética, al tomar el *gen* como la unidad referencial de la vida y como “base sustancial de vitalidad” (BBB p. 202), causa la homogeneización de la naturaleza “en un único cuerpo material de vida” (BBB p. 202). Desde esta unidad referencial de la vida, de la base sustancial de vitalidad y del único cuerpo material de la vida es que la genopolítica “escinde las esferas de la subjetividad, partiendo al sujeto y confinándolo a ser un mero portador de vida” (BBB p. 202). Definir al sujeto como mero portador de vida sólo ha sido posible a partir del momento en el que el cuerpo está constituido por el material humano. De esta materialidad, señala Díaz, surge el biotecnopoder:

Es en el material humano, en sus líquidos, sustancias y piezas particulares que se presenta la posibilidad de trascender la propia vida y curar, dar nuevamente vida, crear individuos, posibilitar materia prima para inventar nuevas formas de lo humano (BBB p. 202).

Cabe destacar que el material humano es susceptible de ser mercantilizado o, como apunta Díaz, permite la mercantilización de lo biológico, es decir la introducción de la vida o lo biológico en los circuitos de la economía. Esta acción favorece “la instauración de la nueva subjetividad denominada *sujeto tecnogenético*” (BBB p. 202), que a su vez hace del ser humano “una realidad corporal que aparece como una instancia *muda*, sin posibilidad precisa de representación simbólica” (BBB p. 202), en la medida en que esta forma de poder es cada vez más abstracta. La reducción a la unidad referencial de la vida, es decir el gen, y a la materialidad del cuerpo, causa “el efecto del vaciamiento de toda *humanidad* en el *ser humano*, de toda condición humana, cayendo inevitablemente en la devastadora pérdida de toda subjetividad” (BBB p. 202).

De acuerdo con la propuesta anterior, Díaz señala que el sujeto tecnogenético está constituido por seis características esenciales, a saber:

- a) tiene como base principal la unidad genética del ser humano;
- b) la regulación de su existencia biológica es genética;
- c) puede ser creado de manera artificial (por ejemplo, reproducción artificial, *in vitro*);
- d) consume productos genéticamente modificados;
- e) está regido por un conjunto de relaciones provenientes de la industria genética; y
- f) está imbuido en “un proceso general dominado por las biotecnologías” (BBB p. 204).

Como última caracterización del sujeto tecnogenético, Díaz afirma: “El *sujeto tecnogenético*, es simplemente todo sujeto que está inmerso en una sociedad dominada por los preceptos de biotecnopoder y que a partir de la *genopolítica* se introduce en todos los espacios de su vida de una manera abusiva” (BBB p. 204).

En conclusión, el biotecnopoder es una forma de poder que se ejerce sobre la vida con base en las biotecnologías; a la vez que distribuye y usa información genética, produce un material humano a través del cual llega a lo más íntimo de la corporalidad humana. Dicha forma de poder busca no solo manipular la vida, sino crearla por medios no naturales. Al llevar a cabo esta acción, el biotecnopoder suple la función creadora de la naturaleza, a la que somete, domina y transforma en provecho de lo artificial.

El biotecnopoder va acompañado de una genopolítica que busca dominar a la sociedad a partir del elemento mínimo que constituye la vida de los organismos biológicos: el gen. A través de ella, a la vez que busca dominar ciertos sectores de la sociedad, también establece una mercantilización de lo biológico, es decir la introducción de la vida, de lo biológico o del material humano en el circuito de la economía. Al ser un poder dominante, para Díaz la genopolítica es la causa de nuevos procesos de explotación como una forma de neocolonialismo que mantiene alejados a los países pobres de los beneficios biotecnológicos.

Por último, el biotecnopoder da como resultado lo que Díaz llama el sujeto tecnogénico, caracterizado por calcular la vida en términos biológicos y, sobre todo, genéticos. Incluso este sujeto puede ser creado de manera artificial. A la vez que consume productos genéticamente modificados, está atrapado por la industria genética y por sus procesos biotecnológicos.

2. Del biotecnopoder a la biotecnogénesis

Uno de los hechos fundamentales del biotecnopoder, tal como lo refiere Santiago Díaz, es la posibilidad de *crear* vida a partir del desarrollo y uso de las biotecnologías. Por ejemplo, la reproducción artificial. Esta realidad del biotecnopoder ha sacado a la luz toda una serie de propuestas conceptuales que analizan la producción de seres humanos, así como su relación con la técnica o, en otro sentido, con las tecnologías y las biotecnologías.¹⁰² Bajo cierta perspectiva, la antropogénesis puede explicarse por el uso de la tecnología. Es decir, ante todo, la antropogénesis es una tecnogénesis.¹⁰³ En el caso específico del siglo XX y del siglo XXI, con la preeminencia de las biotecnologías, más que tecnogénesis ocurre lo que podría denominarse como biotecnogénesis. En relación con ello, si existe un biotecnopoder, arraigado en el material humano y, más aún, en la información genética, de los cuales ahora depende la producción de seres humanos, entonces es factible hablar de biotecnogénesis. En este apartado se aborda dicho concepto que se refiere a la posibilidad desarrollada por los

¹⁰² El Capítulo III: *Crear y programar la evolución: en los intersticios de la biopolítica* ha analizado este tema en las propuestas filosóficas de Haraway, Sloterdijk, Rabinow, Rose, Malabou y Andrieu, en las que la biotecnología tiene un papel enteramente activo en relación con la producción de seres humanos.

¹⁰³ Sobre el tema de la antropogénesis, véase el aparato 1. *Frente a una utopía... otra vez*, perteneciente al Capítulo III: *Crear y programar la evolución: en los intersticios de la biopolítica*, donde han sido expuestas las propuestas teóricas de Haraway y Sloterdijk.

avances biotecnológicos de producir seres humanos de manera enteramente artificial, lo que a su vez permite pensar la dependencia de las biotecnologías en la existencia cotidiana, tanto para el mantenimiento de la vida como para el mejoramiento de la misma. El vínculo entre la producción de vida artificial y el mantenimiento de ella ha sido tomada por la corriente transhumanista,¹⁰⁴ que supone el mejoramiento continuo de los seres humanos a partir de la acumulación y los avances biotecnológicos y, en algún sentido, tecnocientíficos. Más que descubrir una realidad de dominio en la acción creadora de la vida por medio de las biotecnologías, el transhumanismo contempla precisamente la posibilidad de brindar a los seres humanos otra existencia allende lo natural y los límites establecidos por lo biológico. Natasha Vita-More presenta el vínculo entre la producción y el mantenimiento de la vida artificial, en su artículo *Life Expansion Media* (en adelante *LEM*), publicado en 2013.

Vita-More afirma que la expansión de la vida puede entenderse como el “incremento del periodo de tiempo que una persona está viva y diversifica la materia en la cual una persona existe” (*LEM* p. 73). Asimismo, asegura que la vida humana está atada a dos condiciones, a saber, la temporal, en tanto que una vida humana puede durar un siglo, y la material, que se liga a lo biológico. Conforme a estas dos condiciones, Vita-More plantea la siguiente pregunta: “¿Qué elementos nucleares de la vida están por ser expandidos y de qué tipo de materia podríamos vivir?” (*LEM* p. 73). Ella identifica tres elementos nucleares que pueden ser expandidos: las células biológicas, la identidad personal y la conservación del cerebro. Dicha expansión de los anteriores elementos puede realizarse a través de lo que Vita-More distingue como *cryonics*,¹⁰⁵ *connectionics*¹⁰⁶ y *computations*.¹⁰⁷ Este uso de los media, es decir de los sistemas informáticos conectados tecnológicamente para expandir la vida, permite problematizar “el sustrato semi-biológico y no-biológico en el cual podemos existir en el potencial de una mente conectada” (*LEM* p. 73). Esta conexión de la mente puede

¹⁰⁴ El movimiento del transhumanismo critica profundamente los criterios a través de los que se entiende el ser humano, además de tener interés en su evolución biológica y tecnológica con miras al mejoramiento de las capacidades físicas, cognitivas y emotivas. Asimismo, tiene el firme propósito de prolongar la vida no solo en términos temporales (esperanza de vida y longevidad), sino materiales (descarga de los contenidos de conciencia en sistemas computacionales).

¹⁰⁵ Proceso que suspende a un paciente en nitrógeno líquido.

¹⁰⁶ Ciencia del mapeo cerebral.

¹⁰⁷ Hace referencia a las cargas o *uploads* de información, por las que puede emularse la totalidad del cerebro o de la mente como entidades independientes.

efectuarse por medios virtuales, sintéticos o computacionales. De ello depende el sustento de la especie humana “como un todo” (*LEM* p. 73).

El artículo de Vita-More está dividido en siete apartados que tienen como finalidad justificar un octavo apartado dedicado a mostrar la expansión de la vida de los seres humanos a partir de las biotecnologías. Los primeros dos apartados desarrollan la relación entre lo vivo y la materia. Con referencia a lo vivo, confronta dos concepciones de la vida: la primera perteneciente a Aristóteles y la segunda a Eugene Thacker.¹⁰⁸ Del primero Vita-More toma la idea que explica la vida formada por tres componentes: la esencia, la forma y la materia. Además, Aristóteles agrega que es la *psyche* la causa verdadera de lo vivo, ya que de ella dependen tanto el movimiento como el telos, y por ello mismo es “intrínseca a toda la materia viva” (*LEM* p. 73). Del segundo, opuesto totalmente al primero, toma dos conceptos que contribuyen a la expansión de la vida: “1) el ‘tiempo y la temporalidad’ de la vida y 2) ‘la forma y la finalidad’ de la vida” (*LEM* p. 73). Esta propuesta le permite explicar “lo que puede ser la ‘vida’ después de la vida biológica –el punto en el que lo ‘vivo’ llega a ser algo más que biológico” (*LEM* p. 74). Asimismo, Vita-More afirma que la idea aportada por Thacker de que existe *vida después de la vida* vincula directamente el problema de “estar ‘vivo’ después de que las células biológicas alcancen sus límites divisionales”¹⁰⁹ (*LEM* p. 74). Con ello sugiere que la vida posthumana generada por el *upload* (carga) computacional “puede ser vida después de la vida” (*LEM* p. 74).

Vita-More destaca otras dos distinciones que Thacker establece sobre la vida: 1) “que la vida se manifiesta en instancias” (*LEM* p. 74); 2) “quienes están vivos denotan las manifestaciones de instancias particulares” (*LEM* p. 74), por ejemplo, la materialidad del cuerpo o la manera de presentarse a los otros. Asimismo enfatiza que dichas distinciones se han derivado de la concepción aristotélica, por un lado, de la “vida-en-sí-misma” (*LEM* p. 74) y, por otro, del *ahora* “que tú vives como ‘lo vivo’, incluyendo cualquiera y todas las instancias de la vida” (*LEM* p. 74). Ahora bien, de estas dos concepciones de la vida y de lo vivo elaboradas tanto por Aristóteles como por Thacker, Vita-More sostiene que si bien la expansión de la vida remite a la idea de permanecer con vida, también implica el *ahora* del

¹⁰⁸ Autor y profesor en The New School en la ciudad de Nueva York.

¹⁰⁹ Este fenómeno es llamado “límite de Hayflick” y afirma que toda célula eucariota tiene un límite en su proceso de división antes de entrar al estado de envejecimiento, para después morir.

“estar vivo” (*LEM* p. 74) y, además, “la continuación de las instancias de lo vivo” (*LEM* p. 74), que manifiestan la vida. Así, al señalar que la expansión de la vida no está reducida al simple hecho de permanecer con vida, sino al hecho de fomentar su continuación, la autora concluye que, en el ámbito del posthumanismo, las instancias de lo vivo pueden experimentarse en los ámbitos de lo “virtual, lo sintético y lo computacional” (*LEM* p. 74).

Al hecho de la vida y lo vivo que no está reducido a la simple acción de permanecer con vida, sino al hecho de darle continuidad a sus instancias propias desde el *ahora* que comprende la vida-en-sí-misma, Vita-More hace una reflexión acerca de la materialidad del cuerpo, a partir de la cual desarrolla dos teorías, la teoría de la simbiogénesis¹¹⁰ y la teoría de la biotecnogénesis. La primera de ellas presenta dos tesis específicas: 1) que la materia del cuerpo es una “conglomeración evolutiva de cadenas bacterianas en las que la vida es ‘la transmutación de energía y materia’ en un proceso autopoietico” (*LEM* p. 74); y 2) que los seres vivos son un “conglomerado de formas de vida” (*LEM* p. 74), descendientes, a diferencia del postulado darwiniano que supone un ancestro común, “de bacterias antiguas, en las que ellas mismas están compuestas de diferentes cadenas de bacterias” (*LEM* p. 74). La simbiogénesis es importante para Vita-More porque sugiere un tema relacionado con la expansión de la vida en su aspecto biológico.

Ahora bien, la biotecnogénesis, en su diferencia, permite pensar el mismo fenómeno de la expansión de la vida pero, como sugiere Vita-More, desde el uso de la tecnología y los media. Lo explica de la siguiente manera:

La biotecnogénesis de la expansión de la vida a través de los media tanto para el humano como para el transhumano incluye biotecnología (ingeniería genética, y métodos de medicina regenerativa, *i. e.*, clonación de células madre y células regenerativas de órganos en crecimiento), nanotecnología (nanomedicina, nanorobótica, y fabricación molecular) e interacción humano-computadora, que incluye inteligencia artificial (inteligencia artificial en general, y procesos para la emulación completa del cerebro) (*LEM* p. 74).

¹¹⁰ Teoría postulada por Lynn Margulis, quien fue una bióloga estadounidense dedicada sobre todo al estudio de la evolución biológica, en particular al origen de las células eucariotas que tienen un núcleo bien definido, rodeado por una membrana, en la cual se encuentra el material genético base de la herencia.

En suma, la simbiogénesis considera el hecho de permanecer con vida a partir de la conglomeración de otros organismos en el cuerpo propio, lo que a su vez permite la expansión de la vida; mientras que, como sugiere Vita-More, la biotecnogénesis favorece el uso de las tecnologías y los media para lograr el cometido de expandir la vida en todas las instancias reconocidas. Las consideraciones anteriores permiten a la autora definir dos capacidades biológicas que posibilitan, por otros medios, la expansión de la vida desde la biotecnogénesis, a saber: la regeneración y la transmutación.

Regeneración. Vita-More asegura que una de las metas de la expansión de la vida es incrementar el periodo de tiempo en el que una persona “está viva y que diversifica la materia o el sustrato en el cual una persona existe” (*LEM* p. 74), ante lo cual debe luchar contra el proceso de descomposición. De esta manera, al proceso de descomposición se contrapone el proceso de regeneración.

Ahora bien, la expansión de la vida, señala Vita-More, más que estar vinculada, en términos biológicos, con el inicio de la vida y con la muerte, está íntimamente presente con el *ahora* de la existencia: “Y es este ‘ahora’ de estar vivo que forma la motivación para desafiar a la muerte” (*LEM* p. 75). El desafío de la muerte, destaca Vita-More, ha sido confirmado por los transhumanistas y se ha reflejado en prácticas específicas que implementan una “biopolítica del mejoramiento humano” (*LEM* p. 75). Tanto los transhumanistas como las prácticas biopolíticas del mejoramiento humano han generado una gran diversificación de movimientos colectivos que tienen por objetivo la superación del cuerpo y la diversidad de género. Vita-More señala: “La cultura de los new-agers,¹¹¹ extensionistas de la vida, feministas, cyberpunks, posthumanistas, transhumanistas, grrrls,¹¹² avatares,¹¹³ transexuales, bio-hackers,¹¹⁴ geeks,¹¹⁵ y otros, han desplegado una ira vocal y/o silenciosa contra el cuerpo y la diversidad de género” (*LEM* p. 75). En el caso de los transhumanistas, y de la ira de éstos contra el cuerpo y la diversidad de género, Vita-More

¹¹¹ Movimiento espiritual que tuvo mucho éxito en 1980 a lo largo de Estados Unidos.

¹¹² Movimiento perteneciente al feminismo radical que va del pacifismo a los activismos poscoloniales y posporno.

¹¹³ Representaciones gráficas de usuarios mediante las cuales validan su identidad en plataformas virtuales.

¹¹⁴ Piratas cibernéticos que mejoran sus cuerpos mediante dispositivos cibernéticos o productos bioquímicos.

¹¹⁵ Movimiento cultural, tanto colectivo o individual, que encuentra fascinación en los desarrollos tecnológicos e informáticos.

asegura que son puestas en cuestión, al menos, tres realidades: 1) no prescribe lo que son el hombre y la mujer; 2) desafía la vinculación entre género y genitalidad; y 3) cuestiona lo que es la vida y la muerte. Con estos supuestos, el transhumanismo traza una agenda de acción muy específica, que culmina en la propuesta de derechos particulares.

La elección de género, la imagen corporal, la propiedad del cuerpo, y ciertos derechos de la modificación corporal son intensificados por la insistencia de algunos derechos humanos. Extender la vida, prolongar la personalidad, y la libertad morfológica son algunos derechos transhumanos (*LEM* p. 75).

Transmutación. Para Vita-More la biotecnogénesis de la expansión de la vida a través de los media “conducirá la dialéctica de la vida y la muerte” (*LEM* p. 75). Sobre todo en el caso de la transmutación de la materia, es decir, pasar del mundo material al mundo virtual por medio de la interfaz humano-computadora:

Asimismo la interfaz humano-computadora, la virtualidad, el bioarte, la vida sintética, y otros medios comienzan a vincular la extensión de la vida sobre el tiempo y encima de/dentro de plataformas no-biológicas, el problema de la transmutación de la materia necesitará ser más desarrollado, debatido, y articulado, especialmente en modelos teóricos y prácticos (*LEM* p. 75).

En suma, la biotecnogénesis, desde la perspectiva transhumanista, permite pensar y realizar el hecho fundamental de la regeneración y la transmutación con la finalidad de extender la vida a partir de los media.

Tanto la regeneración como la transmutación, y en específico el tema de la expansión de la vida, están relacionados, sugiere Vita-More, con el clima presente en la investigación que comprende “el costo de los desarrollos tecnológicos, los problemas éticos, y las ramificaciones legales” (*LEM* p. 75). Dicho clima de investigación está dividido en aquellos que desean el “avance tecnológico” (*LEM* p. 76) y aquellos que tienen una mirada realista “a las tecnologías de mejoramiento” (*LEM* p. 76). Esta división corresponde a la separación de

los “defensores de las tecnologías de mejoramiento” (*LEM* p. 76) y de los que “podrían ser adversos a la propuesta” (*LEM* p.76).

Esta diferencia entre defensores y adversarios de las tecnologías de mejoramiento llega a ser concreta al preguntar, como lo hace Vita-More, por la viabilidad de expandir tecnológicamente la vida. La autora indica dos maneras de hacer visible dicha viabilidad: la precaución y la creatividad. La vía de la precaución si bien procede por preocupaciones racionales, también lo hace a través de “resistencias irracionales, dogmatismos religiosos y exageraciones explotadoras de la ciencia ficción” (*LEM* p. 76). En la vía de la creatividad es “donde la innovación y un grado creciente de entusiasmo persiste, también hay amplios reclamos y propuestas absurdas” (*LEM* p. 76). A estas divisiones, que parecen irreconciliables, Vita-More argumenta que, después de todo, la expansión de la vida está fundada en un deseo: “aquel de extender la vida y expandir la identidad personal más allá de la actual esperanza de vida biológica” (*LEM* p. 76). Esto conlleva el deseo de alterar los cuerpos biológicos. ¿Cómo llevar a cabo la alteración de los cuerpos? El artículo de Vita-More plantea dos instancias: la cibernética y la interfaz humano-máquina.

Cibernética. Vita-More sostiene que la idea de la expansión de la vida ha tenido su emergencia en la cibernética, ya que es en ella “donde los conceptos de lo humano y la máquina se integran y la computadora interactúa con la biología humana” (*LEM* p. 77); introduce, además, el concepto de “homeostasis”, que si bien en la cibernética está relacionado con la idea de “control y retroalimentación”(LEM p. 77), en el caso de la extensión de la vida se vincula con el incremento de control “sobre las habilidades fisiológicas, los atributos psicológicos” (*LEM* p. 77).

La relación homeostática entre el humano y la máquina está justificada por Vita-More, en primera instancia, por el desarrollo de ambas entidades a través de la interdependencia y, en segunda instancia, por ramas variadas de ciencia y tecnología. La interdependencia entre humano-máquina, que en todo caso forma una unión es lo que ha permitido en el caso del humano “un mejoramiento dirigido, sustentabilidad, y evolución” (*LEM* p. 77). Esta alianza, unión e interdependencia con la máquina ha rendido estos frutos, asevera Vita-More, en principio por una “fuente esencial del ser humano” (*LEM* p. 77), que le permite dar y mantener la vida. Sin esta característica esencial, sugiere, la especie humana

ya no existiría. De esta fuente esencial, que le permite al ser humano dar y mantener la vida, deduce el carácter primario de la expansión de la vida:

El curso de la existencia de un humano involucra su orientación orgánica, biológica y la expresión conductual. Es la continuidad personal en relación con el periodo de tiempo en el que una persona está viva y diversifica la materia en la cual una persona existe, lo que forma la base primaria de la expansión de la vida (*LEM* p. 77).

La interfaz humano-máquina. El principio que permite aproximar el humano a la máquina, afirma Vita-More, es de carácter organizacional, pero que no debe verse desde el hecho de que la máquina tiene mucha mayor capacidad para reunir o almacenar “información cuantitativa” (*LEM* p. 78), sino desde el incremento en el ámbito de la fusión del humano y la máquina. Para la autora dicha fusión no sólo estriba en adjuntar apéndices o accesorios al humano, sino que la relación humano-máquina es “una interfaz” (*LEM* p. 78) que constituye el “núcleo de la homeostasis humana” (*LEM* p. 78). En este caso, sugiere que la organización del humano es “promovida por la organización extendida de la computación-biología (o viceversa: biología-computación como en humano-máquina) como un medio para distribuir procesos de pensamiento como un tipo de apéndice del cerebro, y tal vez un ‘tú’ quintaesencial” (*LEM* p. 78).

A partir de la organización extendida de la computación-biología que caracteriza ahora a la organización del ser humano, Vita-More plantea la siguiente pregunta: “¿Podría haber un tú protético?” (*LEM* p. 78). Para responder la pregunta toma el ejemplo del avatar que puede considerarse un agente protético. Además, en la medida en que la prótesis ya no sólo sirve como reemplazo de un miembro natural por otro artificial, asegura lo siguiente:

Su estructura -su robótica electrónica, programación generada-AI,¹¹⁶ silicón ligero, titanio, aluminio, plástico, y compuestos de fibra de carbono, y diseños aerodinámicos estéticos- y sus variadas formaciones futuras de cuerpos y otras plataformas para la existencia -ya han alterado el reino de lo “normal” (*LEM* p. 78).

¹¹⁶ Artificial Intelligence o Inteligencia Artificial.

De esta manera la prótesis no sólo funciona como reemplazo de lo orgánico por lo artificial, sino que, como señala Vita-More, altera todo el reino de lo “normal”, que ahora depende de un nuevo campo de organización homeostático, caracterizado por privilegiar la interfaz humano-máquina.

En conclusión, la extensión de la vida depende, desde la perspectiva de Vita-More, no sólo de un periodo de tiempo sino también de la transformación de la materia. Alargar el tiempo de vida significa prolongar no sólo material sino temporalmente las instancias de la vida, dentro de las que destacan la continuidad y proyección de la identidad y personalidad de cada individuo que, situado en su “ahora”, ejerce acciones sobre su propia materialidad para diversificarla con el paso del tiempo. Vita-More distingue entre simbiogénesis y biotecnogénesis para mostrar que en el caso de los seres humanos la expansión de la vida depende precisamente del uso y aplicación de tecnología y de los media (biotecnologías, nanotecnología y fusión humano-máquina). El hecho concreto de la biotecnogénesis va acompañado de dos acciones propias de su desarrollo, esto es, de la regeneración y la transmutación. El primer caso está contrapuesto a todo fenómeno de descomposición de la vida, por lo cual también pone en duda lo considerado como normal concerniente al tema de la vida y la muerte, así como sobre el tema del sexo y el género. En el segundo caso, el tema principal es el paso de lo material a lo virtual, es decir, extender la vida sobre el tiempo y encima de o dentro de plataformas no-biológicas. De esta manera, la biotecnogénesis a través de los media permite extender la vida al llevar a cabo la regeneración y la transmutación de la materia y de los cuerpos. Extender la vida, después de todo, como sugiere Vita-More, parte de un deseo básico: prolongar la vida y expandir la identidad personal allende la esperanza de vida biológica. Aunado a este existe el deseo de alterar los cuerpos biológicos para lograr dicho cometido. Por último, la cibernética, entendida como la nueva forma de organización homeostática, y la interfaz humano-máquina, acompañada de prótesis que cambian el reino de lo normal, han permitido que la extensión de la vida sea cumplida. Bajo estos términos, donde la biotecnogénesis ahora es la encargada de producir ciertos tipos de seres humanos, también hace lo propio con la extensión de la vida y la expansión de la identidad a otras plataformas no-biológicas. En este punto, la biotecnogénesis coincide perfectamente con el biotecnopoder, en la medida en que los dos ámbitos dependen del uso y aplicación de las

biotecnologías, así como en el hecho de arrogarse la actividad creadora de seres humanos y, además, de configurar otras formas de existencia, ya sea orgánica (extender el tiempo de vida allende la esperanza de vida biológica) o material (expandir la existencia a instancias virtuales donde la prótesis sea la verdadera entidad configuradora de mundo).

3. Bio-tecno-génesis y antropogénesis

Lo visto en el apartado anterior muestra la alianza entre la biotecnogénesis y la regeneración y la transmutación, como acciones que pueden realizarse en el presente con la finalidad de extender la vida. Esto ha sido desarrollado desde la perspectiva del transhumanismo, en particular por Vita-More. Sin embargo, esto no quiere decir que ella sea la autora intelectual de la bio-tecno-génesis, ni mucho menos el único agente que la pone en práctica. Este apartado expone el tema de la bio-tecno-génesis¹¹⁷ desarrollado por Lucie Dalibert, en su libro *Posthumanism and Somatechnologies* (en adelante *PS*) de 2016.

En la introducción a la obra, Dalibert identifica y describe un cambio epocal inscrito, en principio, en “el descubrimiento de la estructura del ácido desoxirribonucleico (ADN) por James Watson y Francis Crick en 1953” (*PS* p. 17); y, de manera subsecuente, por el desarrollo de las “biotecnologías modernas” (*PS* p. 17). Destaca que este cambio epocal establece una nueva relación entre el ser humano y la tecnología, al grado de pensar “que lo que significa ser humano parece estar en juego con la tecnología” (*PS* p. 17). El desarrollo biotecnológico trae consigo, advierte, un cambio radical en la vida de la gente, y, más aún, “potencialmente destructivo y amenazante de la vida” (*PS* p. 17).

Asimismo, el cambio epocal va acompañado, por un lado, de las tecnociencias y, por otro lado, por la “convergencia de la nanotecnología, la biotecnología, la tecnología de la información y la comunicación y las ciencias cognitivas” (*PS* p. 18), que han permitido generar la habilidad para “(re) dirigir y (re) diseñar los cuerpos y la vida” (*PS* p. 18). Dalibert afirma que este cambio ha encarnado en una figura particular, la del posthumano, que no hace sino “desafiar lo que significa ser humano” (*PS* p. 18). Lo que a su vez ha abierto una gran controversia y discusión en torno al futuro de la humanidad, ya que, para Dalibert, está

¹¹⁷ El término aparece con guiones para distinguirlo del término utilizado por el transhumanismo. Véase el apartado 2. *Del biotecnopoder a la biotecnogénesis* en este capítulo.

centrado “en el mejoramiento humano” (*PS* p. 18). Dicha controversia y discusión ha hecho una gran división entre “defensores fervientes y oponentes vehementes” (*PS* p. 18), que debaten sobre el intento de mejorar al ser humano para que llegue a ser posthumano. Dalibert explica lo siguiente respecto a este debate:

La convergencia de nanotecnología, biotecnología, tecnología de la información y la comunicación y ciencias cognitivas ha tendido a cristalizarse en el problema del mejoramiento humano y la oposición entre los así llamados transhumanistas y bioconservadores o bio-luditas¹¹⁸ [...]. En esa utopía o distopía del futuro (de la humanidad), el posthumano ha llegado a ser una figura (no) famosa,¹¹⁹ una que se ha fusionado en súplicas transhumanistas para un futuro posthumano como sucesor mejorado y perfeccionado del ser humano y en lamentaciones bioconservadoras sobre la violación de la naturaleza humana así como la humillación de la humanidad (*PS* p. 18).

A pesar de que las corrientes transhumanista y bioconservadora sean incompatibles, incluso irreconciliables, Dalibert asevera que hay un punto en el que coinciden, esto es, en la “celebración del sujeto humanista liberal moderno” (*PS* p. 18), considerado como “individuo autónomo, auto-contenido e incorpóreo quien no es solamente el creador increado y actor de su propia vida sino también el amo de su medioambiente y el productor de conocimiento verdadero” (*PS* p. 18). Más aún, no sólo coinciden en la idea de este tipo de sujeto, sino que, en términos de Dalibert, postulan un hiper-humanismo, que, después de todo, tiene en el centro “la figura del Hombre” (*PS* p. 18), conformada a partir de la “devaluación y dominación de lo no-humano, no-blanco, no-heterosexual, cuerpos discapacitados diferentes” (*PS* p. 18). En este sentido, los transhumanistas y bioconservadores coinciden en la figura del hombre que, afirma Dalibert, “permanece como la medida de todas las cosas” (*PS* p. 18).

¹¹⁸ Término acuñado que proviene del concepto “ludismo”, que define a un movimiento inglés del siglo XIX que estaba en contra de la introducción de nuevas máquinas en la industria. En este caso, el bio-ludita se opone a la introducción de la tecnología en la vida cuya finalidad sea la de alterarla o transformarla.

¹¹⁹ Dalibert hace un juego de palabras: (in) famous, que puede ser traducido como famosa y con el privativo entre paréntesis como infame.

Aunque la discusión sobre el posthumanismo y la relación que tiene con el mejoramiento humano, por un lado, haya llegado a un callejón sin salida, en el caso de los bioconservadores, mientras que, por otro lado, “las prótesis biónicas e implantes están desarrollando y ganando su momento” (PS p. 19), en el caso de los transhumanistas, Dalibert asegura que la pregunta fundamental a responder en esta discusión es acerca de “lo que significa ser humano con/en¹²⁰ tecnologías que están cada vez más cerca de los cuerpos (humanos) que se proponen modificar” (PS p. 19).

Para plantear dicha pregunta y, a la vez, desarrollar el tema, Dalibert establece tres puntos a seguir: 1) realizar una exploración en la idea que tiene el posthumanismo y “la manera en la que los seres humanos han sido y son entendidos en relación con la tecnología” (PS p. 19); 2) no aceptar cualquier presupuesto normativo sobre lo que es el ser humano y lo que debe ser, ni mucho menos concebir a los seres humanos y a la tecnología como entidades “separadas herméticamente”(PS p. 19); 3) analizar las figuras del *cyborg* y el posthumanismo, ya que, en primera instancia, permiten vislumbrar “una genealogía y una actualidad alternativa”(PS p. 19), además de “hacer visible que los seres humanos deben ser aprehendidos en relación con las tecnologías -los seres humanos son y han sido siempre seres tecnológicos” (PS p. 19).

La serie de pasos anterior le permite a Dalibert analizar de otra manera la compleja relación entre seres humanos y tecnología, y entre cuerpos y artefactos. Además, le permite aseverar lo siguiente:

Cuando los seres humanos desarrollan dichas relaciones con las tecnologías, el problema no es si estas tecnologías amenazan o mejoran “lo humano”, sino también cómo y cuáles cuerpos materializan con/en ellas. Lo que parece ser la apuesta en tales relaciones no es la idea abstracta del mejoramiento de la humanidad, sino la cualidad de cada manera concreta en la cual las personas son constituidas como seres corporales en relación con las tecnologías (PS p. 19).

¹²⁰ La autora hace un juego de palabras al dividir la preposición *within* en ‘with’ (con) e ‘in’ (en). Traducida la preposición *within* al español significa dentro (de algo). De esta manera la autora no sólo quiere significar la relación del ser humano *dentro* de la tecnología, sino *con* la tecnología y *en* la tecnología. Este juego de palabras permite preguntar por tres formas de relación entre el ser humano y la tecnología.

En el marco de estas reflexiones, y sobre todo con la mira puesta en entender la constitución de los seres humanos como seres corporales con respecto a las tecnologías, Dalibert dedica un capítulo de su libro a explorar las íntimas relaciones que existen entre los seres humanos y las tecnologías.

El primer asunto que trata Dalibert es lo que reconoce como somatophobia,¹²¹ es decir un temor al cuerpo que caracteriza a la filosofía occidental, que asume que

[...] el cuerpo ha sido construido como materia inerte y pasiva, como biología bruta, por lo tanto naturaleza bruta que aprisiona a la mente, al alma, la razón, el sí mismo. Al depender del dualismo mente/cuerpo, la subjetividad puede solo originarse desde y estar situada en lo no-corporal: devaluada la mitad de uno de los más penetrantes y duraderos binarios, el cuerpo, res extensa, es una vulneración sobre la verdadera esencia del hombre en la medida en que es una sustancia pensante, res cogitans, una mente (PS p. 125).

Dicha somatophobia, afirma Dalibert, es una de las causas por las que la relación entre el cuerpo y la tecnología no ha sido aprehendida de mejor manera. Sin embargo, es un tema crucial “en la medida en que los cuerpos (humanos) no están solamente entrando en relaciones cada vez más íntimas con la tecnología sino que también están confrontados por las tecnologías” (PS p. 125). De esta manera, los cuerpos llegan a constituirse como un tercer elemento que puede explicar la compleja relación entre los seres humanos y la tecnología; “cuerpos con los cuales y en los cuales estas tecnologías [...] interactúan e intervienen” (PS p. 125).

El segundo asunto con el que discute Dalibert es el supuesto, anclado en la somatophobia de la filosofía occidental, que afirma que la tecnología, ya sea entendida como extensión, proyección o sustitución del cuerpo, tiene que estar ontológicamente separada de los seres humanos: “Si los artefactos tecnológicos y el desarrollo tecnológico está innegablemente naturalizado con la noción de proyección orgánica y manejabilidad, [entonces] permanecen separados del cuerpo, de lo humano” (PS p. 130). Dicha separación

¹²¹ Este concepto lo toma prestado de Elizabeth Grosz quien lo desarrolla en el texto titulado *Volatile Bodies: Toward a Corporeal Feminism*.

ontológica afirma continuamente una idea del cuerpo como una entidad ubicada fuera de la historia:

[...] el cuerpo está localizado fuera de la historia y la cultura, impermeable a las tecnologías y las prácticas de los artefactos tecnológicos puestas en movimiento. El cuerpo [...] es un organismo delimitado que usa tecnología pero no es transformado por ésta. [...] El cuerpo es genérico e inconsecuente. Es borrado, o mejor, los cuerpos materiales son silenciados. El sí mismo que dirige el uso y el manejo de los artefactos tecnológicos creados por éste (PS p. 130).

Para Dalibert una de las consecuencias provocada por esta separación ontológica del ser humano y las tecnologías estriba, en primera instancia, en el mejoramiento de las habilidades de los seres humanos al usar la tecnología, pero más aún, para “mantenerlo en el centro y a cargo del (de su) medioambiente, para alterar y dominar la naturaleza” (PS p. 130). Otra consecuencia de dicha separación está relacionada con el transhumanismo, que de alguna manera entiende que “el mejoramiento del cuerpo llega a ser un paso adelante lógico, natural” (PS p. 131). Bajo esta perspectiva, Dalibert destaca que la cosmovisión humanista del liberalismo moderno propone una figura de hombre que es exclusiva y que no es afectada “por las tecnologías que usa para dominar su medioambiente” (PS p. 131). La última consecuencia está relacionada con la continuidad del gesto antropocéntrico, ya que: 1) “las tecnologías están determinadas orgánicamente” (PS p. 131); y 2) “Los artefactos tecnológicos son reproducciones, copias, imitaciones de su modelo, el organismo humano” (PS p. 131).

De esta manera, Dalibert concluye que la separación ontológica del ser humano y la tecnología no hace sino obstaculizar, limitar o “apenas hablar de la -o de alguna- relación íntima entre los cuerpos y las tecnologías” (PS p. 131). Su planteamiento parte de la ontología del *cyborg* propuesta por Haraway, ya que supone la preeminencia de las prótesis, concebidas como artefactos tecnológicos constituidos como “prótesis corporales” (PS p. 132). Esta idea le permite pensar de otra manera la relación de la prótesis con el cuerpo: ya sea como *protesticidad suplementaria* o *protesticidad originaria*. La primera se caracteriza por constituir “la aprehensión humanista liberal moderna de la relación humano-tecnología en la

que las tecnologías y los seres humanos están separados ontológicamente. Esto es, incluso aunque los artefactos tecnológicos constituyen una extensión o un mejoramiento, nunca transforman a los humanos” (PS p. 132). La segunda postura trata de explicar de otra manera la íntima relación de los seres humanos con la tecnología “al referir que la tecnología como siempre ya parte de lo que significa ser humano: la naturaleza humana es intrínsecamente tecnológica” (PS p. 132). Para desarrollar el tema de la *protesticidad originaria*, Dalibert plantea una postura a seguir: la tecnicidad originaria.

La tecnicidad originaria. Esta postura sigue las reflexiones de Bernard Stiegler,¹²² quien propone y acuña el término “tecnicidad originaria” para explicar a la “tecnología como la condición originaria del ser humano” (PS p. 132). En este sentido, “la antropología es tecnología” (PS p. 132). Para desafiar la metafísica moderna y sobre todo la postura que asume la separación y la diferencia entre los seres humanos y la tecnología, Stiegler sostiene que los “seres humanos y las tecnologías están co-constituidos. Uno no pre-existe ni condiciona al otro: co-emergen, coinciden y componen con el otro” (PS p. 132). Dalibert desprende de los análisis de Stiegler que el ser humano no existe en un estado de naturaleza; más bien “ha estado ya enredado y llega a ser con la tecnología” (PS p. 132). Asimismo, afirma que la hominización¹²³ o la llamada antropogénesis sólo es posible “a través de los artefactos tecnológicos” (PS p. 132).

Stiegler nombra “proceso de exteriorización” precisamente al sentido en el que la técnica es la “búsqueda de vida por medios aparte de la vida” (PS p. 133). De esta manera, explica Dalibert, la hominización, la antropogénesis, incluso la evolución humana “es predicada sobre las tecnologías” (PS p. 133). Más aún, como hecho fundamental de la existencia, la evolución humana “tiene una naturaleza tecno-orgánica; esto es una bio-tecnogénesis” (PS p. 133). La bio-tecnogénesis, en este caso, supera la separación ontológica entre el ser humano y la tecnología, ya que, como expresa Dalibert: “Mientras el ser humano desarrolla herramientas y biotecnologías, las tecnologías en cambio contribuyen a formar al ser humano en su forma corporal y en existencia” (PS p. 133).

¹²² Bernard Stiegler es un filósofo francés, doctor de la École des hautes études en sciences sociales. Actualmente es director del departamento de desarrollo cultural de Centro Pompidou.

¹²³ Por hominización hay que entender el conjunto de procesos evolutivos que han hecho posible el paso del primate al ser humano.

Ahora bien, otra característica de la propuesta de Stiegler, señalada por Dalibert, estriba en relacionar la tecnología y la memoria. Así, en principio, Dalibert menciona que los “cuerpos humanos co-evolucionan con la tecnología. El entrelazamiento ontológico de seres humanos y tecnología es una materia altamente corporal” (PS p. 133). A continuación manifiesta que todo artefacto tecnológico constituye “un tercer tipo de memoria” (PS p. 133), lo que a su vez significa que todo artefacto tecnológico es una “mnemotécnica” (PS p. 133). Respecto de los análisis de Stiegler, Dalibert menciona que son tres los tipos de memoria: 1) la memoria germinal de los seres humanos, “consistente en la memoria de la especie (humano o animal) que la información genética que reside en el organismo individual y es pasada a su descendencia” (PS p. 134); 2) la memoria somática, identificada como la epi-memoria, es decir la memoria del individuo “que es neurológica y se disuelve con la muerte del individuo” (PS p. 134); 3) la memoria epifilogenética, que corresponde con la acumulación “recapitulante, dinámica, y morfogenética (filo-genética) de la experiencia individual” (PS p. 134). De esta manera, Dalibert, al seguir los planteamientos teóricos de Stiegler, asevera que tanto en el proceso de exteriorización como en la materialización de la memoria, en los artefactos tecnológicos “reside la tecnicidad originaria” (PS p. 134). Lo resume de esta manera:

El ser humano -‘materia orgánica organizada’- y su relación con el medioambiente -materia, sea orgánica o inorgánica- es constituido y transformado, principalmente mediado, por lo técnico -organizada pero materia inorgánica; ella misma creada por el ser humano. Ni lo técnico ni el ser humano pre-existen al otro, ellos co-constituyen al otro. Si Stiegler se enfoca en la cualidad mnemónica de lo técnico -las tecnologías son mnemotecnologías- no debe ser abstraído de la materialidad, especialmente de la materialidad corpórea. La tecnicidad originaria es un entrelazamiento corporal del ser humano y las tecnologías (PS p. 134).

Tras lo expuesto, Dalibert afirma que la propuesta de la bio-tecno-génesis, que asume el entrelazamiento corporal del ser humano con las tecnologías, “aminora los reclamos de que la tecnología es deshumanizante [...] o de que existe una naturaleza humana fija” (PS p. 134). Sugiere que esta tesis, que asume y entiende al ser humano como resultado de la bio-

tecno-génesis, ha generado una serie de interpretaciones, dentro de las que destaca la de Rosi Braidotti,¹²⁴ quien al aceptar que la evolución ya no puede ser enteramente biológica sino dada por el entrelazamiento con la tecnología, cuestiona el prefijo “bio”. Por “bíos” entiende Braidotti “la vida, distintivamente humana, inteligente o autorreflexiva” (PS p. 135). Al término “bíos” contraponen el de “zoé”, de la siguiente manera: “la vida y en una perspectiva evolucionista la reproducción y la continuación de la vida no son tanto bíos como zoé. Zoé es la vitalidad generadora de lo no- o pre-humano o vida animal que continúa con y sin el ser humano”(PS p. 135). Esta proyección de la zoé ahora supone otro modo de entender la vida. Dalibert explica:

Con la identificación de la vida bacterial y viral tan crucial para hacer el material genético y los linajes, el modelo lineal darwiniano de la evolución -que ha generado la opresión colonial y la imagen orgánica del modelo árbol de la evolución donde el ser humano se posa en la rama superior es seriamente desafiado. La evolución debería ser concebida como creadora de rizomas y procedente por ‘contagio más que por filiación’. Los genes pueden ser transmitidos por otros medios que a través de la reproducción sexual (PS p. 135).

Por estas implicaciones con otras formas de vida, identificadas con la zoé, Dalibert reconoce, así como lo hace Braidotti, que la evolución humana, la ontología, y los cuerpos provienen del “ímpio matrimonio de bíos y zoé con technos” (PS p. 135). Dalibert continúa el argumento para mostrar el efecto que la bio-tecno-génesis puede producir:

Con la tecnicidad originaria combinada con la vida bacterial y viral, el ser humano no tiene una posición excepcional ni fija en el reino de la vida. El antropocentrismo y el excepcionalismo humano se disuelven. La bio-tecno-génesis, desde siempre una zoé-tecno-génesis, señala al ser humano no sólo enredado en una red de fuerzas tecnológicas, corporales, bacteriales así como sociales, culturales y políticas, sino

¹²⁴ Rosi Braidotti es filósofa y profesora de la Universidad Utrecht.

también en sí misma una ecología tecnológica, corporal, bacterial, social, cultural, y política (PS p. 136).

Cabe destacar que la bio-tecno-génesis, desde siempre como zoé-tecno-génesis, permite pensar, así como lo hace Dalibert, otra relación mucho más compleja y sobre todo un momento “indeterminado de llegar a ser” (PS p. 136). Pero es esto mismo lo que permite desafiar el marco reflexivo y práctico del transhumanismo, al criticar el “tipo de humano no-hombre que estamos llegando a ser con las tecnologías (de mejoramiento)” (PS p. 136).

En conclusión, todo el esfuerzo teórico realizado por Dalibert tiene como finalidad no sólo denunciar sino también desafiar, en primera instancia, la confrontación entre la postura de los bioconservadores y de los transhumanistas, ya que, después de todo, tanto unos como los otros celebran la figura del sujeto humanista liberal moderno que significa a su vez poner en el centro de la existencia al hombre, pero únicamente en la medida en que devalúa y domina lo no-humano, lo no-blanco, lo no-heterosexual, así como los cuerpos discapacitados y diferentes (hiperhumanismo); en segunda instancia, la somatophobia de la metafísica occidental que desprecia al cuerpo por mor del alma o la razón, ya que no permite comprender de otra manera la relación entre los seres humanos y las tecnologías; en tercera instancia, la separación ontológica entre los seres humanos y las tecnologías, en la que el cuerpo juega un papel muy importante como un tercer elemento que permite explicar la íntima relación entre los seres humanos y las tecnologías en la medida en que éstas interactúan en aquellos.

La vía para desafiar todas estas instancias propuestas por Dalibert es analizar la protesticidad y la tecnicidad originaria que supone de inicio a la tecnología como condición originaria del ser humano. En este sentido el ser humano y la tecnología están co-constituidos, co-emergen, coinciden y componen al uno con la otra. Al superar el hermetismo ontológico entre los seres humanos y la tecnología es posible aceptar que el ser humano está entrelazado y llega a ser con la tecnología. Esta propuesta incluye la idea de que el proceso de hominización, la antropogénesis y la evolución humana van acompañados de los artefactos tecnológicos.

Al seguir los análisis tecnológicos de Stiegler, quien sugiere el proceso de exteriorización técnica y la materialización de la memoria en los artefactos tecnológicos,

Dalibert plantea que la evolución humana es tecno-orgánica, es decir bio-tecno-genética. Pensar la existencia de los seres humanos desde el concepto de bio-tecno-génesis permite desafiar y superar la separación ontológica entre los seres humanos y la tecnología. A su vez propicia desarticular la figura del hombre como aquella entidad autónoma, autocontenida, incorpórea, así como el ser que es el creador increado, actor de su propia vida, amo del medio ambiente y productor de un conocimiento verdadero. De la misma manera ataca la idea de que el hombre está en el centro de la existencia y es la medida de todo lo que existe. De igual manera, intenta eliminar el gesto antropocéntrico que busca dominar todo y que asume que los artefactos tecnológicos sólo son copias o imágenes de un modelo que es el hombre.

Por último, la bio-tecno-génesis implica la relación entre el *bíos*, que es la vida considerada como humana, inteligente y autorreflexiva, y la *zoé*, que es la vitalidad generadora de lo no-humano o lo pre-humano, o la vida animal. Mediante las investigaciones de Braidotti, Dalibert asume que la tecnicidad originaria, aunada a la vida bacterial y viral (symbiogénesis), causa una nueva relación entre el *bíos*, la *zoé* y la técnica. De esta manera, la tecnicidad originaria y las otras formas de vida bacterial y viral erradican el antropocentrismo y el excepcionalismo humano que imponen una posición fija del ser humano en la existencia. Esta propuesta que enlaza *bíos*, *zoé* y técnica hace que toda bio-tecno-génesis sea desde siempre una *zoé-tecno-génesis*, en la que el ser humano aparece como una red de fuerzas y a su vez como una ecología tecnológica, corporal, bacterial, social, cultural y política. El ser humano, en esta perspectiva ecológica, es el resultado de un conjunto de relaciones complejas con el medio ambiente, los otros seres vivos, lo inorgánico e inanimado, así como consigo mismo.

4. Bio-tecno-génesis, regeneración y *bíos*

En los apartados anteriores se ha planteado la idea que hace converger la bio-tecno-génesis, como asunto del biopoder, en dos maneras, a saber: 1) como fenómeno producido por el transhumanismo y por las tecnologías del mejoramiento humano; 2) como un antecedente que acompaña a la tecnicidad originaria encargada de producir seres humanos. Si la primera de ellas tiene la convicción de producir y mantener una idea de hombre, que en todo caso es el amo de su vida y de la naturaleza, además de ser el productor de la técnica con la cual

modifica al medioambiente pero no a sí mismo; la segunda acepta y propone que la técnica es la auténtica productora de seres humanos, quienes encuentran su transformación a través de ella misma, que lo proyecta a otro tipo de relaciones con las cosas (red de fuerzas y la ecología).

Las dos maneras expuestas podrían ser de algún modo opuestas, pero, en realidad, cada una, a su manera, muestra que la bio-tecno-génesis no sólo es una acción originaria (en el comienzo de los tiempos cuando el ser humano llegó a ser) sino un acontecimiento que en todo momento está por actualizarse. De esta manera, la bio-tecno-génesis acompaña al ser humano en su proceder histórico, lo que hace de él algo enteramente mutable. Por ello, cabe destacar que si la bio-tecno-génesis, en tanto condición originaria y condición que está por renovarse en el presente, está transformándose en el tiempo, entonces conviene mostrar la diferencia específica del presente, que en todo caso propone a la regeneración¹²⁵ como propiedad orgánica pero realizada por medio de la tecnología. La regeneración, en este sentido, no sólo es una propiedad orgánica sino algo que vincula de otra manera al ser humano con la realidad. A través de ella es posible pensar una vinculación diferente entre la *zoé* y el *bíos*. Así, no sólo hay que mostrar que la regeneración es una función orgánica perteneciente a la *zoé*, sino que ella misma puede representar una forma para producir el *bíos*, que en todo caso anuncia nuevas relaciones sociales y políticas. Asimismo, puede ser presentada como una resistencia a la biopolítica contemporánea que ante todo reduce y mantiene la existencia del ser humano en la *zoé*. Si bien la regeneración opera de inicio en la *zoé*, la vida biológica, pre-humana o animal, también de inicio implica al *bíos* al establecer otro tipo de vínculos tecnológicos, culturales, corporales, sociales y políticos. En este sentido, el momento bio-tecno-genético por excelencia y característico del presente está sobrecargado por el descubrimiento y desarrollo técnico de la función regenerativa. Para desarrollar este argumento, en adelante serán presentados dos puntos importantes: el primero concerniente a

¹²⁵ En biología, la regeneración es el proceso por el cual se recupera la estructura y la función de órganos o partes del cuerpo dañados. Si bien todos los animales tienen en algún grado la función regenerativa de las células, solo es de manera superficial, por ejemplo, en la cicatrización de heridas. Pero solo algunos animales, como la salamandra o el ajolote, tienen la capacidad de regenerar miembros u órganos dañados o mutilados. No importa cuántas veces lo necesiten, estos animales regenerarán su cuerpo. Incluso, el ajolote puede regenerar la mitad de su cuerpo, siempre y cuando conserve el cerebro y la espina dorsal. Para abundar en información sobre el tema, véase *El ajolote. Biología del anfibio más sobresaliente del mundo* de Andrés Cota Hiriart y el libro *Axolotiada. Vida y mito de un anfibio mexicano* de Roger Bartra.

explicar el concepto de regeneración; el segundo tiene como tarea fundamental explicar la relación entre la regeneración y el *bíos*.

1) *Regeneración y células madre*. En el capítulo anterior se expuso la teoría y práctica de la medicina regenerativa por medio de los análisis de Malabou, quien menciona que la regeneración es una función orgánica que los mamíferos, a lo largo de su proceso evolutivo, han ido perdiendo gradualmente, y gracias a los desarrollos biotecnológicos ha sido recuperada mediante la experimentación con células madre. También advierte Malabou que esta función orgánica recuperada por las biotecnologías es una clara muestra, por un lado, de la vida pre-humana, correspondiente a los animales que han mantenido dicha función, como el caso de las salamandras, y por otro, de la vida post-humana, ya que ahora el cuerpo biotecnológico adquiere y potencializa la función ya mencionada. Así parece que los cuerpos que están relacionados con/en estas biotecnologías regenerativas experimentan una coincidencia con la vida pre-humana y la vida post-humana de manera perfecta. Este hecho histórico de la biología y de la medicina moderna, que inaugura al siglo XXI, delinea una forma diferente de considerar los cuerpos relacionados con/en las biotecnologías.

Sarah Franklin,¹²⁶ en su artículo *Stem Cells R Us: Emergent Life Forms and the Global Biological* (en adelante *SCR*) de 2005, explica el surgimiento de la regeneración a partir del descubrimiento de las células madre¹²⁷:

Desde finales de 1990, el desarrollo de células madre ha llegado a ser uno de los sectores con mayor crecimiento dentro de la industria global biotecnológica, y ha atraído considerable atención como sitio de bio-innovación. Como otras áreas “de avance” de la biociencia, las técnicas de células madre han sido acompañadas por un tremendo bombo, al enfatizar la velocidad de la innovación tecnológica y su potencial “revolucionario”. Un sistema directo de alimentación de medios vincula a los desarrollos en la investigación con células madre a la posibilidad de tratamiento de condiciones graves, incapacitantes, y a menudo fatales -al unir la tecnología de células

¹²⁶ Sarah Franklin es una antropóloga estadounidense especializada en los campos del feminismo, estudios de género, estudios culturales, estudios sobre la tecnología reproductiva y genética. Actualmente es profesora de sociología en la Universidad de Cambridge.

¹²⁷ Las células madre se consideran como células totipotentes, multipotentes y pluripotentes, dado que, al no tener una especialización asignada, pueden adquirir la función de cualquier otra célula.

madre de forma segura a una fábrica retórica de esperanza, salud, y un futuro mejorado a través del incremento del control biológico. Cada país en el mundo que se imagina como jugador en el futuro de la genómica, la biotecnología, o lo que ahora se llama “medicina regenerativa”, hoy está ocupado aprobando la regulación que facilitará la aceptación pública para el rápido desarrollo industrial de la tecnología de células madre (SCR p. 59).

Como lo explica Franklin, la regeneración, que en este caso está vinculada con el desarrollo de la medicina, sólo es pensada a partir del descubrimiento y desarrollo de las células madre, realizado por la industria biotecnológica. Si bien, como lo señala la autora, el líder mundial del desarrollo biotecnológico es el Reino Unido, también hay otros países, a pesar de la oposición al uso “de embriones humanos para la investigación de células madre” (SCR p. 60), como Alemania, Estados Unidos, Francia, España, Holanda, Suecia, Australia, Canadá, China y Singapur que han entrado en la industria.¹²⁸ La investigación con células madre, como advierte Franklin, está relacionada con tres áreas específicas, a saber: medicina reproductiva, aplicaciones para la agricultura y áreas específicas de la biología como la embriología. Después de todo, “Las células madre ofrecen la perspectiva de descargar la genómica en una riqueza de aplicaciones, que hace la primera gran bio-industria post-genómica” (SCR p. 60).

Esta bio-industria post-genómica, como sugiere Franklin, causa un cambio en el discurso concerniente a la vida y sobre todo al analizar la “topografía genealógica de los organismos de diseño post-genómico” (SCR p. 60). Así, esta perspectiva está fuera de “los canales de ascendencia perfectamente braquiados” (SCR p. 60), así como de toda forma que asume a la vida como “una unidad sistemática” (SCR p. 60). Más bien, Franklin asume que esta perspectiva post-genómica y post-darwiniana, propone que los componentes de la vida “son ensamblados en maneras que serían, hasta hace poco, consideradas biológicamente imposibles” (SCR p. 60).

¹²⁸ El portal del Gobierno de México (www.gob.mx) en la entrada “biotecnología” registra que en el país hay 406 empresas que desarrollan o utilizan biotecnologías (en áreas de salud, industria, alimentos, medioambiente, etc.). México destaca por ser proveedor de productos biotecnológicos de Estados Unidos. Existen alrededor de 130 universidades que ofrecen 614 programas de estudio relacionados con la biotecnología; además de 90 instituciones que ofrecen 320 programas de posgrado. Por último, hay en activo cerca de 8,500 investigadores que laboran en el área de biotecnología y ciencias de la vida.

Franklin identifica que a la idea de que la vida tiene una estructura o un diseño interno, cabe oponer el potencial de los “resultados recombinantes” (SCR p. 60). De la misma manera explica que las biotecnologías y sus innovaciones funcionan todavía con cierto principio de causalidad integrado por ideas como la de “naturalidad, lo inherente, lo heredado, y lo predeterminado” (SCR p. 60); sin embargo, ante el ensamblaje de los componentes de la vida, así como de los resultados recombinantes, la idea predominante, sugiere Franklin, establece que “a la naturaleza le puede ser dada una mano amiga” (SCR p. 60). Esta mano amiga, bajo el argumento de Franklin, puede ser la medicina y/o la ciencia, “y estas ‘manos amigas’ proveen una imagen poderosa de la regeneración bajo control tecnológico, pero que sigue siendo dirigido por los ‘propios’ dictados de la naturaleza” (SCR p. 60). Con esta línea argumentativa, Franklin asevera que las tecnologías relacionadas con las células madre no sólo “descubren” sino que crean las propiedades biológicas que “manifiestan prioridades nacionales y económicas, valores morales y cívicos, y culturas institucionales tecnocientíficas” (SCR p. 61).

Ahora bien, con esta descripción general del contexto en el que está inmerso el tema de la regeneración, Franklin pasa a desarrollar el tema de las células madre. Así, lo primero que identifica es que los seres humanos pueden ser descritos “en términos de sus funciones celulares, en el curso de un periodo de vida individual” (SCR p. 61). Las células, señala la autora, son clasificadas en cantidad¹²⁹ y tipo;¹³⁰ además, tienen diversas funciones como “multiplicación, división, reemplazo, especialización, proliferación, compensación, regeneración, desarrollo, deterioro, y desaparición” (SCR p. 61). La funcionalidad de las células está vinculada directamente al menos con tres aspectos, esto es, la efectividad, la vitalidad y la regeneración. Franklin afirma:

Estos son los componentes clave de la efectividad celular, que están en cambio organizadas económicamente, en términos de producción y pérdida. La vitalidad es el resultado del reemplazo exitoso de células, y el envejecimiento, o la vitalidad disminuida, resulta de la disminución de esta capacidad. Significativamente, la regeneración no es suficiente para producir resultados benéficos, ni es siempre un

¹²⁹ En el nacimiento pueden llegar a ser 100 mil millones de células en un ser humano.

¹³⁰ Han sido registradas 200 categorías diferentes.

“bien” en sí mismo: la regeneración exitosa requiere del mantenimiento de la especialización apropiada (*SCR* p. 62).

Franklin continúa con el análisis del supuesto de que toda división celular sólo puede producir células hijas “que son similares a ellas mismas” (*SCR* p. 62), ya que esto introduce una cierta ambigüedad en el caso de la regeneración, sobre todo desde una perspectiva que asume una descendencia lineal. De esta manera, “Los ejes de la regeneración y el deterioro, y la identidad y la diferencia, son representadas por la figura del grupo descendiente unilineal, compuesto de células hijas” (*SCR* p. 62). Para explicar y a la vez desafiar este supuesto, la autora retoma una idea en la cual primero señala que las células madre pueden ser multipotentes¹³¹ y pluripotentes,¹³² después advierte que un tejido compuesto de células especializadas al no poder ser renovado puede ser “reconstruido” a través de la adición de un número suficiente de células madre” (*SCR* p. 62).

Bajo el supuesto de la descendencia lineal de las células hijas idénticas a ellas mismas, que de alguna manera confluye con la idea de los tejidos conformados de células especializadas, Franklin propone una serie de ecuaciones que admiten sólo este proceso lineal en tanto descendencia y especialización:

Multiplicación-más-especialización y división-variación = Crecimiento positivo

Multiplicación-más-especialización = Crecimiento limitado (estado de deterioro)

Si se puede sostener esta ecuación, como afirma Franklin, es porque la especialización, de suyo, equivale a deterioro más que “a una nueva fuente de renovación” (*SCR* p. 62). Además, el deterioro ocurre en el tiempo, si no lo fuera entonces la especialización de la célula significaría “crecimiento positivo en perpetuidad” (*SCR* p. 62). De ahí que las células tengan ese carácter excepcional: “la excepción excepcional” (*SCR* p. 62), que implica la capacidad regenerativa. Para mostrar dicha excepción excepcional de las

¹³¹ Multipotente es una célula que puede formar muchos tipos de células.

¹³² Pluripotente es una célula que puede formar todo tipo de células.

células madre, cita el siguiente párrafo del artículo *Stem Cells: Promises and Precautions* de la Comisión Europea:

Las células madre son una doble excepción a la regla de la especialización celular – de ahí su interés. No sólo son capaces de reproducirse idénticamente (y excepcionalmente rápido) a través de sus vidas sino, más importante, son capaces de diferenciarse para formar muchos (en ocasiones números muy grandes) tipos celulares distintos (SCR p. 62).

A esto Franklin agrega que el verdadero interés que recae en las células madre estriba en ser “multiplicadoras multi-talentedas” (SCR p. 62), por su capacidad de diferenciarse. La importancia de este tipo de células recae precisamente en la “doble excepción a la regla de la especialización celular” (SCR p. 62).

Por último cabe destacar la relación que Franklin establece entre las células madre y la vida de los seres humanos, ya que por medio de ella puede saber “quienes somos, y de lo que estamos hechos, puede ser extraído y utilizado en maneras que no son solamente sobre la reutilización de partes existentes, sino su redefinición. La redefinición del ser humano como una cantidad de células con diferentes cualidades está ahora elaborada más allá en términos de la habilidad para echar abajo las capacidades celulares en funciones específicas, y rediseñarlas” (SCR p. 63). Así, este rediseño de las capacidades y habilidades celulares, en todo caso de su funcionalidad, establece una conexión entre la asistencia tecnológica y, como señala Franklin, “lo ‘natural’ que repite una fusión común, pero en un nuevo aspecto” (SCR p. 63). Además, el desarrollo de la investigación en células madre busca la “extracción de funciones y efectos específicos” (SCR p. 63), en ellas mismas, pero esto también incluye pensar que las células, por un lado, “*tienen* nuevas propiedades formales” (SCR p. 63) y, por otro lado, pueden ser “valiosas como nuevas formas de propiedad” (SCR p. 63). Es decir, como afirma Franklin, otras formas de bio-capital. Por lo demás, que en todo este nuevo discurso esté mezclado un lenguaje de ingeniería y diseño “aplicado a las unidades fundamentales del cuerpo -las células” (SCR p. 63), ofrece la oportunidad de “hacer a la medida formas de vida” (SCR p. 63), ya sean las conocidas o, incluso, como asevera Franklin, las nuestras.

2) *Regeneración y bíos*. Este último apartado tiene la finalidad de tender puentes entre la *zoé* y el *bíos*, a partir de la teoría y práctica de las investigaciones con células madre. De esta manera, como fue señalado en el apartado anterior, toda bio-tecno-génesis confluye de alguna manera con la *zoé*-tecno-génesis. En un mundo en el que está de fondo el gobierno de la *zoé*, de lo biológico, lo pre-humano, lo animal, la operación fundamental comienza precisamente en ese fondo. No es que este fondo donde reside la *zoé* sea algo que pre-existe o sea el dato natural por excelencia; todo lo contrario, es algo dado pero sólo en la medida en que ha sido configurado por toda una serie de discursos y prácticas específicas, como los pertenecientes a la biología, la medicina, la economía y, en particular, a las biotecnologías, en los que de algún modo confluyen los anteriores. La acción fundamental no estriba en hacer una escisión en la vida para separar la *zoé* (lo animal, biológico, pre-humano) del *bíos* (la vida perteneciente al ser humano, inteligente y autorreflexiva) con la finalidad de privilegiar a este último y excluir todo lo que puede ser identificado con la primera.

En el umbral de modernidad biológica, que ha identificado Foucault,¹³³ en tanto que encumbra la figura de la animalidad para explicar e intervenir la vida, ocurre una reducción de la vida a la *zoé*, sobre todo en el sentido de la sobrevivencia; pero, al hacerlo, también oculta y reduce a su mínima expresión el *bíos*. De esta manera, el umbral de modernidad biológica ha avanzado en su campo de acción y en la misma medida en que se ha especializado en el ámbito de lo microscópico, ya sea en el nivel celular o del ADN, ha hecho lo propio en cuestiones territoriales, al grado de hablar de un gobierno biológico global, llevado a cabo por el Estado y sus instituciones correspondientes, pero también por las empresas e industrias transnacionales.

Dicho umbral de modernidad biológica ha dado forma a un biopoder encargado, en primera instancia, de normalizar a la población, entendida como cuerpo especie; en segunda instancia, al vincularse con las biotecnologías y las ciencias de la vida, ha logrado desmultiplicar los cuerpos en aquello reconocido como material o componente humano. Con esta acción ha llegado, por decirlo de algún modo, al último residuo de la vida que al ser identificado y clasificado también puede ser intervenido y manipulado. Esta compleja

¹³³ Véase el apartado 1.2. *Biopolítica en La voluntad de saber*, perteneciente al CapítuloI: *Biopolítica y gubernamentalidad* y el apartado 1.1. *La vida y la historia: la figura de la animalidad*, perteneciente al Capítulo II: *La desmultiplicación corpórea: sucesos extraordinarios de la biopolítica del siglo XXI*.

arquitectura de identificación y clasificación, intervención y manipulación construida por la biología moderna, la biología molecular, la ciencia genómica, la medicina biológica y las biotecnologías, al proceder por medios tecnológicos no hacen sino desnaturalizar lo natural de la vida; más bien, en este sentido hay una tecnificación al extremo de los cuerpos, así como del material humano, lo que hace de él, en realidad, un artefacto biológico que puede ser montado y desmontado, codificado y decodificado, diseñado y rediseñado, escrito y reescrito. En este sentido, el último residuo de la vida, al ser un resultado o un “descubrimiento” de la tecnología, o si se quiere de la tecnociencia, ya sea el gen, la célula o el ADN, resulta ser una entidad enteramente mutable por vía tecnológica. Es decir, la mano amiga que *ayuda* a la naturaleza.

El material humano, que en todo caso es un artefacto biológico, al ser desmultiplicado de los cuerpos, encuentra ahora nuevas formas de expresión, de transferencia, y de vinculación con otras existencias que no son reducidas a la del ser humano.¹³⁴ Pero situado en el interior de los Estados nación, el material humano ha llegado a ser parte del mecanismo encargado de administrar la vida de los ciudadanos. La biopolítica del material humano no elimina ni excluye la biopolítica propia de la población, ni mucho menos, en términos de Foucault, la anatomopolítica del cuerpo. En realidad, estas tres instancias del poder sobre el cuerpo hacen alianza, por un lado, con la ley, que establece los criterios y regula las acciones para designar o aceptar la secesión del material humano y, por otro, con la bioética clínica que fija los marcos normativos institucionales que delinear dichas prácticas.

Ahora bien, la alianza establecida entre el biopoder y las biotecnologías a partir de la producción del material humano, han dado nacimiento a un poder específico y característico del siglo XXI, a saber, el biotecnopoder. El rasgo fundamental de este poder genético es que toma a su cargo ahora la evolución, mientras que la naturaleza queda a disposición de los intereses tanto de las industrias como de las empresas biotecnológicas, encargadas en este

¹³⁴ Dos ejemplos se pueden tomar para mostrar este hecho histórico: 1) el caso del oncomouse® que es un ratón creado a partir de una modificación genética, que lo hace portador de un gen específico, cuyo fin es desarrollar cáncer. La finalidad del oncomouse® es el estudio y desarrollo de terapias contra el cáncer, en lo que respecta a los padecimientos de los seres humanos; 2) el caso registrado de los cerdos quimeras que en el intento los investigadores trataron de producir embriones de cerdo con células humanas, para lograr mayor bio-disponibilidad de los órganos para ser trasplantados en cuerpos humanos. No hay que olvidar que los primeros tratamientos contra la diabetes incluían insulina sintetizada y procedente de otros cuerpos de animales, por ejemplo, el cerdo. Actualmente existe la insulina sintética producida por la ingeniería genética.

momento de producir mercancías que satisfagan el interés genético de una subjetividad específica, que en todo caso es la del sujeto tecnogenético. El mayor logro del biotecnopoder radica en la producción de este sujeto de manera totalmente artificial, ya que puede ser creado a partir de una reproducción no sexual, como por ejemplo la fecundación *in vitro*, que en todo caso sería un producto tecnológico. El nacimiento de este sujeto tecnogenético es la concreción histórica del umbral de modernidad biológica que ha encontrado en lo más oculto, lo más escondido, lo más profundo de la figura de la animalidad y en el funcionamiento de la célula, del gen, del ADN, la cúspide de una forma de gobierno de la vida, de la *zoé*.

De la vinculación del biopoder con las biotecnologías y las ciencias de la vida han sido mostradas dos vías que confluyen en el concepto de “bio-tecno-génesis”. La primera de ellas ha sido el transhumanismo que tiene como principio utilizar las biotecnologías para el mejoramiento humano. La falla de esta propuesta estriba en que pone en el centro de acción la idea de hombre cristalizada por el sujeto humanista liberal moderno que es representado como un ser autónomo, autocontenido, creador increado, amo de la naturaleza y, en este sentido, creador de tecnología, que si bien la utiliza no es transformado por ella. A esta visión ha sido contrapuesta la tecnicidad originaria que de inicio explica que el ser humano y la técnica son co-originarias, que lo uno depende de la otra y viceversa. De esta manera, la evolución de la técnica implica la evolución del ser humano. Desde inicio, la relación del ser humano y la tecnología es en su núcleo una bio-tecno-génesis. Estas ideas generan discrepancia en la idea del hombre, y una es mutuamente excluyente de la otra; sin embargo, encuentra coincidencia en el concepto de bio-tecno-génesis, que puede ser una condición originaria pero que está por actualizarse en cada presente, y en cada instante en el que el ser humano y la tecnología convergen en la relación.

Traer a colación el concepto de bio-tecno-génesis ha tenido como finalidad, en primer lugar, desafiar la idea de hombre como sujeto humanista liberal moderno que de alguna manera encuentra similitud con el sujeto tecnogenético; en segundo lugar, para discutir los conceptos de *bíos* y de *zoé*. El primero de ellos significa vida humana inteligente y auto-reflexiva; mientras que el segundo es la fuerza vital que corresponde a la vida pre-humana, biológica, orgánica, animal. Y si toda vida, incluso la del ser humano, es resultado del contagio de otros seres vivientes, como los virus y las bacterias, entonces toda bio-tecno-génesis es de fondo una *zoé-tecno-génesis*. Así, el ser humano en realidad es el resultado de

un plexo existencial en el que confluye la técnica, la corporalidad, otras formas de vida, la cultura, lo social y la política. Esto último puede ser vinculado con los análisis realizados sobre las perspectivas de Haraway, Sloterdijk, Rabinow y Rose y Malabou,¹³⁵ quienes proponen que gracias a la vinculación con las biotecnologías pueden ser desarrolladas otras formas de política (la política *cyborg*), de ética (el hombre operable), de normalización (Rabinow y Rose) y resistencia (Malabou). Así, parece que la bio-tecno-génesis contemporánea encuentra su diferencia específica con el uso de las biotecnologías. Más aún, el modo en el que los cuerpos entran en una relación con las biotecnologías.

Ahora bien, ante todo proceso de normalización de la existencia y el cuerpo de la población, llevado a cabo por el biopoder o, en este caso, por el biotecnopoder, resulta posible generar una serie de resistencias que después de todo tenga como efecto regenerar el *bíos* en un mundo que, como ha sido ya señalado, produce y privilegia ante todo la *zoé*. Situado este triunfo epocal de la *zoé* en el umbral de modernidad biológica, basta seguir la proyección histórica de dicho umbral para encontrar en su mismo avance algún tipo de respuesta y de salida. Para ello, como lo ha propuesto Malabou, cabe reconocer en los avances de la biología moderna algunos conceptos que puedan funcionar para romper la unidireccionalidad que impera, de manera inexorable, en la relación entre la biología y la política. Como si ésta sólo adquiriera y utilizara como forma de dominio los conceptos que aquella labra y forja a partir del estudio e intervención de la vida. En este sentido, la biología puede también presentar conceptos que procuren una forma de resistencia a la biopolítica. De ahí que haya sido identificada la bio-tecno-génesis contemporánea con el hecho fundamental de la regeneración extraída del descubrimiento de las células madre. Así, en principio, la regeneración establece un vínculo con la vida pre-humana y con la vida post-humana, en la medida en que, por un lado, es una función orgánica que animales como la salamandra o el ajolote aún realizan; por otro, en el caso de los seres humanos es una función creada y diseñada a partir de los desarrollos biotecnológicos y por ello mismo no es algo inherente a su ser.

En la bio-tecno-génesis contemporánea el descubrimiento de las células madre es muy importante, porque ayuda a pensar otras formas en las que el ser humano puede realizar

¹³⁵ Véase el Capítulo III: *Crear y programar la evolución: en los intersticios de la biopolítica*.

su existencia. Como han mostrado los análisis de Franklin, las células madre representan precisamente la doble excepción a la regla de la especialización. Así, a diferencia de otras células, las células madre no siguen una determinación marcada tras la división, sino que mantienen su totipotencia, multipotencia y pluripotencia. Es decir, en su división no son idénticas a sí mismas ni a las que las anteceden. Además de que pueden llegar a diferenciarse en un gran número de tipos diferentes de células. De esta manera, una célula madre no tiene una determinación dada por el origen según su división y no tiene un destino, en tanto especialización, pre-fijado. La célula madre, en todo caso, es una célula totipotente, que vive la doble excepción a la regla de la especialización.

La regeneración llevada a cabo por las células madre no implica el regreso originario al estado puro del cuerpo. Ya ha sido señalado que la regeneración no es algo inherente a los seres humanos, y por ello mismo no puede hablarse de regreso al estado puro del cuerpo. En todo caso, como lo advirtió Franklin, existe, por un lado, una redefinición de la vida humana; por otro lado, un rediseño de las funciones celulares. Pero esto sólo ha sido posible por una intervención biotecnológica. Toda bio-tecno-génesis tiene en su núcleo la doble excepción a la especialización (determinación del origen según la división y destino pre-fijado) y la mutación del cuerpo según la redefinición y el rediseño de la vida a partir de la (bio)tecnología. Por último, así como el descubrimiento de las células madre y el hecho de la regeneración están permeados por el lenguaje de la ingeniería y del diseño, también la bio-tecno-génesis participa de ellos, al grado de aceptar que pueden ser producto de la ingeniería y del diseño de otras formas de vida, incluida la del ser humano. Bajo estos criterios, en términos prácticos, los seres humanos pueden diseñar una vida diferente que se resista al triunfo epocal de la *zoé*, es decir, al completo sometimiento y subyugación de los cuerpos.

Conclusión

A lo largo del capítulo se desarrolló el concepto de bio-tecno-génesis con la finalidad de pensar una forma de resistencia al biotecnopoder contemporáneo que tiene como finalidad, en un mundo que centra su interés en la mercantilización de lo biológico, reducir la existencia de los seres humanos a la *zoé*, como única dimensión de la vida. Cabe recordar que la *zoé*, lo biológico, lo orgánico, lo pre-humano, lo animal, no es un dato natural, sino que es una

producción y, a la vez, resultado del entramado que une al biopoder con las biotecnologías y con las ciencias de la vida (biomedicina, medicina genómica, biología molecular, etc.). Así, como ha sido mostrado en el apartado 1. *Poder y biotecnología: biotecnopoder*, la reducción de la existencia de los seres humanos a la *zoé* es, en realidad, una operación efectuada por el biotecnopoder centrado en la producción de otra forma de subjetividad que está inmersa en todas las operaciones biotecnológicas del tiempo actual: desde la fecundación *in vitro* hasta la producción, mercantilización y consumo de productos biotecnológicos que establecen otra serie de relaciones con la naturaleza y, en específico, con la vida misma. Es decir, ahora la vida puede ser manipulada y modificada según los intereses del mercado, la industria o la empresa. Puede suceder que la naturaleza, en sí misma, sea hoy una creación artificial. El sujeto tecnogenético sería uno de entre tantos resultados del biotecnopoder, ya que él mismo encuentra una génesis artificial, sin reproducción sexual. El biotecnopoder funciona ahora como el nuevo dispositivo de poder encargado de dominar la existencia misma, desde su nivel más microscópico, esto es, el gen. La subjetividad ahora es un resultado tecnogenético precisamente porque la tecnología ha descubierto y postulado al gen como el último residuo de la existencia que, en tanto información, puede modificar y transformar toda entidad viviente.

Ahora bien, en el apartado 2. *Del biotecnopoder a la biotecnogénesis*, en el marco de esta reflexión, se ha querido mostrar el vínculo entre el transhumanismo y la biotecnogénesis. En primera instancia se presentó la idea de que el ser humano ha utilizado la tecnología para prolongar temporal y materialmente las instancias de la vida, sobre todo la identidad y personalidad de los individuos, que ejercen acciones sobre su materialidad para diversificarla en el pasar del tiempo. La biotecnogénesis en este caso permite la expansión de la vida a partir del uso y aplicación de tecnologías y de los media (biotecnologías, nanotecnología, fusión humano-máquina). En el caso del transhumanismo, la biotecnogénesis va acompañada de dos acciones concretas llevadas a cabo sobre la materialidad, a saber, la regeneración y la transmutación. La regeneración se opone a todo fenómeno de descomposición o degeneración de la vida, lo que cuestiona precisamente los límites de la vida y la muerte. La transmutación, es decir, la expansión de la vida por otros medios materiales, está enfocada en dirigir el paso de lo material a lo virtual, es decir prolongar la identidad y la personalidad encima de o dentro de plataformas no-biológicas. La biotecnogénesis, por medio de las

tecnologías y del uso de los media, tiene la única función de prolongar y extender la vida de los individuos al llevar a cabo acciones sobre su materialidad para diversificarla a través del tiempo.

Las perspectivas del biotecnopoder y del transhumanismo han sido cuestionadas por Dalibert al identificar la discusión entre los bioconservadores y transhumanistas. A pesar de las discrepancias que puedan tener estas perspectivas, coinciden en la celebración del sujeto humanista liberal moderno, que pone en el centro de la existencia al hombre; que expone y difunde en la tradición occidental una somatophobia que impide pensar de otra manera la relación entre los seres humanos y las tecnologías; que privilegia la separación ontológica entre los seres humanos y las tecnologías. Cabe enfrentar la tecnicidad originaria que identifica en la tecnología la condición originaria del ser humano. Bajo esta mirada, el ser humano y la tecnología están co-constituidos, co-emergen, coinciden y componen al uno con la otra. En este caso, la antropogénesis, la hominización y la evolución humana van de la mano con la existencia y el desarrollo de los artefactos tecnológicos. Al pensar la tecnicidad originaria que supera el hermetismo ontológico, la bio-tecno-génesis discute precisamente con el concepto de *bíos*, entendido como la forma de vida correspondiente al ser humano, caracterizada por ser inteligente y auto-reflexiva y lo confronta con el concepto de *zoé*, es decir la vitalidad generadora de lo no-humano o lo pre-humano o la vida animal. Que la existencia de los seres humanos sea una relación entre el *bíos*, la *zoé* y la técnica, permite erradicar la idea del antropocentrismo y la excepcionalidad humana. De esta manera, la bio-tecno-génesis es, de suyo, una *zoé-tecno-génesis* que hace de los seres humanos una red de fuerzas y una ecología tecnológica, corporal, bacterial, social, cultural y política.

De acuerdo con Dalibert, la bio-tecno-génesis funciona como punto de apoyo para cuestionar al biotecnopoder y la subjetividad tecnogenética, así como al transhumanismo y al privilegio del sujeto humanista liberal moderno. El apartado 4. *Bio-tecno-génesis, regeneración y bíos*, al tratar el tema de las células madre y la regeneración, quiere mostrar que con la bio-tecno-génesis resulta posible generar un tipo de resistencia a la biopolítica contemporánea a través de los conceptos de la biología moderna, con la finalidad de pensar de otra manera las consecuencias del umbral de modernidad biológica. En este sentido, la bio-tecno-génesis, reflexionada a partir del descubrimiento y desarrollo de las células madre, puede adquirir una nueva significación presente, sobre todo para pensar la existencia del ser

humano. La regeneración permite explicar la vida pre-humana y la vida post-humana, ya que, como función orgánica le pertenece a animales no-humanos, como la salamandra o el ajolote, pero que en el caso de los seres humanos ha sido generada desde el desarrollo biotecnológico y biomédico. Por ello, la regeneración no es una función inherente al ser humano, sino un resultado que constituye la relación entre los seres humanos y la tecnología. La existencia de los seres humanos, a la luz de la existencia de las células madre, aparece en la doble excepción a la especialización (la determinación del origen según el proceso de división y el destino pre-fijado de la función) y frente a la mutación del cuerpo a partir del re-diseño y la re-definición de la vida por medios tecnológicos. En este sentido, la bio-tecno-génesis, asociada a las células madre y a la regeneración, adquiere la posibilidad de diseñar formas de vida enredadas y entrelazadas con la red de fuerzas y la ecología tecnológica, corporal, bacterial, cultural, social y política. De esta manera, los seres humanos aparecen como el resultado de un conjunto de relaciones complejas con su medio ambiente, otros seres vivos (animales, plantas, bacterias y virus), así como con entidades inorgánicas e inanimadas, especialmente con la tecnología.

Conclusión final

1. Balance

Este trabajo buscó mostrar que el triunfo epocal de la *zoé* consiste en el predominio de la vida biológica dentro del cálculo y la administración propios de la biopolítica contemporánea. Cuatro propuestas teóricas fueron asumidas para desarrollar lo anterior: 1) el biopoder actualmente se ejerce a través de las biotecnologías y las biociencias, que instauran un gobierno de la vida diferente al llevado a cabo en el siglo XIX y comienzos del siglo XX; 2) la biopolítica, al tener como objeto los rasgos biológicos de la población, está dirigida a intervenir y controlar la *zoé*, es decir, el modo de vida pre-humano y animal, más que al *bíos* o la forma de vida capaz de una existencia política y ética; 3) la crítica a la biopolítica contemporánea tiene que realizar un análisis sobre el campo específico de las biotecnologías para descubrir en él otras formas de existencia ética y política del ser humano (*bíos*), así como para poder vislumbrar los modos de normalización de la población y los propios de la resistencia a este ejercicio de poder; 4) una forma de resistencia a la biopolítica contemporánea se diseñaría a partir tanto de la investigación como de los avances conceptuales de la biología moderna y las biotecnologías, porque descubren las posibilidades intrínsecas de la vida.

El biopoder que se ejerce por medio de las biotecnologías no pierde su prerrogativa de “hacer vivir, dejar morir”, ni mucho menos sus objetivos principales caracterizados por tener el control completo de la vida a través de la administración de los cuerpos e invadir enteramente la vida. Al contrario, con el desarrollo biotecnológico, el biopoder lleva a cabo su prerrogativa por otras vías, incluso artificiales, y cumple con sus objetivos a cabalidad. En este sentido, el biopoder se ha especializado en su funcionamiento, lo que lo ha hecho más complejo, y por tanto la biopolítica de la población ha encontrado otros modos de administrar la vida, es decir de controlar y regularizar los fenómenos de carácter biológico propios de la población.

La invención de vacunas, medicamentos y de tecnologías reproductivas o los avances científicos de la biología molecular relacionados con la epigenética, la clonación y la medicina regenerativa son aportes de las biotecnologías y de la biociencia, que solo han sido

posibles una vez que el poder sobre la vida, tras su nacimiento en el umbral de modernidad biológica durante el siglo XVIII, llegó a ser cada vez más complejo en la segunda mitad del siglo XX, al cumplir por otros medios su prerrogativa y sobre todo sus objetivos. Así, no es casualidad que el prefijo *bio* acompañe a los términos poder, tecnología y ciencia, dado que ellos mismos sirven para delimitar los campos de experiencia relacionados con la vida. Por medio de ellos el individuo realiza la experiencia de sí mismo en otros términos materiales, sobre todo a partir de su información corporal, orgánica, anatómica y genética. Asimismo, por dichos campos, el enigma de la vida se revela en sus estructuras más elementales, en la medida en que el enigma mismo se traduce en información genética, por ejemplo. Al tener alcance y acceso a este tipo de información, el individuo puede tomar decisiones que llegan a comprometer su estado biológico con intervenciones quirúrgicas, trasplantes, regímenes alimenticios, etc. Sin embargo, para llegar al estrato de la decisión el individuo tiene que exponerse a instituciones del Estado o del sector privado, donde los expertos lo harán pasar por toda una serie de pruebas y exámenes que sacarán a la luz el secreto mejor guardado del cuerpo: el tipo de sangre, la composición genética, la predisposición a enfermedades, el estado de los órganos, etc. Guiado por los resultados, el individuo podrá aceptar o rechazar terapias o tratamientos (suministro periódico de medicamentos, operaciones quirúrgicas, tomografías, escaneos, rayos X, ultrasonidos, transfusiones, trasplantes, entre otros) para revertir los daños o curar los malestares provocados por alguna enfermedad; o, como es el caso de la medicina preventiva y de mejoramiento, para evitar los daños al anticiparse a la enfermedad misma. De lo anterior procede el cambio en los parámetros que miden y calculan la salud, la enfermedad, la esperanza de vida, la longevidad y la mortalidad.

Cabe destacar el papel que llevan a cabo las biotecnologías en este largo proceso, en el que el individuo se inscribe para conocer su información vital. Entre los expertos, que realizan, vigilan y custodian los exámenes y las pruebas, así como los resultados obtenidos que proporcionan la información biológica del individuo, se encuentran las biotecnologías que ya no sólo se reducen a investigar y estudiar la superficie del cuerpo, sino que ahora abren el acceso a su parte más íntima y privada. Que estén a caballo entre los expertos y la información solo puede indicar que las biotecnologías ahora dan forma a los expertos como intérpretes a la espera de resultados, y que sin ellas la información biológica sería imposible de obtener. En consecuencia, esta novedad tecnológica que ahora trata directamente con la

vida posibilita, en primera instancia, otras formas de conocimiento de la vida acompañadas del surgimiento de otras ciencias, como la biología molecular, y, en segunda, otras prácticas con el fin de intervenirla y modificarla de acuerdo a la información generada. En suma, las biotecnologías buscan alcanzar por otros medios los objetivos del biopoder: el control completo de la vida a través de la administración de los cuerpos e invadir enteramente la vida.

En el *Capítulo I: Biopolítica y gubernamentalidad*, a partir de las propuestas teóricas de Foucault y Lemke, se expuso la relación entre el biopoder y las biotecnologías. En primer lugar, los apartados *1.1. Biopolítica en Defender la sociedad* y *1.2. Biopolítica en La voluntad de saber* han desplegado los temas concernientes al biopoder y la biopolítica desarrollados por Foucault. En *1.1. Biopolítica en Defender la sociedad* se explica que la biopolítica de la especie humana está caracterizada por ser un poder aplicado sobre la vida de los seres humanos y sobre lo que Foucault entiende por procesos de conjunto propios de la vida: el nacimiento, la muerte, la reproducción, la enfermedad, etc. Los procesos de conjunto, considerados como problemas de la población, se visibilizan por medio de dos instrumentos: la estadística y la demografía, a través de los cuales se calcula la realidad objetiva de los procesos biológicos de la población (tasas de natalidad, mortalidad y reproducción). De esta manera, los seres humanos, entendidos como especie, aparecen como un cuerpo nuevo identificado con la población, porque en ella existe un rasgo que la iguala: el aspecto biológico. Ahora bien, la biopolítica, además de señalar a la población como su objeto, dirige su interés a los fenómenos colectivos con la finalidad de establecer constantes de emergencia o de aparición, de incremento o de disminución de los procesos de carácter biológico. Los fenómenos colectivos son aleatorios o imprevisibles, la biopolítica establece mecanismos reguladores con los cuales busca evitar que el equilibrio de la población se rompa, optimizar un estado de vida y maximizar fuerzas para extraerlas. Asimismo, los mecanismos reguladores, como las campañas de vacunación o de planificación familiar, logran este cometido a través de previsiones, estimaciones estadísticas, mediciones globales e intervenciones en los fenómenos colectivos.

En el apartado *1.2. Biopolítica en La voluntad de saber* se advirtió el inicio de la era del biopoder, que Foucault fecha en el siglo XVIII. Este tipo de poder introduce mecanismos cuyas funciones primordiales son la incitación, el reforzamiento, el control, la vigilancia, el

aumento y la organización de las fuerzas; de la misma forma busca asegurar, mantener y desarrollar la vida. Es decir, este tipo de poder está encargado de administrar la vida, esto es: hacer vivir y dejar morir. El biopoder tiene dos polos para lograr este cometido: 1) la anatomopolítica del cuerpo humano adiestra, aumenta las aptitudes, extorsiona las fuerzas, incrementa la utilidad e integra en sistemas de control eficaces y económicos al cuerpo-máquina, a través de los procedimientos de poder conocidos como disciplinas; 2) la biopolítica de la población controla la mecánica de lo viviente en el cuerpo-especie, al ser soporte de los procesos biológicos como la proliferación de la vida, el nacimiento, la mortalidad, el nivel de salud, la duración de la vida y la longevidad, que son sometidos a procedimientos de poder llamados por Foucault como controles reguladores. El biopoder, en correspondencia con la anatomopolítica del cuerpo y la biopolítica de la población, busca tener el control sobre la vida, por medio de la administración de los cuerpos: la disciplina focaliza al cuerpo individual en un espacio concreto, por ejemplo, la escuela, el taller, el cuartel, etc.; la gestión calculadora de la vida toma a la población como un objeto que existe en un medio o un hábitat en el cual se puede registrar su existencia biológica. A partir de estos dos polos el biopoder invade la totalidad de la vida. Para Foucault, la era del biopoder genera la entrada de la vida en la historia, cuyos efectos pueden comprenderse en dos áreas: 1) la biohistoria: la vida se involucra y mezcla con la historia; 2) la biopolítica: la vida entra en el dominio de los cálculos y hace del poder-saber un agente transformador de la vida humana. Dichos fenómenos conforman lo que Foucault designa como umbral de modernidad biológica, en el cual la especie se considera como elemento imprescindible en las estrategias políticas.

Ahora bien, en el apartado 3.1. *El desplazamiento de la biopolítica y el gobierno de la vida*, ante la complejidad del problema abierto por Foucault en torno a la biopolítica, los análisis de Lemke constatan una corriente de estudio constituida por diversos campos de saber como la sociología de la ciencia y la tecnología, la historia de la ciencia y la medicina, así como la antropología cultural, junto a las teorías feministas y los estudios de género, cuyo principal interés está relacionado con la biopolítica y los desarrollos biotecnológicos, dado que consideran al cuerpo vivo como un texto legible susceptible y propenso a ser reescrito. Lemke destaca tres puntos principales: 1) el acceso a la vida procede por medio de las biociencias o ciencias de la vida y las biotecnologías; 2) los seres vivos son una pluralidad

artificial y meros artefactos técnicos; 3) el cuerpo es un software molecular que puede ser leído y reescrito. Además, para Lemke, el horizonte de la biopolítica en el siglo XXI se delinea en tres campos específicos: 1) la política molecular señala que el cuerpo puede ser desmantelado y recombinado por las biotecnologías, además de que completa la anatomopolítica del cuerpo humano y la biopolítica de la población al dirigir la atención a la dimensión genética de los cuerpos; 2) la tanatopolítica insta una nueva relación entre el individuo y la población en términos de vida y muerte, por medio de la medicina de trasplante la muerte de un individuo puede significar la supervivencia de otros a partir de la cesión de lo que se considera ahora como material humano: los órganos, sustancias, células o tejidos que componen al cuerpo; 3) la antropopolítica, en primer lugar, afirma la reducción de la vida a la estructura genética, con la cual se establece la diferencia entre seres humanos y no humanos de manera gradual y no categórica y, en segundo, comprende que el ser humano es en realidad un producto precario de la tecnología. Los análisis de Lemke realizados en torno a la biopolítica actualizan los de Foucault a partir de la introducción de las biotecnologías, puesto que proponen otra forma de administrar, controlar e invadir la vida, de la misma manera que lo hacen con los cuerpos. No es que el biopoder con sus dos polos deje de funcionar, sino que tanto la anatomopolítica del cuerpo humano como la biopolítica de la población se han complementado con la política molecular, la tanatopolítica y la antropopolítica. De esta forma el biopoder contemporáneo identifica como objetos al cuerpo máquina, al cuerpo especie y al cuerpo material.

Así como Lemke actualiza los análisis de Foucault en lo tocante a la biopolítica, hace lo propio con el tema del gobierno, sobre todo para señalar que la biopolítica es una forma de gobierno específicamente dirigida al ámbito de la vida. La biopolítica, en estos términos, puede ser reconocida como el gobierno de la vida. En el apartado 2.1. *Seguridad, territorio, población*, de acuerdo a los análisis de Foucault, el gobierno es un tipo de poder entendido como gestión gubernamental, cuyo objeto es la población y sus mecanismos son los dispositivos de seguridad. Cabe mencionar que Foucault realiza su análisis sobre el gobierno desde los estudios de Guillaume de La Perrière, quien lo definió como la recta disposición de las cosas, en la medida en que son conducidas al fin óptimo, hasta el nuevo arte de gobernar del siglo XVIII que integra tres elementos: la ciencia política, la economía y la población. Si bien Foucault no menciona que la biopolítica es una forma de gobierno, aunque

ambas presenten elementos comunes como la población o los dispositivos de seguridad, Lemke lo afirma al resituar a la biopolítica dentro de una analítica del gobierno. En este sentido, para el autor, la biopolítica es un arte de gobierno porque establece una red relacional entre los procesos de poder, las prácticas de conocimiento y las formas de subjetivación. Concerniente a estas últimas se procuró advertir en 3.1. *El desplazamiento de la biopolítica y el gobierno de la vida* que la biopolítica produce procesos de subjetivación relacionados con dos formas de vida: *zoé* y *bíos*. *Zoé* está identificada con el proceso de subjetivación limitado a la subyugación y al sometimiento corporal, tanto del individuo como de la población. *Bíos* es el proceso de subjetivación que representa la cuestión por la existencia tanto moral como política. En este sentido, cabe tener presente que el biopoder para Foucault tiene el objetivo de controlar la totalidad de la vida a través de la administración de los cuerpos, que en la propuesta de Lemke coincidiría con la *zoé* y con el proceso de subjetivación limitado a la subyugación y sometimiento corporal, tanto del individuo como de la población. De esta manera, toda biopolítica abocada a cumplir con esta meta puede ser reconocida como una política en favor de la *zoé*. El triunfo epocal de la *zoé* indica la diseminación y proliferación, así como su preeminencia, en el tejido social de estrategias y mecanismos de poder que al administrar, controlar e invadir la totalidad de la vida, limitan el proceso de subjetivación al sometimiento y la subyugación corporal, dejando de lado el *bíos* o la existencia política y moral. Además, a esto cabe agregar que *zoé* puede definirse como el modo de vida atenido a la subsistencia, mientras que *bíos* puede ser la condición o género de vida que un viviente, en este caso un ser humano, puede realizar en el mundo. Así, la biopolítica, cuyos mecanismos administran la *zoé*, puede someter y subyugar los cuerpos, así como también mantener la existencia en el margen de la subsistencia o, en el extremo, simplemente dejarla morir.

En el *Capítulo II: La desmultiplicación corpórea: sucesos extraordinarios de la biopolítica en el siglo XXI* se exploraron otros efectos producidos por el umbral de modernidad biológica, ya que al introducir los mecanismos de la vida en la historia, como se señaló en el apartado 1. *El cuerpo un fin... para otro*, es posible indagar en las investigaciones de Foucault las relaciones establecidas entre la vida y la figura de la animalidad, así como las propias entre el cuerpo, la historia y el poder. En el apartado 1.1. *La vida y la historia: la figura de la animalidad*, de acuerdo con los análisis de Foucault de *PC*, se advierte que los

estudios de Cuvier descubrieron una historicidad de la vida al observar las condiciones de vida de los organismos y no solamente las posibilidades de ser. Las condiciones de existencia propician que los seres vivos tengan una historia y, como advierte Foucault, que tengan un fondo histórico. En este sentido, la introducción de la vida en la historia o la constitución de una historicidad viva tuvo una serie de consecuencias para el pensamiento moderno, dentro de las que destaca el que la vida se dibuje bajo la forma de la animalidad. Ya sea para mostrar el escalonamiento a profundidad de la vida o incluso para percibir de mejor manera el enigma de la vida, el animal llegó a ser la figura privilegiada. Este análisis ha contribuido a completar el sentido de la biopolítica que al tomar por objeto la *zoé* y a su vez la administración de los cuerpos en su aspecto biológico hace relevante la animalidad propia, en este caso, de la población. De esta manera, la biopolítica, al momento de controlar y regular los procesos biológicos (nacimiento, muerte, enfermedad, salud, etc.), está enfocada únicamente a la composición, estructura y funcionamiento animal del cuerpo especie. En suma, este tipo de biopolítica de la *zoé* está dirigida a controlar y administrar la parte animal de los seres humanos, así como limita el proceso de subjetivación al sometimiento y subyugación corporal.

En la biopolítica, si la vida es controlada en su totalidad sucede únicamente a través de la administración de los cuerpos. Si la vida tiene un fondo histórico, entonces los cuerpos han de tener el suyo. Este tema ha sido abordado en el apartado 1.2. *La historia y el cuerpo: locus donde la vida está cubierta y es descubierta* con la finalidad de saber cómo el cuerpo ha entrado en la historia, en la medida en que tiene su propia historia. En el apartado 1.2.1. *Testimonio 1: Nietzsche, la genealogía, la historia* se expuso la propuesta de Foucault concerniente a la historia genealógica que, al no tener interés en la búsqueda del origen, donde se encontraría la perfección, la esencia y la verdad, permite abrir un horizonte de posibilidades para comprender la existencia a partir del acontecimiento. Así, al concepto de origen (*Ursprung*), Foucault contrapone los conceptos de procedencia (*Herkunft*) y de emergencia (*Entstehung*). La procedencia, que designa la pertenencia al grupo, a la raza o al cuerpo social, busca las marcas sobre el individuo, para permitir un acercamiento a su identidad, pero no entendida como esencia, sino como accidente. Si la identidad es el resultado de un conjunto de accidentes, entonces puede ser fragmentada para mostrar los elementos heterogéneos. Para Foucault, estos accidentes no solo marcan a la identidad del

individuo, sino que están enraizados en el cuerpo, ya que es el que sufre las consecuencias de los errores de los parientes ascendentes o de las generaciones precedentes. El cuerpo llega a ser el depositario de un pasado que lo marca y lo arroja a ciertas condiciones. El pasado se expresa no solo como memoria sino como condición física. Por ello, el cuerpo es considerado una superficie de inscripción de los acontecimientos. Percibir los acontecimientos pasados sobre el cuerpo permite hacer la historia del cuerpo, dado que la procedencia, como afirma Foucault, es donde cuerpo e historia pueden articularse. La emergencia busca exponer los diversos sistemas de sumisión desde el aspecto de la dominación; asimismo, visibiliza el estado de fuerzas que luchan unas contra otras, para perpetuar su estado o para vigorizar un momento de debilitamiento. Para Foucault, los actores de dichas fuerzas están presentes en el lugar del enfrentamiento. Sin embargo, el lugar del enfrentamiento es un no-lugar, pura distancia, donde se enfrentan los dominadores y los dominados. Además, la emergencia considerada como juego, escena, obra, también es un ritual que impone obligaciones y derechos, así como procedimientos cuidadosos. Asimismo, establece marcas, graba recuerdos en las cosas e incluso en los cuerpos. Por último, bajo esta consideración, el no-lugar, donde se suscita el enfrentamiento entre los dominadores y los dominados, corresponde a las series de procedimientos, los sistemas de reglas y el establecimiento de las leyes. En el cruce de la procedencia y la emergencia, entendidas como dimensiones históricas, aparece la historia efectiva (*wirkliche Historie*) que reintroduce en el devenir todo lo que se había creído inmortal. En este caso, el cuerpo pierde su carácter inmortal e inmutable y adquiere la condición de la mutabilidad y el cambio. Esto quiere decir que el cuerpo nunca ha permanecido idéntico a sí mismo a lo largo de la historia. Así, como afirma Foucault, el cuerpo no escapa a la historia, porque está atrapado por una serie de regímenes que lo forman, ante los cuales, después de todo, se construye resistencias. De la mano de los análisis de Foucault se comprueba que en la era del biopoder tanto la vida como el cuerpo entran en la historia. La vida entra en la historia con la figura de la animalidad, mientras que el cuerpo lo hace a partir de la procedencia y la emergencia, esto es con las marcas, los accidentes y los regímenes que lo forman.

Tras mostrar la historicidad del cuerpo, el apartado 1.2.2. *Testimonio 2: sobre el cuerpo y el poder o el poder sobre el cuerpo* desarrolló el tema de la relación del cuerpo con el poder, en primera instancia, a partir de *Vigilar y castigar* y, en segunda, en dos entrevistas

tituladas *Poder-Cuerpo* y *Las relaciones de poder penetran en los cuerpos*. De *Vigilar y castigarse* extrajo una serie de ideas concerniente al cuerpo. 1) Existe una economía política del cuerpo que trata del cuerpo y de sus fuerzas, de su utilidad y su docilidad, de su distribución y de su sumisión. El propósito fundamental estriba en fabricar un cuerpo con cierta utilidad y con cierta docilidad, sobre todo en el ámbito político. El cuerpo depende de fines externos, que exige de él gestos, movimientos y acciones sujetos a ciertas actividades inscritas en diversas instituciones. En dichas actividades el cuerpo puede llegar a optimizarse, a incrementar sus fuerzas y su utilidad, a encontrar una distribución espacio-temporal, además de seguir y cumplir de manera cuidadosa con los procedimientos y reglamentos que establecen los fines de su acción. 2) El ejercicio de poder sobre el cuerpo se lleva a cabo en un cerco político. Esto quiere decir que el cuerpo está sujeto a un campo político, en el cual las relaciones de poder lo cercan, lo doman, lo someten a suplicio, lo fuerzan a unos trabajos, lo obligan a unas ceremonias, exigen de él algunos signos. Ante esto Foucault afirma que el cuerpo está imbuido de relaciones de poder de dominación. Más aún, que el cuerpo es fabricado por el poder al estar inscrito en el cerco político. 3) La tecnología política es la descripción de un acto de sometimiento operado sobre el cuerpo. Para hacer del cuerpo un objeto útil y, a la vez, un cuerpo productivo y un cuerpo sometido. En este caso el sometimiento no es necesariamente violento, puede ser calculado, organizado, técnicamente reflexivo y útil. Ahora bien, que sea calculado y organizado implica que el sometimiento se apoya en el conocimiento del cuerpo y de sus fuerzas. Es decir, el saber que hace del cuerpo su objeto sirve también como operador del sometimiento. De esta manera, la tecnología política del cuerpo se encarga de conocer el cuerpo y de dominar sus fuerzas.

En las entrevistas Foucault menciona una serie de puntos concernientes al tema de las relaciones de poder, que puede ser sintetizada de la siguiente manera. En la entrevista *Poder-Cuerpo* Foucault afirma que el poder: 1) ocupa el cuerpo o que no hay nada más corporal que el poder; 2) en su materialidad produce el cuerpo social o el cuerpo de la sociedad; 3) lejos de estorbar al saber, lo produce (por ejemplo, las disciplinas escolares y militares y el saber fisiológico y orgánico); 4) como fabricante de cuerpos implica la tarea fundamental de indagar en la sociedad actual qué tipo de cuerpo es requerido. Por su parte, en la entrevista *Las relaciones de poder penetran en los cuerpos* señala que: 5) el poder se ejerce sobre los cuerpos mismos, al grado de llegar a penetrar en el espesor mismo de estos; 6) existe una red

de biopoder y de somatopoder; 7) al desplazar el problema del poder del pensamiento jurídico filosófico a las técnicas políticas, se pueden tomar en cuenta otros campos de análisis que si bien pueden parecer empíricos y secundarios, tienen que ver directamente con nuestros cuerpos, con nuestra existencia y con nuestra vida cotidiana. Esta serie de puntos permite mostrar que el poder es productor de realidades: produce cuerpos (individuales), produce el cuerpo de la sociedad o el cuerpo social y produce saber. Asimismo, abre la oportunidad de pensar e investigar la tarea fundamental una vez que se ha tejido la red de biopoder. Este tipo de sociedad producida por el biopoder, ¿qué tipo de cuerpo requiere?, ¿qué tipo de cuerpo fabrica? Después de todo, la fabricación de los cuerpos responde a la finalidad de un tipo de sociedad. Esta investigación, como señala Foucault, relacionada con nuestros cuerpos, nuestra existencia y con nuestra vida cotidiana, tiene que tomar campos de análisis empíricos para responder a estas preguntas.

En el apartado 2. *Del cuerpo al material humano* se desplegó una serie de análisis compuesta por las propuestas de Foucault concernientes al biopoder y por las de Lemke, que en este caso corresponden a la política molecular y a la tanatopolítica. Con la introducción de las biotecnologías, encargadas de fabricar instrumentos y cuerpos, el biopoder ahora no solo tiene como objetos al cuerpo máquina y al cuerpo especie, sino también al cuerpo material. La idea del cuerpo material se ha desprendido de lo que ahora se considera como material humano, es decir las sustancias, fluidos, células, tejidos, órganos que componen un cuerpo. Separar al cuerpo en sus partes y elementos mínimos ha sido posible gracias a las biotecnologías. A diferencia del cuerpo máquina que ante toda operatividad del poder mantiene siempre su individualidad, o del cuerpo especie que a pesar de su multiplicidad encuentra la identidad en el aspecto biológico, el cuerpo material desde su aspecto biológico puede ceder partes de sí para comunicarse con otros individuos. Esta operación fue llamada desmultiplicación corpórea, que indica que todo cuerpo al ser intervenido por otros dispositivos, instrumentos o tecnologías, hasta separarlo en sus partes mínimas o elementos básicos, si bien pierde su fuerza integral puede, ahora en conjunto con los dispositivos, los instrumentos y las tecnologías, aumentar la fuerza de otros cuerpos que serán compensados, integrados o potencializados con el material humano procedente de otros individuos. El cuerpo material, que está a caballo entre el cuerpo máquina y el cuerpo especie ha permitido mostrar que las biotecnologías, al ser otros medios por los que el biopoder controla, regula e

invade la totalidad de la vida, generan dos operaciones en el ejercicio del poder, esto es: la anatomopolitización de la biopolítica y la biopolitización de la anatomopolítica. De esta manera, la anatomopolítica y la biopolítica, el cuerpo máquina y el cuerpo especie, el individuo y la población son realidades objetivas que no están del todo separadas. El material humano permite establecer puentes de comunicación entre ellas. La anatomopolitización de la biopolítica indica toda estrategia de regulación global que hace de la población una entidad maquinal cuya finalidad obedece únicamente a la actualización de los procesos biológicos (por ejemplo, diversas campañas como las de natalidad, abortistas, vacunación o para inducir a la escritura de la voluntad anticipada que decide sobre la propia muerte). La biopolitización de la anatomopolítica refiere a todo gesto, movimiento y acción realizado por el individuo que implica una inversión significativa en su aspecto biológico con fines de cesión a otros (por ejemplo, la transfusión de sangre, la donación de órganos, entre otras). Lo anterior es posible por las biotecnologías y por el material humano. Con la introducción del material humano, entendido como otro aspecto de la animalidad, en el funcionamiento del biopoder, la historia del cuerpo puede ser contada desde otra perspectiva de la procedencia y la emergencia. Aparecen otras marcas y otros accidentes en el cuerpo, así como todos los errores de las generaciones precedentes. La identidad de los cuerpos puede ser interrogada desde otro eje reflexivo. De la misma manera, surgen otros procedimientos, sistemas de reglas y otras leyes para llevar a cabo la dominación del cuerpo. Asimismo, se reconfiguran la economía política, el cerco político y la tecnología política operadas sobre los cuerpos. Bajo estas condiciones establecidas por la nueva red de biopoder fundada en biotecnologías y material humano, cabe preguntar: ¿qué tipo de cuerpo fabrica la sociedad?

El apartado 2.1. *El material humano y la biopolítica: Marcela Iacub*, intentó responder a la pregunta anterior a partir de los análisis de Iacub concernientes al poder sobre la vida y las biotecnologías. Si la economía política del cuerpo implica la relación del cuerpo con su fuerza, de su utilidad y docilidad, entonces, como afirma Iacub, el material humano inaugura una nueva economía política de la vida, del cuerpo, del ser humano e incluso de la especie. Sobre todo porque la extracción de material humano puede cumplir con cuatro finalidades: curar, volver a dar vida, crear individuos e inventar nuevas formas de lo humano. Por ello, la vida de los individuos adquiere valor de cesión al tener la posibilidad de transferir

su material a otros cuerpos que serán optimizados y con el que podrán incrementar su fuerza y su utilidad.

Bajo la caracterización hecha por Iacub, el cerco político del cuerpo, definido por las biotecnologías y por el material humano, estaría integrado por tres áreas específicas: 1) las leyes de la bioética encargadas de regular las biotecnologías, también invisten la vida desde la prehistoria biológica de los cuerpos hasta su muerte. Además, han previsto la fabricación y la evolución de los cuerpos futuros. 2) La biorregulación estatal establece una relación diferente entre el Estado y el sujeto de derecho. En primer lugar, el individuo se encuentra jurídicamente estructurado en función de su nueva vocación de socialización máxima de material humano; en segundo, impone criterios para seleccionar el material humano que puede ser o no ser transferido; en tercero, al morir el individuo deja de ser considerado un sujeto de derecho para convertirse en ensamblaje de material humano a distribuir. 3) El poder soberano encuentra una nueva localización en el aparato médico administrativo, porque tiene a su cargo las técnicas de selección y fabricación de embriones, al igual que las técnicas de reanimación y trasplante. Así, el aparato médico administrativo busca la pertinencia en la transferencia de material humano. Por ello está encargado de hacer vivir o hacer nacer y de hacer morir o impedir nacer. Además, se apropia de la vida una vez que el material ha sido reconocido, manipulado y puesto en consideración a la nueva producción de vida artificial.

Por último, como afirma Iacub, el material humano modifica la tecnología política de los cuerpos. La población ahora se considera una unidad indiferenciada de materia que está disponible para ser utilizada por el aparato médico administrativo. Esto permite que las relaciones entre el individuo y la población sean más complejas al ser vistas desde la perspectiva biológica. La utilidad de la población es calculada desde los aspectos del material humano. De la misma forma, la vida y la muerte son concebidas de otra manera, dado que el material de un individuo puede dar vida a otros miembros de la población. Desde esta perspectiva, las técnicas de reanimación, de injertos y trasplantes hacen que la muerte ya no escape a la biopolítica. El material extraído de un neo-muerto ya no conoce la muerte, sino una vida indefinida e infinitamente modificable.

Con los análisis de Waldby, presentados en el apartado 2.2. *El biovalor y el biopoder: Catherine Waldby*, se buscó complementar la perspectiva de Iacub sobre la economía política de la vida con la introducción del concepto de biovalor, que adquiere sentido en el momento

en que el material humano entra: 1) al circuito de los intercambios, y 2) a la relación costo-beneficio. Por ello, el material humano es designado como recurso y obtiene un valor que, por su potencia vital dirigida al ámbito biológico de los cuerpos y al mejoramiento y prolongación de la vida, en términos biopolíticos se traduce como biovalor. Este es producido como excedente por las biotecnologías a partir del conocimiento y la técnica biomédica, encargada del manejo e intensificación de las capacidades de la materia productiva y reproductiva. Para Waldby el biovalor está relacionado con los análisis del biopoder realizados por Foucault. Seis aspectos definen esta relación. El biovalor: 1) incluye las fuerzas relacionadas con la vida, así como las tecnologías de poder centradas en ella; 2) fomenta el proceso de formación y regulación social; 3) intensifica y multiplica tanto la fuerza como la vitalidad, en relación con un sistema económico que busca establecer una jerarquía de valor; 4) instrumentaliza las entidades vivas en los proyectos humanos (ciencia, industria, medicina, agricultura); 5) racionaliza la muerte y usa formas de vida marginales; 6) responde a las demandas económicas comerciales, así como a la producción de capital en un sistema capitalista. Ahora el biovalor, dentro de los análisis de la economía política del cuerpo, apoya en el cálculo y en la administración de la vida, a través del sometimiento y la subyugación de los cuerpos desmultiplicados y reducidos a material humano por medio de las biotecnologías.

En esta nueva red de biopoder faltaba por analizar el aspecto de la seguridad, encargado de regular los efectos biológicos de la especie y de un objeto específico que es la población. En el apartado 2. *Gubernamentalidad*, perteneciente al *Capítulo I: Biopolítica y gubernamentalidad*, fueron expuestos los análisis de Foucault realizados en el curso *STP* respecto a la seguridad. Las tecnologías propias de la seguridad están encargadas, por un lado, del control social, y, por otro lado, de provocar un cambio en el destino biológico de la especie. Para Foucault, la seguridad tiene cuatro rasgos: 1) trabaja con un dato material; 2) busca la maximización de los elementos positivos, así como la disminución de los riesgos (probabilidad); 3) implica la polifuncionalidad de los elementos; 4) plantea sus objetivos a futuro. Con esto la seguridad tiene la finalidad de regular el hecho biológico de la especie humana representado en la multiplicidad llamada población. Estas consideraciones desarrolladas por Foucault han sido actualizadas por David Roberts, quien piensa la seguridad ligada con la biopolítica. En el apartado 2.3. *Biopolítica: entre bio-vida y bio-*

pobreza: David Roberts del Capítulo II, se trató el tema de la seguridad biopolítica, que en este caso para Roberts implica una necesaria relación entre el Estado y la población, es decir un determinado cuerpo de seres humanos vinculado con la autoridad. En esta relación se disponen los medios para que la vida pueda ser nutrida y alimentada. La seguridad toma la vida como objeto de sus cálculos y de sus estrategias de intervención con la finalidad de regular la vida misma. Si los procesos biopolíticos dependen de la figura del Estado, entonces los procesos variarán en los Estados según sean caracterizados como más desarrollados, desarrollados y no desarrollados, las cuales muestran en sus estrategias de poder las vidas consideradas aseguradas y las no aseguradas. Sin embargo, sin importar el tipo de desarrollo del Estado o los agentes que las implementan, las estrategias sobre la vida pueden ser consideradas como estrategias biopolíticas. Roberts define la biopolítica como el gobierno de la vida eficaz y empático o ineficaz e indiferente. Y agrega que la función de la administración o mala administración biopolítica puede generar bio-vida o bio-pobreza. La bio-vida puede ser considerada como la vida deliberadamente asegurada, lo que implica tener cubiertas las necesidades fisiológicas para la persistencia de la vida. Estas necesidades son aire, agua, nutrición y sanidad. Sin ellas, millones de personas mueren cada año. La bio-pobreza señala que las necesidades fisiológicas son mal administradas por las estrategias del biopoder socialmente construido.

Este ámbito de la seguridad biopolítica advertida por Roberts no escapa a la dimensión de la *zoé*, entendida como el modo de vida limitado a la subsistencia. Más aún, lo agrava, ya que bio-vida y bio-pobreza solo son caras de la administración biopolítica de las necesidades básicas, que de ser cumplidas la existencia de los seres humanos sería fomentada o por el contrario abandonada, arrojada y dejada a su muerte. Por esta razón la seguridad biopolítica ejerce el derecho de hacer vivir y dejar morir a través de la administración de los recursos necesarios para garantizar la vida, al menos, en términos fisiológicos.

La administración biopolítica de la bio-vida y la bio-pobreza, como se ha propuesto en el último apartado 2.4. *Material humano, biovalor, bio-vida y bio-pobreza: un estudio de caso*, ya no solo tiene que ver con los recursos básicos como el aire, el agua, la nutrición y la sanidad, sino también con el material humano. Para realizar esta propuesta fue tomado como hecho empírico la biorregulación estatal de los trasplantes llevada a cabo por el Estado mexicano, específicamente por su institución creada en 2001: el Centro Nacional de

Trasplantes (CENATRA). A partir de la revisión del *Programa de Acción Específico. Donación y Trasplantes de Órganos y Tejidos* se analiza el funcionamiento de la red de biopoder fundada en biotecnologías y material humano. Además, sitúa en un eje reflexivo diferente tanto a la procedencia como a la emergencia, es decir las marcas, los errores y los accidentes generados sobre el cuerpo por las generaciones precedentes, así como el surgimiento de otros procedimientos, reglamentos y leyes que le exigirán al cuerpo otros signos y otros rituales. En suma, otra forma de dominación. Por último, explica los ámbitos de la economía política, del cerco político y las tecnologías políticas de los cuerpos, que por la acción de la desmultiplicación ahora generan otro tipo de biovalor y otras posibilidades de bio-vida y bio-pobreza en la población.

Los análisis de Iacub explican que ante todo aparato de control sobre la vida que trata de imponer un cuerpo natural desde los ámbitos médicos o jurídicos, existe la posibilidad brindada por las biotecnologías de generar un tipo de resistencia al considerar al ser humano como un artefacto biológico que ahora puede inventar su propio cuerpo, su vida, su muerte, sus procesos de reproducción, incluso otras formas de lo humano. Esta idea ha sido desarrollada en el *Capítulo III: Crear y programar la evolución: en los intersticios de la biopolítica*, cuyo propósito principal ha sido indagar en el programa de acción histórico de los proyectos biotecnológicos implementados en el siglo XXI, específicamente en los efectos que producen en los seres humanos: crear otras formas de subjetividad, así como otros procesos de subjetivación al intervenir la vida biológica; aportar otras hipótesis a la antropogénesis y sobre los dispositivos productores de seres humanos. Estos supuestos toman relevancia desde el momento en el que el biopoder y las biotecnologías ahora proponen otras formas de entender lo humano y de producir a los seres humanos. En este aspecto pareciera que la vinculación del poder con la técnica puede ser la clave para dar nacimiento a otras formas de producción de lo humano y a otras formas de subjetividad. Cabe pensar que: 1) la relación entre el poder y la técnica cambia a través del tiempo, por lo que los seres humanos también lo hacen; 2) la subjetividad también es histórica, por esto es factible la existencia de una pluralidad de subjetividades en la historia; 3) los seres humanos y la subjetividad son efectos del poder y de la técnica, por tanto hay una diversidad de técnicas productoras; 4) la subjetividad, al ser efecto del poder y de la técnica históricamente reconocido, puede ser transformada al aplicar otras formas de poder y de técnica.

En conformidad con lo anterior fue desarrollado el apartado 1. *Frente a una utopía...* otra vez, en el cual se presentaron las propuestas teóricas de Haraway y Sloterdijk relacionadas con el uso de las biotecnologías y con la construcción de una utopía liberadora de toda forma de dominación. Asimismo, dicha utopía justifica el uso y desarrollo de las biotecnologías con la finalidad de descubrir en el ser humano otras potencias políticas y éticas. En la utopía, la política y la ética encontrarán su acaecimiento. Sin embargo, la biopolítica centrada en la zoé, al reducir la existencia al sustrato orgánico, biológico y animal, disminuye o minimiza la potencia política y ética de los seres humanos. En dicho sustrato operan las biotecnologías que, en primer lugar, transforman al ser humano en un *cyborg* o un *hombre operable* y, en segundo, descubren en él la potencia política y ética. En este sentido, como advierten tanto Haraway como Sloterdijk, la transformación de la ontología puede generar otra política y otra ética en formas no violentas ni dominantes.

En el apartado 1.1. *Haraway: el mundo cyborg* fue explorada la potencia política a través de los análisis de Haraway, quien define al *cyborg* como un organismo cibernético configurado a partir de la confusión de los siguientes dualismos: animal-ser humano, natural-artificial y orgánico-maquínico. A la ontología del *cyborg* lo sigue la política *cyborg*, que no solo causa la confusión de los dualismos sino que ahora se encarga de construirlos. La política *cyborg* se caracteriza por ser no partidista, no militarizada, anticapitalista, antipatriarcal e infiel al socialismo de Estado. La acción del *cyborg* rompe las fronteras de los dualismos mencionados con la intención de producir fusiones poderosas que permitan el trabajo político. Ya que los dualismos han privado de otras formas de política y de unidad, el *cyborg* tiene que enfrentarlos, confundirlos, fusionarlos, para resistir al dominio. La resistencia, es decir el trabajo político, se consolida en lo que Haraway denomina mundo *cyborg*, en el que existe una tendencia a la producción de realidades sociales y corporales donde el ser humano no tiene miedo al parentesco con animales, ni máquinas, ni a identidades parciales, ni a puntos de vista contradictorios. Además, el trabajo político conlleva una transformación en las relaciones sociales, científicas y tecnológicas, a partir de la introducción de la información con la que los objetos pierden su naturalidad al ser codificados y diseñados. A este respecto, las propiedades esenciales son entendidas como una textualidad por la que las personas y los objetos son desmontados y vueltos a montar. Ante el *cyborg* no hay objetos, espacios o cuerpos fijados en una identidad por orden natural. La codificación, el diseño, la posibilidad

de montar y de desmontar los cuerpos son operadas por la tecnología de la comunicación y las biotecnologías (tecnología de la escritura), que pueden generar nuevas relaciones sociales con efecto político, así como dotar de otros significados a los objetos, los espacios y los cuerpos. La biología moderna hace lo propio al considerar a los objetos y a los organismos como un problema de codificación genética y de lectura. El análisis de Haraway permitió vislumbrar la posibilidad política de las biotecnologías con la introducción del *cyborg*. La autora afirma que el poder y la técnica producen de otra manera tanto a los seres humanos como a la subjetividad, que ahora se constituye a través de las biotecnologías. Los dispositivos productores del *cyborg* transforman todo en información, con la cual los cuerpos, los espacios y los objetos, considerados naturales en algún tiempo, a la vez que son decodificados, codificados y diseñados son dotados de otros significados. De este proceso no escapa el ser humano. En el caso de la antropogénesis, ante la escisión de los dualismos, el *cyborg* busca hacer con ellos fusiones poderosas en un mundo altamente industrializado. Si bien el *cyborg* no tiene un origen perdido en el tiempo, puede entenderse como la nueva forma de producción del ser humano históricamente reconocida. La aparición del *cyborg* tiene tres consecuencias: 1) el ser humano cambia por la vinculación entre poder y técnica; 2) toda forma de subjetividad es histórica; 3) toda forma de subjetividad puede ser transformada por la aplicación de otras formas de poder y de técnica.

El apartado 1.2. *Sloterdijk: el hombre operable* abordó los análisis de Sloterdijk, quien propone la superación de la ontología monovalente (el ser es, el no-ser no es) y de la lógica bivalente (lo verdadero no puede ser falso y lo falso no puede ser verdadero), ya que han sido la causa de que los fenómenos culturales (instrumentos, signos, obras de arte, leyes, costumbres, libros, máquinas, artificios) sean descritos de manera inadecuada. Además de que fundan una división entre alma-cuerpo, espíritu-materia, sujeto-objeto, libertad-mecanismo. A partir de esta división, toda descripción de los fenómenos culturales cae en reducciones estériles y restricciones destructivas. Ante esto, afirma Sloterdijk, la cibernética y la biología moderna proponen el principio de información que se introduce entre la reflexión y la cosa, el espíritu y la materia, las ideas y las cosas. La información, como tercer valor, da cabida a una ontología bivalente y a una lógica trivalente en las que hay negaciones afirmadas, afirmaciones negadas realmente existentes, la nada existente y el ente nadificado. De acuerdo con el autor, el cambio en la ontología y en la lógica posibilita desafiar los

dualismos sujeto-objeto, yo-mundo, individuo-sociedad, naturaleza-cultura que a la vez que describen de manera incorrecta los fenómenos culturales, establecen estados de dominación, en los que los entes subjetivos (ánimico, yo, humano) suponen un privilegio y un dominio sobre los objetivos (cósico, mecánico, no humano). El principio de información permite describir los fenómenos culturales de otra manera, así como ofrece una nueva perspectiva en la autoconcepción humana. Por ejemplo, las tecnologías genéticas establecen una nueva relación entre lo subjetivo y lo mecánico, ponen al yo al alcance de manipulaciones artificiales, hacen seres completos y plantean otras condiciones de la antropogénesis, que en este caso supone al ser humano como el resultado de toda una serie de tecnologías aplicada sobre sí mismo. Para Sloterdijk, la antropogénesis es una tecnogénesis, porque la técnica ha producido al hombre desde la pre-humanidad. Por lo anterior, el ser humano no hace nada perverso o extraño al someterse a innovaciones, manipulaciones o transformaciones autotécnicas. El autor asevera que las operaciones autotécnicas van acompañadas del *ethos* del hombre emancipado, que aplica tecnología sobre sí mismo con la finalidad de conducirse a sí mismo. El *ethos* del hombre emancipado permite configurarse de manera automanipulativa y está caracterizado por el desarrollo autoplástico y las operaciones autoplásticas. Dicho *ethos*, como afirma Sloterdijk, va de la mano de una consideración técnica: la homeotécnica, que es una forma no tiránica de operatividad, en la que las cosas son o pueden llegar a ser por sí mismas y establece niveles de maximización de su propia idoneidad y de cooperación. El *ethos* del hombre emancipado y la homeotécnica permiten el desarrollo de una ética de las relaciones no hostiles y no dominadoras, en las que las operaciones tecnológicas, como las biotécnicas y las nootécnicas, funcionarían a partir de un sujeto más refinado, cooperador y que no se toma demasiado en serio. Para Sloterdijk otra forma de subjetividad es posible a partir de la aplicación de tecnologías sobre sí mismo, lo que constituye una serie de operaciones automanipulativas consistentes en el desarrollo autoplástico y antropoplástico. De esta manera se da forma al hombre emancipado. Asimismo, el sujeto de la ética propuesto por Sloterdijk está caracterizado por ser refinado, cooperador y que no se toma demasiado en serio. La antropogénesis no sería otra cosa sino una tecnogénesis, puesto que los seres humanos son el resultado de la aplicación de una serie de tecnologías sobre sí mismo. Por último, para Sloterdijk, los dispositivos, en este caso la tecnología genética, las biotécnicas y las nootécnicas, son capaces de crear seres completos

al establecer las nuevas pautas de producción de seres humanos, así como de la formación de la subjetividad.

Las propuestas de Haraway y Sloterdijk coinciden, aunque en diferentes términos, en la búsqueda de una salida a los estados de dominación establecidos por una ontología creadora de dualismos (sujeto-objeto, mente-cuerpo, yo-mundo, animal-máquina, naturaleza-cultura, idealismo-materialismo), cuyo efecto práctico en la realidad priva de acciones políticas, así como oscurece toda forma de ética, en consideración al uso de tecnologías y biotecnologías. La salida de los estados de dominación consolidaría el mundo *cyborg* o un mundo donde influye la homeotécnica. Con el análisis de estas perspectivas se intentó mostrar que las biotecnologías no sólo están dispuestas por el biopoder para invadir la totalidad de la vida y administrarla a través del control de los cuerpos, sino que tienen la capacidad de descubrir en el ser humano otras formas de política (*cyborg*) y ética (del hombre emancipado), que logran escapar a la dominación y a toda forma de violencia.

Ahora bien, en términos del biopoder, los estados de dominación van de la mano de la normalización, así como las acciones políticas y éticas corresponden con la resistencia. El apartado 2. *Biotecnología y biomedicina* exploró estas dos dimensiones sobre todo en lo que va del siglo XXI, en el que generaciones de seres humanos han sido producidas y formadas por medio de las biotecnologías y las biociencias. Tiempo en el cual las biotecnologías han llegado a naturalizarse por su uso. La naturalización de las biotecnologías va acompañada del efecto normalizador de la vida, a través del que las formas de violencia y sometimiento pueden ser diseminadas de diferentes maneras.

En el apartado 2.1. *Rabinow y Rose: biopoder, biomedicina y normalización* se mostró la forma de normalización del biopoder llevada a cabo por las biotecnologías y la biomedicina. Rabinow y Rose señalan que el biopoder hace de la vida un objeto político a través de la promoción del derecho a la vida, al cuerpo, a la salud o a la satisfacción de necesidades, que en algunos casos dependen de políticas propiciadas por la secuencia del genoma. Con ello se generan nuevos modos de individualización y de concepciones de autonomía, así como nuevos derechos a la salud, la vida, la libertad y a la búsqueda de la felicidad en términos corporales y vitales. Para los autores, el efecto productivo del biopoder va acompañado de estrategias normalizadoras, encargadas de regular los fenómenos concernientes a la especie: raza, reproducción y medicina genómica. Las ciencias de la vida

analizan la raza desde un punto de vista genómico y molecular. Asimismo, la identificación en cada individuo o en alguna población de la susceptibilidad a las enfermedades se realiza desde el nivel molecular. De acuerdo a los análisis de Rabinow y Rose, estos avances, por un lado, permiten que los pacientes demanden exámenes médicos que les permitan conocer su información genética; y, por otro, que industrias farmacéuticas biomédicas propongan estrategias genómicas para diagnosticar, desarrollar medicamentos y estructurar otras formas de mercado. Las tecnologías reproductivas, por una parte, operan con una retórica de la elección y una ética de la autonomía y, además, tratan la infertilidad como una enfermedad tratable y curable; por otra, las tecnologías políticas funcionan a partir de campañas interesadas en el incremento de la riqueza económica y en la reducción del crecimiento poblacional. Como consecuencia, señalan los autores, aparece una ética del consentimiento informado que causa la esterilización voluntaria de la mujer, así como campañas de antinatalidad en los sectores pobres, problemáticos e indeseables de la población (de un Estado o de los países no desarrollados). La medicina genómica ahora comprende la enfermedad como una oportunidad para llevar a cabo acciones de re-ingeniería molecular sobre la vida misma. Para Rabinow y Rose, dicha acción teje una red de biopoder con los gobiernos nacionales y supranacionales, las empresas farmacéuticas y biotecnológicas, así como con los grupos de pacientes que desean el autoconocimiento genómico tanto como la re-ingeniería de su cuerpo y de su vida. Estos tres estratos plantean las nuevas condiciones en las que la normalización de la vida se lleva a cabo con la instauración de la política molecular, que hace uso de la biomedicina y las biotecnologías para tejer la red de biopoder contemporánea. Bajo estos criterios la perspectiva del sujeto ahora se desplaza al ámbito corporal y vital, pero en un nivel genético y molecular. A través de la biomedicina y la biotecnología, así como por los exámenes y las tecnologías genéticas, el ser humano del siglo XXI encuentra otros medios para conseguir su autoconocimiento, con el cual toma decisiones respecto a su cuerpo, su vida, su reproducción y su salud. Por los análisis de Rabinow y Rose pareciera que las biotecnologías y la biomedicina funcionan para subyugar y someter los cuerpos por otras vías. Sin duda, por medio de ellas el biopoder encuentra otras posibilidades para invadir la vida completa. Después de todo, ahora esta forma de biopoder parte del cuerpo y de la vitalidad para establecer derechos, incluso para proponer nuevos parámetros éticos de la autonomía. Para los autores estas ciencias y tecnologías de la vida fabrican un tipo de

sujeto que toma en cuenta su cuerpo, su vitalidad y si se quiere sus procesos biológicos, incluso en su aspecto genético (*zoé*), para hacer asequible el conocimiento de sí mismo. Con él los individuos ponen a su alcance toda una serie de dispositivos que explican su ser desde la dimensión molecular, lo que da cabida a la ingeniería y re-ingeniería de los cuerpos, así como a la anticipación de las enfermedades. Los autores describen la compleja red de biopoder que liga a los gobiernos nacionales y supranacionales, a las industrias farmacéuticas y biotecnológicas y a las empresas de la biomedicina que actualmente toman a su cargo el gobierno de la vida, a través de la administración de los cuerpos sometidos a nuevos exámenes y pruebas genéticas para diagnosticar no sólo las enfermedades presentes sino las pre-existentes en el orden de la predisposición genética; por medio de la fabricación de medicamentos corporales y cognitivos, para evitar enfermedades tanto corporales como mentales; y la creación de un nuevo mercado que toma como punta de lanza la salud para efectuar a mayor escala el poder sobre la vida.

En el apartado 2.2. *Malabou: biopolítica, biotecnología y resistencia* se insistió en que ante toda forma de normalización puede existir un tipo de resistencia. La normalización propia del biopoder no es la excepción. Los aportes de Malabou han permitido pensar una resistencia a la biopolítica desde las investigaciones biológicas. De esta manera, la biología, y en este caso las biomedicinas y las biotecnologías, no está solo a disposición del poder con fines de sometimiento y dominación política, sino que, anteponiendo un proceso bidireccional, dialéctico y recíproco, piensa la resistencia a la política desde las posibilidades inscritas en el ser vivo. La epigénesis, la clonación y la regeneración son ejemplos de estas posibilidades. Con la epigénesis Malabou muestra que una célula tiene una memoria individual de acuerdo con su desarrollo ontogenético y otra generacional que no solo recibe de sus predecesoras sino que hereda a las siguientes generaciones. Esto implica que en el proceso de la división celular nunca se transmite información idéntica. Es decir, que toda célula tiene su desarrollo individual que la hace diferente a las otras células por la carga de información que hereda y la que genera. Además, de su relación con el entorno y con sus condiciones medioambientales, la célula genera información y una memoria diferente por la dependencia a factores internos y externos con los que interactúa. Con ello Malabou afirma que el ser vivo no puede ser reducido a un programa que se repita indefinidamente por el ciclo de las generaciones. Con la clonación Malabou propone que puede existir la

reversibilidad del proceso de la división celular, lo que antes se creía imposible. En principio porque la clonación nunca indica la generación de copias fieles e idénticas de la célula y, en seguida, porque la célula clonada da origen a otro proceso de división celular. En el caso de la clonación terapéutica entra en escena una función específica: la regeneración. Esta función repara naturalmente el cuerpo o algunas de sus partes. Sin embargo, dicha función la perdieron los mamíferos con el paso del tiempo pero ha sido recuperada por las biotecnologías. La regeneración en los seres humanos ha sido posible por el descubrimiento de las células madre, cuya característica principal es que no tienen alguna especialización, pero tienen la capacidad de reparar, reformar y regenerar órganos y tejidos dañados. La regeneración y las células madre permiten tener una perspectiva del futuro, ya que su uso está perfilado para lograr el perfeccionamiento de las tecnologías médicas, y del pasado, porque hace aparecer una propiedad de animales primitivos. Asimismo, coincide la visión del pre-humano, es decir de los animales que tenían la función de la regeneración de forma natural, y el post-humano, que recupera la función regenerativa gracias a las biotecnologías. Para Malabou, la realidad del post-humano representa la nueva forma de la subjetividad que encuentra como fundamento principal la posibilidad inscrita en el ser vivo, descubierta por la biología moderna y las biotecnologías. Esto indica que solo a partir de la intervención de los procesos biológicos por medios biomédicos y biotécnicos emerge de su fondo la post-humanidad. Los dispositivos ahora hacen coincidir en la producción de seres humanos la figura de los animales pre-humanos y la del post-humano originado por la tecnología. Así, en el hecho contemporáneo de la antropogénesis, al rescatar una función propia de los animales primitivos, el ser humano es producido biotecnológicamente desde lo pre-humano.

Los análisis de Rabinow y Rose ofrecen un camino que va de los descubrimientos y hallazgos de la biología y las biotecnologías hacia el control llevado a cabo por el poder, que en este caso implica la normalización de la población con respecto a su vida, su cuerpo y su salud. De acuerdo a los análisis de Lemke, esta forma coincide con el modo de vida representado por la *zoé*. Así, lo descrito por Rabinow y Rose implica otras formas de sometimiento y subyugación de los cuerpos. Esta es una dimensión que no se puede negar. Sin embargo, reflexionar desde la propuesta de Malabou abre una posibilidad para pensar una vía bidireccional en la que los mismos hallazgos de la biología y las biotecnologías, que descubren la posibilidad inscrita en el ser vivo, puedan funcionar como resistencia a la

instrumentalización, al sometimiento y al dominio de la vida por la política, por lo que la resistencia política coincidiría con el modo de vida del *bíos*. Por último, con estos análisis se puede observar que el sustrato en el que opera tanto la normalización como la resistencia al poder está identificado con el cuerpo, la vida o el ser vivo. Este efecto se produce por el umbral de modernidad biológica, que ha hecho entrar a la vida en la historia. Como tal, la vida ahora es el centro de la discusión.

Así como la normalización y la resistencia pueden identificarse con el cuerpo, con la vida y con el ser vivo, también la subjetividad avanza por esta vía, dado que el uso y la aplicación de biotecnologías no solo tiene que ver con los objetos, sino con la alteración, modificación o transformación del sujeto. El mismo proceso ocurre con el ser que puede ser representado por el artefacto biológico, el *cyborg*, el hombre operable, el hombre mejorado y el posthumano. Lo anterior muestra que la aplicación de las biotecnologías sobre el cuerpo o sobre la vida misma produce efectos directamente sobre la subjetividad. Cabe agregar que dichos efectos pueden ser regulados en la red contemporánea del biopoder por medio del principio de la salud. El apartado 3.1. *Andrieu: la salud biotecnológica y el cuerpo-sujeto* abordó el problema que surge por la aplicación de las biotecnologías con la justificación de la salud y por la identificación de la subjetividad con el cuerpo y con la vida. Para Andrieu, las biotecnologías inventan un cuerpo que encarna de alguna manera al sujeto. La eugenesia, la reprogramación y la selección del genoma hacen que el sujeto, más que reconocer su estado esencial o accidental (por ejemplo, predisposición a enfermedades, discapacidades físicas o mentales), acepte el diseño genético, que depone toda determinación biológica o natural. Andrieu indica que el diseño genético, además de ser una afirmación de la libertad, identifica al cuerpo vivo (biológico) y el cuerpo vivido (conjunto de experiencias) a partir de una construcción biosubjetiva de sí mismo, consistente en el uso y aplicación de biotecnologías que transforman la relación del sujeto con la naturaleza al hacer de su cuerpo un resultado medioambiental. De la misma manera, la biosubjetividad, como señala el autor, implica una forma de conocimiento sobre el sujeto, que puede iniciar antes del nacimiento por los exámenes prenatales, en la que el cuerpo ya no solo es el objeto cultural del sujeto, sino la materia identitaria de un sí mismo móvil y viviente. Esta biosubjetividad está ligada a la idea de cuerpo-sujeto, que se desprende, por un lado, de la transformación de la medicina en la que el sujeto es agente de su medicina y por la creencia en una salud renovable; por otro, de

la superación de la selección natural llevada a cabo por las biotecnologías que proponen el diseño cultural del cuerpo. Con estas ideas de cuerpo-sujeto y biosubjetividad, Andrieu señala que a través del diseño del cuerpo el sujeto funda un *bios-tekhnê*, es decir una racionalización biológica con la cual subjetivar al cuerpo. Las biotecnologías serán el agente productor al que el sujeto acudirá para tener un cuerpo semejante a sí mismo. El cuerpo-sujeto: 1) eliminará sus degeneraciones naturales con la salud biotecnológica; 2) adquiere autonomía biotecnológica al diseñar las formas y las materias de su cuerpo; 3) define un sí mismo inventor de nuevas formas y materias. Para el autor, la creación de la biosubjetividad y del cuerpo-sujeto procede de los desarrollos y aportes de la biomedicina y de las biotecnologías. La biomedicina ha hecho del cuerpo y su materialidad un objeto desmontable al atomizarlo por medio de la biología molecular y el programa genético. Por su parte, las biotecnologías propician un bioconstructivismo de la subjetividad, es decir que el sujeto construye la materia biológica con la cual será construido el cuerpo por nacer (por ejemplo, las células *in vitro*). De acuerdo con Andrieu, la biosubjetividad y el cuerpo-sujeto coinciden con la figura del hombre artificial que, al superar el estado natural de los cuerpos, asume las posibilidades biotecnológicas. Los análisis de Andrieu introducen la biosubjetividad como un tipo de subjetividad surgida por el uso y aplicación de las biotecnologías, que intercambia esencia y estado natural por las condiciones de existencia y el diseño cultural del cuerpo. Por ello, el proceso de subjetivación comienza con la intervención, alteración y transformación del cuerpo biológico, en el que se encuentra el sujeto. El cuerpo-sujeto consolida el bioconstructivismo de la subjetividad que es afectada al diseñar al cuerpo, así como la *bios-tekhnê* que racionaliza lo biológico y material del cuerpo para subjetivizarlo. Para Andrieu, los dispositivos productores de seres humanos proceden por vías que ya no corresponden con la selección natural o con cualquier otra determinación biológica o esencial. La biomedicina y las biotecnologías, la biología molecular y la tecnología genética están encargadas de diseñar al ser humano. En la propuesta del autor, la antropogénesis puede ser pensada con la figura del hombre artificial creada a partir de la manipulación biotecnológica, que manipula el sustrato biológico del cuerpo y al mismo tiempo le arranca todo residuo de la naturaleza que alguna vez lo constituyó. El hombre artificial es una creación que toma como inicio lo pre-humano, lo biológico o el cuerpo para llevarlo al proceso de construcción propio de la biosubjetividad.

Los análisis precedentes (véase el capítulo II y III) han querido mostrar que las biotecnologías, entendidas como medios por los cuales el biopoder y la biopolítica invaden la vida completamente, operan, en la medida en que lo conforman, en el fondo biológico de los cuerpos. Esta operación, si se logra identificar la biopolítica con el sometimiento y la subyugación, no haría otra cosa sino hacer proliferar la *zoé* como único modo de vida por el cual se domina al ser humano en el siglo XXI. No obstante, las biotecnologías pueden ser productoras de otras formas de subjetividad, así como descubridoras de otras potencias políticas y éticas que puedan coincidir con el modo de vida del *bíos*. El descubrimiento de estas potencias tendría como finalidad resistir y liberar de los estados de dominación. ¿Pero que no acaso *zoé* y *bíos* son modos de vida que no pueden ser compatibles? ¿Qué significa que las biotecnologías tras operar en el fondo biológico (*zoé*) descubran en los seres humanos potencias políticas y éticas (*bíos*)? Ahora, en un mundo que ha hecho proliferar la *zoé* hasta llevarla a su triunfo epocal, habría que encontrar la manera en que la vida misma haga florecer el *bíos* por otros medios. En razón de ello fueron diseñadas cuatro directrices con las cuales elaborar una forma de resistencia a la biopolítica contemporánea: 1) observar la dominación actual del biopoder para plantear a partir de ella otra existencia posible; 2) considerar que las biotecnologías descubren en el ser humano otras formas de acción política y ética a partir de la posibilidad inscrita en el ser vivo, cuya finalidad apunte a salir de los estados de dominio y violencia; 3) aportar otros aspectos tanto a la antropogénesis como a la subjetividad a partir de los ejemplos proporcionados por el artefacto biológico, el *cyborg*, el hombre operable, el hombre artificial, el prehumano y el posthumano; 4) lograr una fusión poderosa de las formas de vida, es decir *zoé* y *bíos*, con el objetivo de establecer relaciones fundadas en la cooperación y en la maximización de la idoneidad de las partes.

Con base en las directrices planteadas, en el *Capítulo IV: Bio-tecno-génesis: frente al umbral de modernidad biológica*, se desarrolló la propuesta teórico-conceptual de la bio-tecno-génesis que parte de la producción biológica de los organismos por medio de la intervención biotecnológica para demostrar que, en primer lugar, puede deslindar su forma de los estados de dominación; en segundo lugar, niega todo tipo de apropiación por parte de sectores ideológicos o de algún tipo de partido político; en tercer lugar, pertenece a los procesos de la antropogénesis que traen consigo la potencia del pasado con el fin de actualizarla en el presente; y en cuarto lugar, recupera en su actualidad la función de la

regeneración como especificidad del tiempo para hacer una fusión poderosa con los modos de vida de la *zoé* y el *bíos*, así como con la resistencia biológica y la resistencia política.

En el apartado 1. *Poder y biotecnología: biotecnopoder* fue expuesta la forma del biopoder unida a las biotecnologías a través de los análisis de Santiago Díaz. La conjunción del poder y de la técnica sobre la vida da como resultado el biotecnopoder, consistente en el ejercicio de poder sobre la vida, llevado a cabo por las biotecnologías. La ingeniería genética destaca por su función en este ejercicio, ya que tiene el alcance para manipular el código genético. Por ello, para Díaz, es un nanopoder capaz de llegar a lo más íntimo de la corporalidad, que transforma en material humano. Los genes y el material humano permiten maximizar e intensificar las capacidades para manipular, modificar o alterar la vida. Con dicho poder, afirma el autor, se dominan las relaciones con la naturaleza y se gestiona la vida a partir del material humano. Además, al transformar todo en un artefacto, incluso la vida humana, domina la naturaleza. Esta acción no solo manipula la vida, sino que la crea. En consecuencia, la dominación sobre la vida ahora corre por las vías de la creación artificial. De acuerdo con Díaz, este poder va acompañado de la genopolítica que al intentar crear a la humanidad domina a la sociedad de manera más eficaz a través de la manipulación del gen, considerado la matriz común de vitalidad, la esencia o la base sustancial de la vida. También favorece a los grupos con capacidad de intervenir en la naturaleza, la genopolítica fomenta la mercantilización de lo biológico, que introduce al material humano en los circuitos de la economía (biovalor). De la misma manera, este poder produce al sujeto tecnogenético que minimiza al cuerpo humano con el cálculo de los procesos biológicos. El autor señala que la característica principal de esta subjetividad es que la humanidad aparece como materia viva indiferenciada que cumple únicamente con el propósito de los proyectos sociopolíticos y económicos de una minoría colectiva representada por el sector empresarial. Ahora bien, Díaz afirma que el sujeto ahora es considerado un portador de vida por el material humano que lo compone. Sin embargo, al considerarlo de esta manera el sujeto aparece en su realidad corporal como una instancia muda sin posibilidades de representación simbólica, además de llevar a cabo el vaciamiento de la humanidad en él.

La propuesta de Díaz se identifica plenamente con la política molecular planteada por Lemke. Así como cumple con el papel programático del biopoder cuya finalidad es invadir la vida completamente, también lleva a cabo la subyugación y sometimiento de los cuerpos

por medios moleculares, a partir de la ingeniería y la manipulación genética. Tal como lo propone Díaz, el biotecnopoder es una forma de poder exclusivamente abocada al dominio: dominación de la naturaleza y de la humanidad. Incluso, el dominio ahora es mayor, más grave y más intenso por la acción creadora de vida artificial, porque suple la función creativa y creadora de la naturaleza por las vías transformadoras de la vida y la materia proporcionadas por las biotecnologías. Sin duda alguna, la elaboración conceptual llevada a cabo por Díaz acierta en identificar en el biotecnopoder el modo en el que el poder se ejerce sobre la vida por medios biotecnológicos. Sin embargo, situado en un plano exclusivamente de dominio, el biotecnopoder únicamente cumpliría con el programa de la dominación de la naturaleza y con el vaciamiento del sujeto. Díaz no reconoce ningún papel ético y político en la aplicación de las biotecnologías. En consecuencia, el biotecnopoder solo reproduciría el modo de vida de la *zoé* y limitaría o mantendría al margen todo modo de vida identificado con el *bíos*. Además, toda forma de vida artificial, por un lado, sería vista como una transgresión y decadencia de la naturaleza y, por otro, estaría privada de toda representación simbólica por estar reducida a la manipulación genética o a los procesos biológicos. De igual forma, toda forma de subjetividad nacida de las biotecnologías (el artefacto biológico, el *cyborg*, el hombre operable, el hombre mejorado, el prehumano, el posthumano y el hombre artificial) sería cancelada y subsumida a la subjetividad tecnogenética. Más que expresar un momento de libertad y resistencia, trataría la condena del tiempo al biotecnopoder, es decir a la dominación y al sometimiento.

A la perspectiva que fomenta el dominio y el sometimiento por el uso y aplicación de las biotecnologías y, en todo caso, del biotecnopoder, se opuso otra que posibilita una oportunidad para transformar biotecnológicamente la existencia de los seres humanos, al maximizar y potencializar sus capacidades físicas, cognitivas y emocionales. En el apartado 2. *Del biotecnopoder a la biotecnogénesis* se analizó la perspectiva transhumanista que afirma la producción de seres humanos artificiales, así como la dependencia de biotecnologías en la existencia cotidiana para mantener y mejorar la vida. En este sentido, más que ser una realidad de dominio, el transhumanismo ofrece la posibilidad de brindar a los seres humanos otra existencia allende lo natural y los límites establecidos por lo biológico. Los análisis de Vita-More proporcionaron la idea de expansión de la vida identificada con el incremento del periodo de vida y la diversificación de la materia de una persona. En la vida de una persona

tres elementos pueden ser expandidos: las células biológicas, la identidad personal y la conservación del cerebro. En esta labor los sistemas informáticos vinculados tecnológicamente cumplen un papel importante en la expansión de la vida, además de que problematiza el sustrato semi-biológico y no-biológico en el que una mente conectada puede existir. Para Vita-More, la extensión temporal de la vida puede ser incluso después de la vida biológica, es decir que lo vivo llega a ser algo más que biológico; asimismo, hay vida después de la vida al superar el límite divisional de las células por medio de las cargas informáticas o *uploads* en sistemas computacionales. Esto tiene como consecuencia pensar que la continuación de la vida, así como las instancias de lo vivo pueden experimentarse en los ámbitos de la virtualidad, lo sintético y lo informático. La expansión de la vida en términos materiales implica a las teorías de la simbiogénesis y de la biotecnogénesis. La simbiogénesis postula que la materia del cuerpo es una conglomeración evolutiva de cadenas bacterianas, por lo que los seres vivos son un conglomerado de otras formas de vida, descendientes de un ancestro común, es decir de bacterias antiguas compuestas a su vez de otras cadenas diferentes de bacterias. Por su parte, señala la autora, la biotecnogénesis lleva a cabo la expansión de la vida a través de los media e incluye las biotecnologías, la nanotecnología y la interacción humano-computadora. Si una de las metas en la expansión de la vida es incrementar el período de tiempo que una persona está viva y diversificar la materia en la que vive, entonces debe luchar contra el proceso de descomposición. A este proceso hay que contraponer el proceso de regeneración. Asimismo, pero en consideración a la materia, Vita-More propone el hecho de la transmutación que implica, en este caso, pasar del mundo biológico al mundo virtual por medio de la interfaz humano-computadora. La expansión de la vida está fundada en el deseo de extender la temporalidad de la vida y de expandir la identidad personal más allá de la esperanza de vida biológica, lo que lleva al deseo de alterar los cuerpos. La cibernética y la interfaz humano-computadora cumplen roles importantes en este propósito. En la cibernética los conceptos de lo humano y la máquina se integran y la computadora ahora interactúa con la biología humana, además introduce el concepto de homeostasis relacionado con el control y la retroalimentación, pero que en el caso de la expansión de la vida se vincula con el incremento de control sobre las habilidades fisiológicas y los atributos psicológicos. De acuerdo con la autora, esta relación homeostática entre el humano y la máquina es interdependiente y avanza por las ciencias y la tecnología; asimismo le ha

permitido al ser humano un mejoramiento dirigido, la sustentabilidad y la evolución. La relación humano-máquina debe ser entendida como una fusión o una interfaz que constituye el núcleo de la homeostasis humana. La organización del humano ahora depende de la organización extendida de la computación-biología. Por último, la organización de la computación-biología ahora no solo tiene que ver únicamente con las prótesis encargadas de reemplazar un miembro natural por otro artificial, sino con el avatar, entendido como agente prostético que reemplaza al yo. Como afirma Vita-More, la interfaz humano-máquina ha alterado todo el reino de lo natural.

Si bien la postura transhumanista contempla beneficios significativos en el uso de las biotecnologías al expandir la vida de manera temporal y material, no escapa a la consigna de un programa que solo es cumplido por un sector, un grupo, un partido o un colectivo. Cumplir con el propósito asignado implica la distinción, la separación y la exclusión de aquellos que no pueden estar completamente integrados o que simplemente no pueden estarlo. Para el transhumanista, las biotecnologías no necesariamente significan dominación; sin embargo, sus efectos prácticos podrían conllevar actos de dominio sobre otros que no son considerados pertenecientes al movimiento transhumanista. Parte importante de los análisis presentados por Vita-More ha sido la propuesta teórica de la biotecnogénesis y la relación que encuentra con la regeneración. En este caso, ambas propuestas tendrían el objetivo de expandir la vida materialmente al integrar biotecnologías al cuerpo para oponerse al proceso de descomposición que irremediamente llevaría a la muerte del ser vivo.

Para negar la pertenencia de la bio-tecno-génesis a este sector, partido o grupo transhumanista, tuvo que ser puesta a prueba desde el hecho de la antropogénesis, dado que tal como la presenta Vita-More pareciera que es un asunto exclusivamente del pasado más próximo y sobre todo a partir de la aparición de las biotecnologías en el siglo XX. Poner en tensión toda forma de bio-tecno-génesis, en la que las biotecnologías sólo serían una de sus manifestaciones contemporáneas, desde el hecho de la antropogénesis permitirá sacarla de la propiedad del transhumanismo. En el apartado 3. *Bio-tecno-génesis y antropogénesis* con los análisis de Dalibert fue desafiada la postura transhumanista, porque afirma la figura del sujeto humanista liberal moderno considerado como individuo autónomo, auto-contenido e incorpóreo, creador increado y actor de su propia vida, así como amo de su medioambiente y productor de conocimiento verdadero. En esta visión, el hombre, que permanece como

medida de todas las cosas, ha sido conformado por la devaluación y dominación de lo no-humano, no-blanco, no heterosexual y de los cuerpos discapacitados. Mismos que tuvieron que ser desafiadas por la somatophobia de la metafísica occidental y la separación ontológica entre seres humanos y tecnología. Esto fue posible al analizar la protesticidad y la tecnicidad originaria que proponen que el ser humano y la tecnología están co-constituidos, co-emergen, coinciden y componen al uno con la otra. De acuerdo con los análisis de Dalibert, el proceso de hominización, la antropogénesis y la evolución humana van acompañados de la tecnología. Dado que el ser humano tiene una naturaleza tecno-orgánica, puede ser considerada como bio-tecno-génesis, la cual supera la separación ontológica entre el ser humano y la tecnología. Es decir que para producir el *bíos* se requiere de la tecnología. De esta manera, el ser humano desarrolla herramientas y biotecnologías, mientras que la tecnología se encarga de formar al ser humano. En este sentido, afirma Dalibert, la tecnicidad originaria es una bio-tecno-génesis. Esta por su parte desarticula la idea del hombre propuesta por el sujeto humanista liberal moderno, con lo cual eliminaría también el gesto antropocéntrico que busca dominar todo lo que le rodea. Además, la bio-tecno-génesis expone la relación entre *bíos* y *zoé*. La primera entendida como el modo de vida humano, inteligente y autorreflexivo, mientras que la segunda es considerada como la vitalidad generadora de lo no-humano o lo pre-humano. Que la existencia del ser humano ahora esté relacionada con la tecnicidad originaria, así como con otras formas de vida como la bacterial o la viral, produce una nueva relación entre *bíos*, *zoé* y técnica. Por ello, como afirma Dalibert, toda bio-tecno-génesis, que ahora incluye *bíos* y *zoé*, es desde siempre una *zoé*-tecno-génesis en la que el ser humano es una red de fuerzas y una ecología tecnológica, corporal, bacterial, social, cultural y política.

Demostrar que la bio-tecno-génesis pertenece al hecho de la antropogénesis ha permitido llevar a cabo la fusión poderosa de *bíos* y *zoé*, ya que la bio-tecno-génesis es desde siempre una *zoé*-tecno-génesis, que involucra lo no-humano y lo pre-humano, es decir la tecnología y otras formas de vida. Así, *bíos* y *zoé* a causa de la técnica coinciden y conforman una red de fuerza y una ecología en la que ya no es posible escindir la parte tecnológica, corporal, bacterial, social, cultural y política. Tras deslindar las biotecnologías de la forma del dominio y negar que la bio-tecno-génesis pertenezca a un grupo o partido político al someterla al hecho de la antropogénesis, faltaba por mostrar a partir de los avances

contemporáneos de las biotecnologías la posibilidad inscrita en el ser vivo para diseñar una forma de resistencia a la biopolítica contemporánea. El apartado 4. *Bio-tecno-génesis, regeneración y bíos* estuvo dedicado a pensar la bio-tecno-génesis que produce y acompaña al ser humano en su proceder histórico. Así, cabe destacar que al ser una realidad mutable puede ser mostrada su diferencia específica en el tiempo presente que surge de la función de la regeneración. Esta función no solo es una cuestión orgánica, sino un vínculo del ser humano con la realidad, específicamente con los modos de vida *zoé* y *bíos*, la cual indica, a partir de la intervención biotecnológica, que el programa de la naturaleza, en el caso de la *zoé*, no está completamente clausurado. El suplemento tecnológico ha expuesto la superación de la determinación biológica y al mismo tiempo ha sacado a la luz una de las posibilidades inscritas en el ser vivo, en este caso el ser humano. Para mostrar cómo la regeneración tiene efectos en el modo de vida del *bíos* fueron tomados en cuenta los análisis de Sarah Franklin en torno a las células madre. De acuerdo con la autora, este tipo de célula no cumple con una descendencia unilineal en la que la división celular solo produciría células hijas similares a ellas mismas. Por el contrario, en su descendencia, las células madre no cumplen con una especialización particular y mantienen su ser multipotente y pluripotente. Desde esta perspectiva, las células madre tienen un carácter excepcional reconocido por Franklin como la excepción excepcional que implica la capacidad regenerativa, ya que no coincide con la función de la célula ascendente y a la vez no tiene una especialización asignada (no hay regreso al origen y no tiene destino predeterminado). Esta es la doble excepción a la regla de la especialización celular. Además, otra característica importante de este tipo de células es que son multiplicadoras multi-talented por su gran capacidad de diferenciarse. Ahora bien, toda bio-tecno-génesis, en el fondo una *zoé-tecno-génesis*, que parte de la vitalidad de la célula madre, así como tiene en su núcleo la posibilidad inscrita del ser vivo también incluye la excepción excepcional o la doble excepción a la especialización. Por ello la red de fuerza y la ecología tecnológica, corporal, bacterial, social, cultural y política que constituye al ser humano no tiene un origen determinante en su descendencia y en su información heredada (llámese tradición o simplemente historia), ni mucho menos una finalidad o un destino prefijado. En este sentido, el ser humano caracterizado por la excepción excepcional ahora encontraría la posibilidad de diseñar su red de fuerza y su ecología propia. Y así como la regeneración no implica el regreso a un estado original del cuerpo, de los órganos o de los

tejidos, sino más bien una construcción a partir de un diseño diferente, el ser humano podría construir otros tejidos sociales, culturales y políticos ahí donde su red de fuerza y su ecología alcancen a tocar. En este sentido se llevaría a cabo la regeneración del *bíos*. Así como la célula madre, que no está especializada pero sí sobrecargada por su totipotencia, pluripotencia y multipotencia, encuentra su despliegue al unirse a otro tipo de células, tejidos u órganos, el ser humano, que no está determinado ni biológica ni históricamente, despliega su potencia en la unión con otras entidades no-humanas (tecnología), pre-humanas (bacterias, virus y animales) o post-humanas (cibernética e inteligencia artificial) solo en la medida en que acepta, diseña y extiende su red de fuerza y su ecología, cuya finalidad busque establecer altos niveles de cooperación, plenitud y maximización de la idoneidad de las partes. La bio-tecno-génesis, que tiene como diferencia específica la función de la regeneración, bien puede liberar a los seres humanos y a otras entidades de prácticas de sometimiento, subyugación, violencia y dominación al crear otras relaciones sociales con fines políticos que no mantengan al margen o en la exclusión a las tecnologías, a las máquinas o a los animales. Sin embargo, este paso solo puede ocurrir una vez que el ser humano en su individualidad pueda afirmar en sí mismo por medio de su potencia ética la plasticidad de su carácter, que solo se puede poner a prueba a través de la relación con uno mismo y con los otros en su contacto inter y transgeneracional, así como con la relación que depende de su medioambiente. Y tal como las células madre han sido descubiertas por las biotecnologías, así habría que usarlas para descubrir en el ser humano otra potencia capaz de escribir otra ética, otra política y otra ecología. Por la bio-tecno-génesis, la resistencia es regeneración.

2. Colofón

La revisión, exposición y análisis de los textos citados a lo largo del trabajo de investigación, me han permitido hacer una crítica a la racionalidad biopolítica, que centra su ejercicio de poder en el aspecto biológico de los seres humanos. La propia selección de autores, así como de sus respectivos planteamientos teóricos, delinean mi postura filosófica, mi manera de relacionarme con el mundo y el modo de vivir que ahora me caracteriza. Este conjunto, en la medida en que se ha integrado y consolidado, le ha dado forma y constitución a un *bíos* cada vez mío, que solo ha sido posible por la bio-tecno-génesis.

De la reflexión sobre dicho conjunto brotó la pregunta que definió prácticamente todo el proyecto de investigación: en un mundo que ha hecho de la vida algo indiferente a partir del aspecto biológico (*zoé*), ¿cómo es posible producir una forma de vida (*bíos*)? En este trabajo, a partir de las investigaciones de Foucault y Lemke, se ha intentado mostrar en dos momentos históricos que la vida de los seres humanos ha llegado a ser completamente indistinta en relación con los otros seres vivos: 1) el umbral de modernidad biológica propio del siglo XVIII, en primer lugar, ha tomado la figura del animal para tratar de resolver el enigma de la vida y, en segundo, ha introducido la vida en los cálculos políticos que administran a la población; 2) a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, la biología moderna y las biotecnologías han reducido toda la vida a un elemento básico: la información genética. De esta manera, la vida ha llegado a ser enteramente indiferente debido a que los seres humanos, en términos biológicos, son animales que pertenecen a una especie, entre otras tantas; en términos biopolíticos, conforman una población caracterizada por un rasgo común, es decir, el biológico; en términos biotecnológicos, por la información genética su existencia solo aparece desde una diferencia de grado con respecto a otros seres vivos. Debido a estas razones, puedo sostener que la vida se ha convertido en algo indistinto, que propiamente no se puede tomar como un dato natural o algo pre-dado, sino como efecto, por una parte, de las relaciones de poder en las que se encuentra inscrita, es decir, en los aparatos médico y político administrativos y, por otra, de los campos de saber que la estudian, como la biología molecular. El efecto producido por el umbral de modernidad biológica ha logrado hacer de la vida algo indistinto, pero solo en la medida en que el poder, por medio de las biotecnologías, ha conseguido invadirla completamente. De esta manera, puedo afirmar que el biopoder, en las primeras décadas del siglo XXI, se ejerce por medio de las biotecnologías con las cuales aparece otra forma de gobernar la vida de los seres humanos.

Al dar cuenta de que el gobierno de la vida llevado a cabo por medio de las biotecnologías agota, minimiza y eclipsa toda forma de vida (*bíos*), conviene analizar el espectro del control abocado al ámbito biológico para encontrar otros posibles modos de vivir. Por la investigación de Lemke pude identificar los dos procesos de subjetivación que promueve la biopolítica contemporánea: 1) *zoé*: dirigida al sometimiento y subyugación de los cuerpos; 2) *bíos*: que caracteriza a la potencia política y ética de los seres humanos. En

este sentido, con Lemke puedo sostener que el triunfo epocal de la *zoé* consiste justamente en la primacía del modo de subjetivación propio de la *zoé* por encima del *bíos*.

Con la finalidad de intentar mostrar que la biopolítica contemporánea está enfocada en gobernar la vida de los seres humanos únicamente desde el aspecto de la *zoé*, recurrí a los análisis de Iacub con los cuales puedo sustentar que las biotecnologías, al producir material humano, someten y subyugan los cuerpos al grado de llegar a dismantelarlos. A esta operación del poder sobre la vida y sobre los cuerpos la denominé desmultiplicación corpórea. Con ello quiero advertir una relación diferente entre el individuo y la población, dado que el material humano extraído del cuerpo puede ser injertado o trasplantado en otros cuerpos de ciertos sectores de la población. Así, un cuerpo, al ceder parte de su material, producirá otro tipo de fuerza en otros cuerpos, aunque pierda parte de la suya. La operación biopolítica de la desmultiplicación corpórea está garantizada por el aparato médico administrativo, encargado de recolectar, resguardar, seleccionar y decidir sobre la pertinencia del uso del material. En este sentido, tanto el material humano como la desmultiplicación corpórea llevan a cabo el sometimiento y la subyugación de los cuerpos por otros medios biotecnológicos.

Así como la *zoé* es el modo de subjetivación propio del sometimiento y subyugación de los cuerpos, también indica el modo de vida de la subsistencia y de los recursos básicos. Una vez que el material humano ha entrado en el orden de la sociedad con la finalidad de garantizar la salud de la población, puede ser reconocido como un recurso más que debe administrarse de manera calculada en el aspecto costo-beneficio. De esta manera, el material humano ahora produce biovalor, es decir, el plus valor generado a partir de la vitalidad de los cuerpos. Gracias a las investigaciones de Waldby puedo afirmar que el material humano entra en los circuitos económicos del intercambio de recursos cuyo fin es utilizarlos en favor de un mercado centrado en la salud y en la subsistencia de la población. A raíz de lo anterior, acudí a los conceptos de bio-valor y bio-pobreza acuñados por Roberts, para sostener que el material humano puede considerarse un recurso básico con el cual se puede asegurar la subsistencia de los seres humanos (bio-vida) o, por el contrario, abandonarla al riesgo de la muerte (bio-pobreza). Así, el material humano proyecta un futuro en el cual las biotecnologías estarán más presentes en las prácticas clínicas destinadas al mejoramiento de la salud, pero por ello mismo los cuerpos estarán mucho más expuestos a un poder dominante.

Si bien las biotecnologías pueden ser vistas desde la perspectiva del sometimiento y subyugación de los cuerpos, también pueden plantear un panorama de liberación de toda forma de violencia. Iacub propone una forma de resistencia que lleva a contravenir cualquier tipo de naturalización del cuerpo en la medida en que las biotecnologías hacen de los cuerpos algo artificial, además de que posibilitan otras formas de crear lo humano. La propuesta teórica de Iacub me permite sostener que las biotecnologías no solo tienen la potencia de diseñar otras formas de lo humano, sino también otras formas de subjetividad que apunten a la constitución de un *bíos*, cuya fuerza resista justamente la normalización del biopoder. Ejemplo de ello es el hombre artificial propuesto por Andrieu, que hace de la intervención biotecnológica del cuerpo un campo de posibilidades para diseñar un sujeto en cada caso diferente a partir de sus decisiones libres y autónomas. Con ello, el sujeto no solo supera, sin negarla, su determinación biológica o natural y hace que el programa de la evolución se desarrolle ahora por medios biotecnológicos. Tanto la propuesta de Iacub y de Andrieu me permiten afirmar que las biotecnologías: 1) en la medida en que intervienen el aspecto biológico del cuerpo, pueden generar otras prácticas fundadas en libertad y en la toma de decisiones autónomas; 2) pueden producir otras formas de lo humano, así como otros modos de subjetividad o biosubjetividad que tienden a la constitución de un *bíos*, que tenga la capacidad de resistir al poder normalizador.

Ahora bien, recurrí a los análisis de Haraway y Sloterdijk, para pensar la potencia política y ética del *bíos* desarrollada por las biotecnologías. Con Haraway sostengo que las biotecnologías pueden desarrollar la potencia política de los seres humanos a partir de la fusión poderosa de los dualismos (humano-máquina, humano-animal, orgánico-artificial), con la finalidad de superar toda práctica de dominio y violencia sobre los otros seres vivos, así como sobre las cosas. Asimismo, con la introducción de la figura del *cyborg* por Haraway, puedo afirmar que los seres humanos llegan a ser una cosa distinta con el uso de las biotecnologías, que transforman a su vez la subjetividad. Con Sloterdijk puedo sostener que, en relación con las biotecnologías, una ética es posible en la medida en que los seres humanos sean capaces de realizar operaciones antropoplásticas y autoplásticas de manera responsable. El hombre emancipado propuesto por el autor no solo evitaría la dominación y la violencia sobre las cosas, sino que buscaría la liberación al establecer una relación con el entorno y con el mundo de los objetos culturales basada en la colaboración, en la cooperación y en la

maximización de las capacidades de las partes involucradas. En suma, con Haraway y Sloterdijk puedo sostener que la potencia política y ética, esto es *bíos*, puede desarrollarse con el uso y aplicación de las biotecnologías.

Los trabajos de Rabinow y Rose, así como los de Malabou, me permitieron identificar en términos biopolíticos que la dominación va de la mano con la normalización, mientras que la potencia política y ética va con la resistencia. Con Rabinow y Rose sostengo que la normalización de la vida, llevada a cabo por los nuevos campos de la biología molecular, la medicina genómica y regenerativa, procede a partir del desarrollo de modos de subjetivación por los cuales los individuos son conducidos a realizar trabajos y prácticas sobre sí mismos centrados en el aspecto vital y biológico de sus cuerpos. Además, los análisis de los autores me han permitido reconocer la nueva red de biopoder compuesta por los gobiernos supranacionales y nacionales ligados a las grandes compañías farmacéuticas y biotecnológicas, así como a las distintas prácticas clínicas que promueven una forma de conocimiento de uno mismo a partir de la información biológica de los cuerpos. Con Malabou sostengo que a toda forma de control e instrumentalización de la vida instaurada por el biopoder se puede oponer una forma de resistencia que surja precisamente de las mismas investigaciones biológicas, dado que muestran las posibilidades intrínsecas de lo vivo: la epigénesis, la clonación y la medicina regenerativa. Asimismo, afirmo que la resistencia solo puede realizarse una vez que la vida simbólica y la vida biológica, esto es *bíos* y *zoé*, logren coincidir más que excluirse mutuamente. De ahí que el ejemplo de la regeneración resulte paradigmático, porque la vida biológica (*zoé*) es intervenida por medios biotecnológicos con la finalidad de recuperar la función regenerativa que los animales han ido perdiendo gradualmente. De esta manera, la vida biológica al ser intervenida por las biotecnologías coincide con la vida simbólica (*bíos*), así como el ser humano coincide con lo pre-humano y los post-humano.

Por último, para consolidar mi propuesta teórica retomé los análisis de Dalibert con los cuales sostengo que la bio-tecno-génesis es la manera de explicar el surgimiento de los seres humanos a partir de una relación estrecha con la tecnología, que primero opera sobre el sustrato biológico, la *zoé*, lo animal, lo biológico y lo pre-humano, para después dar forma al *bíos*, lo humano y lo simbólico. De esta manera, *zoé* y *bíos*, la vida biológica y la vida simbólica, logran coincidir o hacer una fusión poderosa a partir de la tecnología. Desde la

perspectiva de la bio-tecno-génesis, que busca superar todo tipo de excepcionalidad antropocéntrica, los seres humanos aparecen como una red de fuerzas y una ecología tecnológica, política, social, bacterial, cultural, ética. En este sentido, los seres humanos son el resultado de todo un conjunto de relaciones con el medio ambiente, con los otros seres vivos (plantas, animales, virus, bacterias), así como con las cosas inorgánicas (tecnología). Como la bio-tecno-génesis no es un origen perdido en el tiempo, sino un proceso que se actualiza en cada presente, con los análisis de Franklin puedo sostener que la bio-tecno-génesis contemporánea está sobrecargada por la potencia de las células madre, así como por la función regenerativa. De esta manera, la bio-tecno-génesis se caracteriza por la doble excepcionalidad o la excepción excepcional que define a una vida sin un origen ni un *telos* asignado y que más bien se encuentra abierta a todas las posibles relaciones con su medio ambiente, con los otros seres vivos, así como con las cosas inorgánicas. De igual forma, la bio-tecno-génesis contemporánea hace de la vida un plano donde la vida misma puede ser diseñada y transformada por medio de la regeneración, que no implica un regreso al origen ni a un estado natural, sino una colaboración, una cooperación y una maximización de capacidades que tengan como finalidad la salida de los estados de dominación y violencia instaurados sobre los otros y sobre las cosas. Descubrir las posibilidades inscritas en las células y en la función de la regeneración, tal vez muestre la forma actualizada de resistir al poder normalizador contemporáneo. Tal como advirtió Foucault: “Y contra este poder, aun nuevo en el siglo XIX, las fuerzas que resisten se apoyaron en lo mismo que aquél invadía – es decir, en la vida del hombre en cuanto ser viviente” (VS p. 135).

Referencias

- Andrieu, B. (2004) “La santé biotechnologique du corps-sujet” en *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, Vol. 129, pp. 339-344.
- Agamben, G. (1989) *Idea de la prosa*, Barcelona, EdicionesPenínsula.
- Bellivier, F., Ch. Noiville. (2009) *Les biobanques*, Paris, Press Universitaires de France.
- Dalibert, L. (2014) *Posthumanism and Somatechnologies. Exploring the Intimate Relations between Human and Technologies*, CTIT, The Netherlands.
- Díaz, S. (2011) “El biopoder de la biotecnología o el biotecnopoder” en *Ludus Vitalis*, vol. XIX, num. 36, pp. 193-211.
- Foucault, M. (2013) “¿Qué es usted, profesor Foucault?” en *¿Qué es usted, profesor Foucault? Sobre la arqueología y su método*, Buenos Aires, Siglo Veintiuno Editores, pp. 81-104.
- (2011) *Historia de la sexualidad. Vol 1. La voluntad de saber*, México, Siglo XXI Editores.
- (2011b) *Historia de la sexualidad. Vol 2. El uso de los placeres*, México, Siglo XXI Editores.
- (2006) *Seguridad, territorio, población: curso en el Collège de France: 1977-1978*, Buenos Aires, FCE.
- (2005) *Las palabras y las cosas: una arqueología de las ciencias humanas*, México, Siglo XXI editores.
- (2004) *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*, México, Siglo XXI Editores.
- (2001) *Dits et écrits I. 1954-1975*, Francia, Gallimard.
- (2001a) *Dits et écrits II. 1976-1988*, Francia, Gallimard.
- (2001b) “Nietzsche, la genealogie, l’histoire” en *Dits et écrits I. 1954-1975*, Francia, Gallimard, pp. 1004-1024.
- (2001c) “Pouvoir et corps” en *Dits et écrits I. 1954-1975*, Francia, Gallimard, pp. 1622-1628.
- (2001d) “Les rapports de pouvoir passent à l’intérieur des corps” en *Dits et écrits II. 1976-1988*, Francia, Gallimard, pp. 228-236.

- (2001) "Crise de la médecine ou crise de l'antimédecine" en *Dits et écrits II. 1976-1988*, Francia, Gallimard, pp. 40-58.
- (2000) *Defender la sociedad: curso en el Collège de France: 1975-1976* Buenos Aires, FCE.
- Franklin, S. (2005) "Stem Cells R US: Emergent Life Forms and the Global Biological" en Ong, A. and S. J. Collier, eds. *Global Assemblages: Technology, Politics and Ethics as Anthropological Problems*, Nueva York y Londres: Blackwell, pp. 59-78.
- Iacub, M. (2004) "Las biotecnologías y el poder sobre la vida" en *El infrecuente Michel Foucault*, Didier Eribon (Dir.), Argentina, Letra viva, Edelp, pp. 173-180.
- Haraway, D. (1995) "Manifiesto para cyborgs: ciencia, tecnología y feminismo socialista a finales del siglo XX" en *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*, Madrid, Ediciones Cátedra, pp. 251-311.
- Hegel, G. W. F. (1955) *Lecciones sobre la historia de la filosofía II*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Lemke, Th. (2011) "Beyond Foucault. From Biopolitics to the Government of Life" en *Governmentality. Current Issues and Future Challenges*, editado por Ulrich Bröckling, Susanne Krasmann y Thomas Lemke, New York, Routledge.
- Malabou, C. (2016) "One Life Only: Biological Resistance, Political Resistance" en *Critical Inquiry*, vol. 42, pp. 429-438.
- Rabinow, P. y Rose, N. (2006) "Biopower today" en *Biosocieties*, vol. 1, pp. 195-217.
- Roberts, D. (2010) *Global Governance and Biopolitics. Regulating Human Security*, London/New York, Zed Books.
- Sloterdijk, P. (2000) "El hombre operable. Presentación del concepto de homeotécnica" en *Sin salvación. Tras las huellas de Heidegger*, Madrid, Akal, pp. 138-152.
- Vita-More, N. (2013) "Life Expansion Media" en *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Max More y Natasha Vita-More (eds.), John Wiley & Sons, Inc., pp. 73-82.
- Waldby, C. (2000) *The Visible Human Project. Informatic Bodies and Posthuman Medicine*, Nueva York, Routledge.

Referencias digitales

CENATRA (2014) *Programa de Acción Específico. Donación y trasplantes de órganos y tejidos* en http://cenatra.salud.gob.mx/transparencia/descargas/pae_2013_2018.pdf [consultado: 02-06-2018].

CENATRA (2017) *Boletín Estadístico – Informativo*, en https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/260985/FINAL_Bolet_n_Volumen_II_No._1-3_Oct_2017.pdf [consultado: 02-06-2018].

ISAAA (2014) *Agricultural biotechnology. (A Lot More than Just GM Crops)*. En línea: http://www.isaaa.org/resources/publications/agricultural_biotechnology/download/Agricultural_Biotechnology.pdf [consultado: 27-04-2018].

SS (2015) *Ley general de salud*, en http://www.salud.gob.mx/cnts/pdfs/LEY_GENERAL_DE_SALUD.pdf [consultado: 03-06-2018].