



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS**  
**COLEGIO DE FILOSOFÍA**

**LA BIOÉTICA EN EL COLEGIO DE  
BACHILLERES. SU ESTADO Y SU  
IMPORTANCIA**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN FILOSOFÍA**

**PRESENTA**

**Luis Fernando Barajas Gómez**

**DIRECTOR DE TESIS:**

**Dr. Ángel Alonso Salas**

**MIEMBROS DEL SÍNODO:**

**Dra. Paulina Rivero Weber**

**Dr. Jorge Enrique Linares Salgado**

**Dra. Carol Frances Hernández Rodríguez**

**Dr. Miguel Alberto Zapata Clavería**



**Ciudad Universitaria, Cd. Mx, mayo 2022**



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.

## **Agradecimientos**

Altissimu, onipotente bon Signore,  
Tue so' le laude, la gloria e l'honore et onne  
benedictione.

Ad Te solo, Altissimo, se konfano,  
et nullu homo ène dignu te mentovare.

Laudato sie, mi' Signore  
cum tucte le Tue creature

Francisco de Asís

A veces es complicado distinguir en los logros aquello que es propio de lo ajeno. El sujeto presente es el resultante de todas aquellas relaciones actuales y precedentes. En este sentido, decir “yo” implica un “nosotros”, pues la voluntad personal no es garantía de nada cuando no hay una mano que acompañe el camino, un hombro en el cual llorar, una sonrisa con la cual compartir, una mirada con la cual el horizonte se pueda avistar, un oído en el que resuene la palabra, una voz que replique, una caricia que consuele, un sueño que se comparta.

Este trabajo representa el esfuerzo de quienes han sido todo lo anterior para mí, con constancia o en algún momento. Como sea, estoy hecho de lo que en algún momento hemos sido. Mutuamente nos hemos educado y nuestra vida, poco o mucho, ha sido transformada en ese proceso.

Si hiciera una lista de todas las personas que forman parte de estos agradecimientos, su extensión sería quizá mucho mayor a la de esta tesis. Por ello, quiero asegurarme de que estas líneas sean lo suficientemente amplias para hacer un comprometido reconocimiento a quienes me han impulsado de alguna u otra forma para llegar a este punto de mi vida y que seguramente seguirán inspirando mis acciones.

A mis docentes y compañeros de escuela, desde el nivel más elemental hasta el último grado alcanzado; a mis amigos, los que aún caminan conmigo y quienes siguieron otra senda; a quienes he amado como pareja, por enseñarme a conocerme; a mi familia extensa, por las manos que extendieron; a mis compañeros de trabajo, por inspirarme y darme oportunidades de desplegar lo que puedo ser; a mis estudiantes, porque le dan sentido a mi labor.

Mención especial merecen, obviamente, mis padres: María Esther Gómez G. y Fernando Barajas Hurtado. Su enseñanza ha sido la más valiosa de todas. Mi más grande admiración es hacia ustedes por ser la personificación de la dignidad y el esfuerzo que rebasa la adversidad. Mi más honesto respeto porque son ejemplo de una fuerza vital que rebasa los límites que las mentes cortas crean a las personas.

Agradezco también a mi hermana, Berenice. Su arrojo a la vida y la compasión hacia los otros son, sin duda, cualidades envidiables. A mis sobrinos, Alondra y Mateo.

Agradezco al Programa Universitario de Bioética, en especial al Dr. Ángel Alonso Salas, mi tutor, quien ha sido para mí un ejemplo de académico humano y comprometido con la difusión del conocimiento y con la aplicación de éste para mejorar la vida de las demás personas. Siempre con observaciones y comentarios muy puntuales, respetuosos y clarificadores.

A la Dra. Rivero Weber y al Dr. Linares por su pasión inspiradora, por la ardua labor de divulgar la relevancia de la Bioética en la academia y en la vida cotidiana.

También doy las gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México, por acoger a los hijos de la patria y otorgarles la posibilidad de desenvolver sus potencialidades de manera integral, pero reconozco que esto sería imposible sin la contribución de la ciudadanía, quienes con su labor diaria costean nuestra formación. Con ustedes mi compromiso de retribuir al bienestar nacional.

Al Colegio de Bachilleres, institución que me ha abrazado y permitido desplegar múltiples cualidades y ha insuflado en mí una sed de conocimiento insaciable. En sus aulas he compartido el poco conocimiento del que dispongo, pero también he recibido grandes aprendizajes por parte de mis colegas docentes, camaradas trabajadores y la comunidad estudiantil, musa compañera siempre de este trayecto.

## Índice

Introducción	5
Capítulo 1. Problemas en torno a la vida. Partir de la realidad	12
Alimentación y devastación ambiental	13
Conflictos bélicos, peligro para todos los vivientes	16
Desigual acumulación, condiciones de vida desiguales	22
El placer como justificación de la injusticia	25
Especismo	29
Contaminación y enfermedad, otra cara de la moda	31
Inacción individual y colectiva	33
Capítulo 2. bioética: Reflexión sobre el actuar humano ante lo viviente y lo vivificante	37
La bioética. Una definición	37
Antecedentes de la bioética: lo vivo y lo vivificante antes del siglo XX	43
Nacimiento y desarrollo de la bioética	47
Capítulo 3. La Educación Media Superior en México y la bioética	59
El Sistema Educativo Nacional (SEN)	60
La Educación Media Superior (EMS) en el SEN. Características y coyunturas	66
La EMS ante los retos de la humanidad actual y futura	72
La asignatura de Ética en el Colegio de Bachilleres	75
Filosofía I. Filosofía y construcción de ciudadanía. Primer semestre (RIEMS 2009)	76
Ética. Segundo semestre (Ajuste curricular 2014)	77
Ética. Segundo semestre (Modelo de aprendizajes clave 2018)	77
Ética. Segundo semestre (Adecuación al modelo de aprendizajes clave 2018)	78
La bioética en el programa de estudios 2014	78
La bioética en el programa de estudios 2018 de aprendizajes clave	79
La bioética en el programa de estudio 2018 (Adecuación al modelo de aprendizajes clave 2018)	80
Capítulo 4. Del estado actual a la utopía. La enseñanza de la bioética	89
La bioética como un contenido	90
La bioética en la escuela ¿asignatura o enfoque?	96
Retos para la bioética en el ámbito educativo no universitario	114
Conclusiones	119
Referencias	122

## Introducción

“Como advertía el gran Roger Bacon, no siempre los secretos de la ciencia deben estar al alcance de todos, porque algunos podrían utilizarlos para cosas malas. A menudo el sabio debe hacer que pasen por mágicos libros que en absoluto lo son, que sólo contienen buena ciencia, para protegerlos de las miradas indiscretas.”

Guillermo de Baskerville, en *El nombre de la rosa*,  
Umberto Eco

Voltear la mirada al siglo XX implica ver de frente el macabro rostro de una criatura que desconoce su lugar en un delicado orden al cual pertenece. La guerra, el asesinato y la destrucción del mundo al cual debe el ser humano su sostén, han tenido consecuencias aterradoras hasta poner en riesgo la existencia de toda especie viviente en nuestros días. El siglo XXI no pinta muy distinto.

Ante este desolador escenario, múltiples voces se han alzado para denunciar tal tragedia. Diversas plumas han planteado una nueva visión de mayor amplitud en la que la convivencia con otros seres y la paz entre los semejantes sea la norma.

Hay dos retos a enfrentar en nuestro presente: el cambio climático con sus consecuencias catastróficas sobre el delicado equilibrio del cual depende la vida de todos los seres vivos que comparten la misma Tierra con nosotros; y lo que Benjamin (2008) llamó desde la primera mitad del siglo XX un permanente estado de excepción en el que cualquier persona o grupo de personas, como muestra la obra de Agamben (2014), se encuentra siempre en riesgo de ser desposeído de su humanidad misma para convertirse en una simple vida desnuda que puede ser arrebatada.

Así, la relación con nuestro mundo y la relación con nuestro prójimo se encuentran en el centro de interés de múltiples disciplinas. El respeto hacia el otro y hacia la naturaleza que nos envuelve son tema de debate, pero también un objetivo al cual aspira quien es consciente de que lo que se juega con su consecución o su fracaso es la existencia misma. Es preciso conocer *grosso modo* algunas de las características de nuestro contexto, aunque habrá más espacio para ello en el primer capítulo.

De acuerdo con la organización internacional Global Footprint Network, el día de sobrecapacidad de la Tierra en 2020 sucedió el 9 de agosto de aquel año. Llegada esa fecha se consumieron todos los recursos que nuestro planeta pudo reponer en ese año. Según su informe hay varios factores de consumo asociados a este problema. Resalta particularmente el de la industria de la moda rápida (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2019), una de las más contaminantes y que no es una actividad esencial en tanto que no responde a la satisfacción de una necesidad imperante de cobijo y protección ante los factores del entorno, sino de ornamento: sus prendas son empleadas de manera transitoria y son tan de baja calidad que son desechadas con facilidad. Este tipo de producción responde a la ceguera humana ante las consecuencias de sus actos sobre el entorno.

El sistema económico sostiene esta dinámica: la de la creación de deseos no necesarios para satisfacciones fugaces que luego serán olvidadas sin importar los efectos en otros seres humanos y no humanos. Sin embargo, sabemos que nuestra casa común no es ilimitada, y conforme crece la producción de bienes, crece el deterioro ambiental, el despojo a los más vulnerados, la injusticia, y también crece el riesgo de ser causa de nuestra propia extinción. Esto último porque, como efecto de esa manera de relación con el mundo según un consumo “lineal” (producción-consumo-desecho), no sólo agota los recursos de la Tierra. Las consecuencias de este sistema de consumo lineal se manifiestan incluso en la salud humana.

Un informe conjunto entre el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Instituto Internacional de Investigaciones Pecuarias muestra que las enfermedades transmitidas por huéspedes animales a seres humanos (zoonosis) son cada vez más comunes, como la pandemia por COVID-19, y están asociadas con actividades para la satisfacción de necesidades humanas desproporcionadas respecto a las posibilidades de los ecosistemas (PNUMA, 2020).

¿Qué hace a la actividad humana un factor de riesgo para la aparición y la dispersión de este tipo de padecimientos? Según miembros del PNUMA (2020), los delitos contra la vida silvestre son factor de riesgo para la dispersión de zoonosis, pues la reducción de los hábitats en que se desenvuelve la vida silvestre posibilita y propicia el previamente inexistente contacto entre humanos y elementos bióticos, lo que facilita la mutación y propagación de patógenos como virus y bacterias que originalmente se encuentran en equilibrio con la fauna

y la flora de aquellos medios. Vale la pena remarcar aquí que, aunque dicha organización emplea el término “delitos contra la vida silvestre”, podemos extrapolar lo dicho a otro tipo de actos que atentan contra el bienestar animal y ambiental pues, aun cuando muchas acciones ejercidas por nuestra especie sobre otros vivientes no humanas no están incluidas en los códigos penales, no significa que estas no sean dañinas.

Para hacer frente al creciente número de brotes de este tipo de nosologías, afirman estas organizaciones, es necesario un nuevo enfoque de prevención e intervención caracterizado como “una sola salud” (PNUMA, 2020). Es decir, requerimos una perspectiva de sanidad que comprenda que la salud humana, la animal y la ambiental se encuentran estrechamente ligadas: son una misma. En este sentido, si bien el ser humano requiere transformar su entorno para la subsistencia, la extracción desmedida, como plantea el informe, es la causa de los problemas que hoy enfrentamos.

Como si no fuera suficiente, de acuerdo con el informe elaborado por la Red Mundial contra las Crisis Alimentarias, se encontró que la inseguridad alimentaria severa se ha incrementado año con año desde 2017 (año que comenzó a realizarse esta evaluación) y que crecerá el doble debido a la pandemia de COVID-19, ocasionada por el virus SARS-COV2 (Organización de las Naciones Unidas, 2020). Es importante resaltar que la gran mayoría de las personas que padeció y padecerá hambre extrema viven en países en los cuales la crisis por el cambio climático, la crisis económica y la guerra, cobran ya de por sí muchísimas vidas humanas en comunidades históricamente vulneradas.

La pandemia de COVID-19 ha puesto de manifiesto un sinnúmero de retos que la humanidad enfrenta como consecuencia de un enfoque de desarrollo económico caracterizado por el extractivismo desmesurado, la exterminación de recursos para satisfacer placeres humanos tanto necesarios como innecesarios, y la concentración de riquezas mediante el despojo.

Muchas de estas actividades extractivas tienen cimiento en la desigualdad social, pues debido a la necesidad económica muchas personas pertenecientes a comunidades marginadas suelen ser cooptadas por las redes de crimen para que lleven a cabo estas acciones que atentan contra el entorno natural.



Todos estos informes internacionales muestran que la relación ser humano-naturaleza se ve trastocada por procesos de carácter social, como un sistema económico donde impera la desigualdad y acumulación privada, así como una lógica de crecimiento exponencial y una puna perspectiva de producción y consumo lineales. Un modelo económico con estas características de disimetría es insostenible. Las conclusiones que en tales documentos se vierten reflejan claramente el sentido de la sentencia de Leonardo Boff: el grito de la Tierra es el grito de los pobres.

Los pobres son reclutados para la comisión de delitos contra el ambiente de los cuales se beneficia una pequeña élite trasnacional. Como consecuencia, su relación con la Tierra es transformada y los fuerza al desplazamiento ya por conflictos ante recursos cada vez menos accesibles o por la misma crisis ecológica que deja inhabitables sus comunidades. A la par, la expansión de las manchas urbanas y el desplazamiento de la vida silvestre es fuente de más frecuentes brotes de enfermedades zoonóticas, siendo las comunidades indígenas y marginadas las más afectadas por ellas. El sufrimiento humano de estos grupos es el reflejo de un lento acto suicida del cual todos formamos parte, aunque con distintos niveles de participación.

Junto a este retrato de un ecocidio se encuentra otro igualmente preocupante. De acuerdo con el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), los seis conflictos bélicos que provocaron en 2019 el mayor número de desplazamientos forzados son en Yemen, territorio en el que se espera la peor hambruna en los últimos 100 años a nivel mundial; en Irak, donde el 53% de desplazados son niños; en Siria, que ha dejado un saldo de más de 11 millones de desplazados tanto internos (6.1 millones) como en otros países (5.6 millones); en Sudán del Sur, donde más de 4 millones son obligados a abandonar sus hogares, de los cuales el 65% son menores de 18 años; en Somalia la situación es aún más crítica porque “a la violencia armada hay que sumar los estragos del cambio climático. Más de 2 millones de personas se han convertido en desplazados a causa de la sequía en Somalia, las inundaciones y el propio conflicto” (ACNUR, 2020); en Afganistán la situación no es mejor pues en 2019 se contabilizó a más de 5 millones de desplazados forzosos.

Como señala oportunamente Walter Benjamin (2008) en las tesis 8 y 9 de sus *Tesis de Filosofía de la Historia* “la tradición de los oprimidos nos enseña que la regla es el ‘estado

de excepción' en el que vivimos" (p. 5). Los oprimidos, aquellos hombres y mujeres de cualquier edad quienes enfrentan las consecuencias directas de las acciones sustentadas en el supuesto de que no todas las vidas tienen suficiente valor para ser preservadas y que, muy por encima de ellas se encuentran los intereses inmersos tanto en la explotación medioambiental, como en las guerras.

Transformar las condiciones descritas para construir un mejor destino requiere un examen profundo sobre nuestra relación con el entorno desde dos aspectos fundamentales. El primero de estos es la relación entre el humano y su entorno, para devolverle un sitio en un mundo del que se ha perdido la noción de hogar; el segundo, la educación, porque sólo un ser al cual se le atribuye la cualidad de educarse es capaz de vincularse con conciencia y voluntad con sus actos y la consecuencia que estos conllevan.

Ambos problemas explorados en las líneas previas —la crisis ambiental que expone el vínculo roto entre el humano y su entorno, y las crisis políticas y sociales que exponen la ruptura del lazo entre humanos— tienen resonancia en una reflexión que ha llegado a consolidarse como un campo de conocimiento de frontera laico, multi e interdisciplinario, anclado en la filosofía. Se trata de la bioética, que emergió poco a poco durante el siglo XX gracias a las publicaciones de pensadores como Fritz Jahr y Van Rensselaer Potter.

La bioética arroja hoy una luz en medio de la oscuridad del actuar humano y de sus consecuencias. Se interesa por la vida, concebida más allá de la reducida dimensión biológica y de la salud humana. Se cuestiona por las condiciones económicas, políticas, materiales y culturales en las que se ve envuelta nuestra especie, otros animales y su entorno. La bioética trasciende el reducido círculo de consideración moral antropocéntrico y el miope cientificismo, articulando de manera rigurosa y abierta a las ciencias y las humanidades.

Sin embargo, como suele suceder con el conocimiento de vanguardia, independientemente de la época, su difusión puede limitarse a los estudios universitarios y a una comunidad reducida de académicos especializados. Esto plantea el reto de llevar a la bioética más allá de los entornos de educación superior.

Además de los mecanismos de divulgación que puedan ser empleados por las diversas instituciones universitarias, es menester que sea incorporada en otros espacios que lleven a

la construcción de una ciudadanía consciente de las implicaciones de sus actos con respecto a la vida y sus condiciones, de modo que la bioética forme parte también de los conocimientos de cultura general que son adquiridos en entornos formales e informales.

En este sentido, la educación media superior es un escenario propicio para la consecución de esa formación bioética, pues forma parte de la educación obligatoria, por lo que el acceso a esta se ha incrementado constantemente en los últimos años. Además, los programas de estudio en este nivel, si bien son diversos, se caracterizan por la coexistencia de diversas disciplinas científicas y humanísticas, lo que permite la construcción de conocimientos en bioética a la par que se logran los objetivos de aprendizaje de las diferentes asignaturas.

Sin embargo, aunque la educación media superior muestra estos rasgos positivos, también es cierto que se ha descuidado la actualización de los contenidos que conforman los programas de estudio. Por ejemplo, son pocos los que incluyen de manera explícita a la bioética y sus aportaciones. Esto, además de poner en desventaja a los estudiantes que no revisan estos contenidos como parte de su educación formal, también se constituye en un obstáculo para plantear soluciones a los problemas del presente, ya sea por la continuidad de un enfoque antropocentrista y cientificista, o por la impronta de la fragmentación entre saberes científicos y humanísticos.

El presente trabajo fue construido con el objetivo general de exponer la relevancia de la inclusión de la bioética en el Colegio de Bachilleres, considerando sus rasgos característicos: la laicidad, la multi e interdisciplinaridad y su anclaje en la filosofía.

Para conseguir tal objetivo, fue menester, en primer lugar, enunciar los rasgos principales del contexto actual de la sociedad global en la cual nos vemos inmersos y de la educación media superior, detallar la tarea que le ha sido asignada a este nivel educativo, comparar y contrastar los programas de estudio del Colegio de Bachilleres y los programas de estudio de referencia del Marco Curricular Común para la educación media superior, definir qué es la bioética y analizar aquellas características que pueden aportar a la formación de ciudadanos en la educación media superior.

El producto de esta investigación está plasmado en cuatro capítulos. El primero de ellos con el objetivo particular de contextualizar al lector con respecto a los problemas políticos,

ambientales y relativos a la vida que imperan en la actualidad. El segundo capítulo se centra específicamente en la revisión de la definición de bioética, en la argumentación de la importancia de su carácter laico y multidisciplinario, así como su sostén en la filosofía. Esto, acompañado de una revisión de hitos históricos previos y posteriores a su nacimiento. El tercer capítulo tiene como propósito caracterizar a la educación media superior y la diversidad que esta representa, tanto con respecto a la población atendida como a los planteamientos de las instituciones que participan de ella. El análisis de los planes y programas de estudio, así como del perfil del egresado, nos permitirá abrir paso a la reflexión en la que se enfoca el cuarto capítulo. Este último, recupera las conclusiones de los tres anteriores para argumentar el porqué la inclusión de la bioética dentro de los planes y programas de estudio de la educación media superior es una necesidad formativa y plantea tres alternativas para ello: como contenido transversal, como asignatura y como enfoque. Finaliza con la enunciación de los retos que debe enfrentar quien asuma la tarea de lograr que la bioética permee otros espacios educativos no universitarios, tanto formales como informales.

## Capítulo 1. Problemas en torno a la vida. Partir de la realidad.

“Pero a menudo los tesoros de la ciencia deben defenderse, no de los simples, sino de los sabios. En la actualidad se fabrican máquinas prodigiosas, de las que algún día te hablaré, mediante las cuales se puede dirigir verdaderamente el curso de la naturaleza. Pero, ¡ay! si cayesen en manos de hombres que las usaran para extender su poder terrenal y saciar su ansia de posesión. Me han dicho que en Catay un sabio ha mezclado un polvo que, en contacto con el fuego, puede producir un gran estruendo y una gran llama, destruyendo todo lo que está alrededor, a muchas brazas de distancia. Artificio prodigioso si fuese utilizado para desviar el curso de los ríos o para deshacer la roca cuando hay que roturar nuevas tierras. Pero, ¿y si alguien lo usase para hacer daño a sus enemigos?”

Fr. Guillermo de Baskerville, en *El nombre de la rosa*,  
Umberto Eco.

No existe la filosofía sin contexto. Filosofar es siempre pensar en un tiempo y desde un espacio determinado. La Filosofía está sujeta siempre a las condiciones en las que surge: epistémicas, materiales, sociales, culturales, políticas, económicas y, ¿por qué no?, ambientales. Así se trabaje el concepto más abstracto, su abordaje se encuentra, aunque no determinado, sí condicionado por las relaciones que se entretienen en el entorno desde el que se piensa.

Hay filósofos que ignoran, a veces adrede y a veces por descuido, este detalle. Sin embargo, es mejor no hacerlo y buscar con todo propósito la liga entre el pensamiento y la realidad circundante, ya para comprender tan digna actividad emancipadora, ya para que ésta no sea gratuita y sea causa de transformaciones. El contexto no es sólo el marco que encuadra al pensar, sino el detonante de la explosión del pensar.

Cada época es un lienzo rico en tonalidades. Sombras y luces configuran una imagen sobre la cual puede emitirse juicios de valor tan diversos como perspectivas existentes. Aunque

esto lo comparte todo período humano, también es cierto que cada momento posee particularidades que le hacen plenamente distinto a otros.

Parto de las suposiciones anteriores para trabajar este capítulo, que tiene por objetivo exponer las características del entorno nacional e internacional que en los últimos años han devenido como tristes alertamientos respecto al actuar humano y como develadores de la íntima relación entre cada acto individual y colectivo con el mundo natural que se creía inerte, inferior a e inconexo con el espíritu humano.

En este capítulo, el lector apenas encontrará mención al término “bioética”. Esto se debe a que mi interés es, sobre todo, plantear un punto de partida. Mostrar el estado actual de la sociedad en que vivimos, del mundo en que habitamos. Se encontrará con la siguiente estructura: siete apartados correspondientes a siete temas de interés para nuestro campo del conocimiento: (1) la destrucción ambiental causada por el sistema agroalimentario, (2) los enfrentamientos bélicos activos y viables que merman las condiciones de vida de miles de seres humanos y ponen en riesgo a otros vivientes, (3) la desigualdad socioeconómica que construye barreras para el despliegue de las potencias de miles de personas y las someten a condiciones de peligro, (4) las industrias vinculadas con el placer y la satisfacción que se enriquecen a costa del sufrimiento y la muerte, (5) la injusticia que se comete contra otros vivientes no humanos con fundamento en una supuesta superioridad otorgada por la facultad racional humana, (6) la avalancha de desperdicios cuyo origen es, entre muchas otras industrias, la moda rápida que satisface ideales superfluos y, por último, (7) la característica inacción individual y colectiva que sostiene un modelo de vida carente de futuro.

### **Alimentación y devastación ambiental**

Todo ser vive en tanto interactúa con su entorno intercambiando materia y, con ella, energía. Desde el ser más minúsculo hasta el de mayor tamaño está encadenado a esta dinámica. El ser humano no escapa. Vivir requiere recursos que le permitan llevar a cabo sus procesos. Mantenerse vivo implica tomar algo de otros vivientes y también de lo no viviente. Todos los recursos son (somos) limitados, finitos no sólo temporalmente, sino en extensión. Es en este ir y venir de materia y energía en que todos somos transformados que transitamos. Como lamento gozoso que describe esta interdependencia entre vida y muerte exclamamos “soy

vida, que quiere vivir, rodeado de otras vidas, que también quieren vivir” (Schweitzer, 1990, p. 156)<sup>1</sup>.

Esa bella ironía en la que estamos atrapados, como seres conscientes de nuestra condición, nos conduce por los caminos de la creación, igual que por los linderos de la destrucción. Nuestra especie, apoyada por la técnica, que le ha llevado siglos desarrollar, ha encontrado la forma de abastecerse de recursos que unos milenios atrás sólo era posible obtener con la espera de determinadas temporadas. La agricultura y la ganadería le proveyeron de la posibilidad de asegurar el sustento alimenticio, pero también el desarrollo de otras tecnologías para la construcción, el transporte y otras necesidades cada vez más elaboradas y apartadas de aquellas que se encuentran entre nuestros hermanos animales.

Pero esta competencia por los recursos se ha convertido en una preocupación cada vez más constante, pues la gran producción mediante la técnica ha devenido en una acumulación propia de nuestra sociedad capitalista que deja en el desamparo a otros congéneres, devasta a los otros vivientes y empobrece la fertilidad de lo vivificante.

De acuerdo con la Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2021), en 2019 la producción de cultivos primarios (cereales, cultivos de azúcar, vegetales, cultivos de aceite, frutas, raíces y tubérculos) fue de 9.4 millones de toneladas. Esto corresponde a un 53% más respecto al 2000, a nivel mundial. De esta cantidad, básicamente la mitad de los cultivos primarios corresponden a 4 productos: caña de azúcar, maíz, arroz y trigo. Tal como la producción de cultivos primarios, la de la carne, de leche y de huevo tuvo una variación en el mismo sentido, aunque en distintas proporciones. El incremento en la producción de carne entre 2000 y 2019 fue de 44%, la leche en un 52% y el huevo en 63%. Los productos pecuarios (excluyendo plantas acuáticas) también tuvieron un crecimiento del 41%.

A pesar de las cifras anteriores, uno de los mayores problemas son la pérdida y el desperdicio de alimentos. Según la misma FAO (2012), toda aquella masa de productos alimentarios destinados, desde un inicio, al consumo humano, que no llegan a su destino final debido a algún percance en las etapas de producción, postcosecha y procesamiento de la cadena de

---

<sup>1</sup> Traducción propia del original: “i am life that wills to live in the midst of life that wills to live”.

suministro de alimentos es considerada pérdida de alimentos. En cambio, se trata de desperdicio de alimentos exclusivamente cuando ocurren al final de la cadena de suministro.

Para darnos una idea, se calcula que el porcentaje de pérdida y desperdicio de alimentos es anualmente de un 20% para semillas oleaginosas (soja, cacahuate, girasol, maíz, lino, etc.), carne y productos lácteos, de un 30% para cereales, un 35% para pescado y entre 40% y 50% de tubérculos, frutas y hortalizas (FAO, 2015). La cantidad de pérdidas y desperdicio es tan grande que, de acuerdo con Benítez (s/f), podrían alimentarse dos mil millones de personas solamente con estas pérdidas y desperdicios.

Considerando que la producción agrícola y ganadera emplea recursos como agua, suelo, y trabajo, la situación descrita representa una inmensa cantidad de recursos malgastados. Además, al ser este sector productivo un importante generador de gases de efecto invernadero (Constantini, Pérez, Busto, González, Consentino, Romaniuk, & Taboada, 2018), nos encontramos ante una actividad que parece no retributiva ambientalmente hablando.

De hecho, es muy interesante analizar el uso de estos recursos para la producción de alimentos, pues el 77% de la tierra destinada a la agricultura y más de una tercera parte de los cultivos son empleados para la cría y engorda de animales para la obtención de carne y leche, de acuerdo con la Fundación Heinrich Böll (2021).

No sólo el suelo es sobreexplotado para este fin. Una gran cantidad de agua es necesaria para conseguir el anhelado producto. Acorde con la organización antes citada se podría estimar la huella hídrica de diversos productos de origen animal. Un kilogramo de carne de pollo implica un consumo de cuatro mil trescientos veinticinco litros de agua, muy poco comparado con el impacto que genera la producción de un kilo de carne bovina: quince mil cuatrocientos quince litros.

Esta explotación de recursos hídricos y de suelo no garantiza, como se ha dicho previamente, una distribución justa de alimentos, que permita el acceso a los nutrientes básicos de toda o la mayoría de la población. Por el contrario, se acompaña de una inseguridad alimentaria, que se padece sobre todo en los países con menor desarrollo económico. Esto se refleja en la prevalencia de desnutrición principalmente en África, Asia y América Latina, cuyo



incremento desde 2019 puede ser explicado en parte por la pandemia de COVID-19 (FAO, 2021).

La consecuencia de esta desigualdad para acceder a lo más elemental para satisfacer necesidades propias de un ser vivo, es la muerte causada por hambre. Según una nota informativa publicada por Oxfam (2021), en 2020 ciento cincuenta y cinco millones de personas en cincuenta y cinco países se encuentran en graves niveles de inseguridad alimentaria, veinte millones más que el año anterior. La estimación realizada por este organismo es que cada minuto mueren once personas debido al hambre extrema causada por las complejas condiciones emergentes de la combinación de conflictos, la pandemia de COVID-19 y la crisis climática.

De acuerdo con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2019), casi la mitad de las muertes en niños menores de cinco años es ocasionada por la desnutrición, y una buena cantidad de enfermedades no transmisibles consideradas como principales causas de muerte en todo el mundo pueden ser explicadas por el sobrepeso. Déficit y exceso, los extremos mortales vinculados con un sistema agroalimentario que prioriza el mercado de alimentos, no el derecho a la alimentación.

El ser humano contemporáneo de los países de altos y medianos ingresos no sólo tiende a, sino que actúa como si fuese una creatura insaciable. Se orienta por una gula desproporcionada que le lleva por el sendero de la destrucción propia y, más importante aún, por la destrucción de todo lo que le rodea.

Todo ente vivo modifica su entorno cuando interactúa, pero el ser humano ha llegado a un punto en el cual ha trastocado todo orden con el fin de conseguir una fantasía de alimentación que no trata de satisfacer un deseo natural y necesario, sino uno absurdo. Por ejemplo, el estatus social que otorga una dieta carnívora promovida por los intereses económicos, más que por un fundamento científico de su pertinencia a la salud o al bienestar.

### **Conflictos bélicos, peligro para todos los vivientes**

Aunque no es intención de este texto adentrarse en las discusiones en torno a la biopolítica, me parece pertinente retomar una de las ideas fundamentales de Agamben (2017) dentro de

su proyecto *Homo sacer*, la noción de la guerra civil o *stasis* como umbral en el que “lo impolítico se politiza y lo político se ‘economiza’” (p. 31).

De acuerdo con el italiano, esta categoría nos sirve como clave interpretativa para comprender un presente en el que los Estados democráticos modernos tienden a un autoritarismo consistente en la instauración de una guerra civil legal en la que no sólo es posible, sino legítimo y permisible, la destrucción física de quienes no son integrables en el régimen político, todo mediante el estado de excepción (Agamben, 2014).

Ese otro desechable, el pobre, el negro, el judío, el musulmán, el disidente sexual, el migrante, la mujer, el comunista, la víctima colateral, etc., entra en una condición de indeterminación jurídica: está dentro y fuera del marco jurídico y político, no es sacrificable y puede ser asesinado. Dicha guerra civil legal la observamos ya no a nivel local, sino planetario. Por ejemplo, la lucha contra el terrorismo o la instauración de democracia y libertad en determinadas regiones del planeta.

Quizá esta categoría pudiese ser útil para comprender los conflictos armados y las tensiones que aquejan grandes regiones del planeta, pero ese no es, repito, el objetivo de este espacio. Es meramente un recurso introductorio. Persigo simplemente describir las características de aquellas situaciones en las que la vida humana y no humana se hayan afectadas por procesos en los que la beligerancia llega al límite de la destrucción absoluta. Dicho esto, entremos en materia.

De acuerdo con la Escola de Cultura de Pau (2021), un conflicto es un enfrentamiento llevado a cabo por grupos armados regulares o irregulares cuyos objetivos se consideran incompatibles, en el que la violencia se utiliza de forma continua y organizada que, además, se caracteriza necesariamente por causar al menos cien víctimas mortales en un año o impactar territorialmente mediante la destrucción de la naturaleza y la infraestructura, así como a la seguridad humana generando, por ejemplo, heridos, desplazamiento, víctimas de violencia sexual o de género, inseguridad alimentaria, enfermedades mentales, daño del tejido social, limitando el acceso a servicios básicos, etc. Para que sea considerado conflicto, también es necesario que los objetivos de los actores implicados sean distintos a los de la delincuencia común.

En ese mismo sentido, podemos identificar que los conflictos tienen su origen en objetivos que obedecen a diversos motivos e intereses que van desde la oposición política, económica, ideológica o social a un régimen gubernamental vigente o a la política interna y externa de un gobierno en turno, hasta el control territorial o de recursos, así como la exigencia de condiciones para la autodeterminación, el autogobierno o aspiraciones de índole identitario (Escola de Cultura de Pau, 2021).

Los conflictos pueden clasificarse de acuerdo con el tipo de causas o intereses, por la conjunción de escenarios y actores, por su intensidad y por su evolución (Cuadro 1). Esto, según la Escola de Cultura de Pau (2021), de quien tomamos los siguientes criterios clasificatorios.

Cuadro 1

*Clasificación de los conflictos según su motivo o interés, la confluencia de escenarios y actores, la intensidad del conflicto y su evolución*

<b>Motivo (no son excluyentes)</b>	<b>Escenarios y actores</b>	<b>Intensidad</b>	<b>Evolución</b>
Autogobierno	Internos	1: baja	Reducción de violencia
Identidad	Internos internacionalizados	2: media	Sin cambios
Sistema	Internacionales	3: alta	Escalada de violencia
Gobierno			
Recursos			
Territorio			

*Nota:* Elaboración propia a partir de Escola de Cultura de Pau (2021). *Alerta 2021! Informe sobre conflictos, derechos humanos y construcción de paz*. Barcelona: Icaria.

En cuanto al origen causal, motivos e intereses se distingue entre conflictos de autogobierno, de identidad, de sistema, de gobierno, de recursos o de territorio. Un buen ejemplo es el de Israel y Palestina, que puede clasificarse como un conflicto por autogobierno, identidad y territorio. En cambio, el de Yemen puede ser clasificado según este criterio como un conflicto por el sistema.

De acuerdo con el escenario y los actores, podemos categorizar los conflictos en internos, internos internacionalizados e internacional. En el primer tipo los protagonistas actúan exclusivamente en y desde el interior del Estado; un conflicto interno internacionalizado será

aquel que cumpla con los siguientes rasgos: que el conflicto se extienda a países vecinos, que alguno de los contendientes sea foráneo o que uno de los contendientes tenga bases militares en países vecinos operando ataques desde el exterior; finalmente, si en el conflicto participan actores de dos o más países, independientemente de si son estatales (el ejército, por ejemplo) o no estatales (grupos paramilitares, por ejemplo), nos encontramos ante un conflicto internacional. Ilustre este criterio el conflicto de Filipinas con el Nuevo Ejército del Pueblo (interno), el de Libia (interno internacionalizado) y el de Armenia (Internacional).

Otra forma de catalogar los conflictos es su grado de intensidad y su evolución. Según el primero, en baja (1), media (2) y alta (3)<sup>2</sup>; según el segundo en escalada de violencia, reducción de violencia y sin cambios. Los siguientes casos muestran la diferencia. En el conflicto entre Armenia y Azerbaiyán se identifica una intensidad alta con escalada de violencia entre 2019 y 2020, el conflicto del sudeste turco tiene una intensidad media con una reducción de violencia en el mismo período y el conflicto filipino tiene una intensidad baja sin cambios respecto a los años anteriores.

Además de conflictos, es de interés el estudio de las tensiones, definidas como situaciones en las que hay un alto nivel de movilización social, política o militar, acompañada o no del uso de violencia expresada en enfrentamientos, represión, golpes de estado, atentados u otras formas semejantes con el fin de alcanzar determinados objetivos o de satisfacer demandas específicas de algún sector, que pueden devenir en conflictos armados. Las tensiones pueden ser originadas por motivos semejantes a los conflictos. Por ello, su categorización en cuanto los motivos e intereses subyacentes a estas es la misma. En cambio, el nivel de intensidad se valora conforme a la violencia registrada, en general, y al grado de movilización social y política. Entre estos destaca el caso mexicano, cuya tensión es de carácter interno motivada por aspectos gubernamentales y de recursos, de intensidad alta (3) y sin cambios en 2020 respecto al año anterior (Escola de Cultura de Pau, 2021).

---

<sup>2</sup> Según el número de muertes y el impacto sobre la población. Se consideran de alta intensidad los conflictos que generan más de 1.000 víctimas mortales al año y afectan a porciones significativas del territorio y la población, además de estar inmersos un importante número de protagonistas. De media y baja intensidad son aquellos conflictos que registran anualmente más de 100 víctimas mortales y tienen menor alcance y presencia las características anteriormente mencionadas.

De acuerdo con el Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI, 2021) durante 2020 estuvieron activos conflictos armados en 39 países. Esta información contrasta con los 35 conflictos que reconoce en su informe la Escola de Cultura de Pau (2021). Esto se debe a que la organización sueca reconoce como conflictos algunas de las situaciones que el centro de investigación perteneciente a la Universitat Autònoma de Barcelona clasifica como tensiones. Tal es el caso de México.

Como sea, ambas instituciones describen un incremento en la intensidad de los conflictos o en el número de conflictos activos en 2020 respecto al año anterior. Destacan también que la pandemia de COVID-19, aunque no modificó la dinámica de los conflictos, sí jugó un rol importante en cuanto al impacto sobre las víctimas. Entre las repercusiones se encuentra un aumento en el estrés psicológico, la violencia doméstica, la reducción del rendimiento económico y el incremento de la pobreza.

El efecto de estos conflictos y tensiones es múltiple. Como ya se dijo previamente, la muerte, el desplazamiento y otras formas de violación a los derechos humanos, son consecuencias directas de estos fenómenos. Se suma a estas la inaccesibilidad a servicios básicos como la alimentación, el agua y la atención sanitaria. En todos estos casos cabe señalar que las principales víctimas mortales de los conflictos armados son los civiles según la ONU (Escola de Pau, 2021).

Según la United Nation Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (2021), los conflictos armados abonan a otros fenómenos como las epidemias y los desastres naturales a tal grado que, señala:

En 2020, 56 conflictos armados estaban activos en todo el mundo, el número más alto registrado desde el final de la Segunda Guerra Mundial, y las muertes causadas por la violencia organizada aumentaron por primera vez en seis años [...] las tendencias clave indican que el conflicto continúa siendo el principal impulsor de un aumento alarmante de la inseguridad alimentaria, particularmente entre los refugiados y los más vulnerables. En 2021, los niveles de conflicto y la violencia contra la población civil siguieron aumentando, sobre todo en África. Es probable que la violencia armada se

intensifique aún más en los próximos meses en varios países afectados por conflictos (p. 26).

Precisamente, la preocupación por los conflictos armados y tensiones radica, por una parte, en las consecuencias directas e indirectas sobre la población civil, pero también en las escaladas de violencia acompañadas del uso de tecnologías cada vez más precisas y letales a partir del desarrollo tecnológico: drones, bots y armas nucleares, que ponen en riesgo la seguridad y la paz mundial.

Debido a lo anterior, es importante señalar que algunas tensiones de tipo internacional catalogadas como de alta intensidad (3) con escalada de tensión tienen como centro de la inquietud el posible desencadenamiento de un conflicto que implique el uso de armamento nuclear, por ejemplo, la tensión Irán – Estados Unidos de Norteamérica, Israel, que cumple con los caracteres descritos, o la tensión entre la República Popular Democrática de Corea – Estados Unidos, Japón, Corea del sur, con un grado menor de intensidad (2: moderado), pero que ha escalado (Escola de Cultura de Pau, 2021).

Esta preocupación continúa latente debido a que, según los datos de los que dispone el SIPRI (2021), aunque se han desmantelado varias ojivas nucleares, “las reducciones globales de ojivas operativas parecen haberse estancado, y es posible que su número esté aumentando de nuevo” (p. 16).

Además de las víctimas por conflictos y tensiones, pueden sumarse todas aquellas que son producto del odio, como las personas pertenecientes a la comunidad LGBTIQ+, las mujeres víctimas de feminicidio y las víctimas de terrorismo.

La tendencia beligerante que atribuye Hobbes al ser humano en la artificial figura de un estado de naturaleza pareciera convertirse en una irrefrenable ira, cuyo Leviatán-Estado aún no ha llegado. Aparece nuestra especie como un peligro para sí misma y para la vida en general más aún cuando el desarrollo de la técnica se orienta a la emergencia de fuerzas físicas manipulables que obedecen a un espíritu guiado por la fantasía individual o colectiva autocomplaciente de erigirse como potentado social, político, económico, ideológico.

## **Desigual acumulación, condiciones de vida desiguales**

Uno de los pasajes más famosos en la filosofía es aquel en el que Rousseau relata el ficticio momento —lo ficticio no demerita la propuesta reflexiva del autor— en que nació la propiedad y, con ella, la desigualdad entre congéneres de nuestra especie. El fragmento al que me refiero abre la segunda parte del *Discurso sobre el origen de la desigualdad entre los hombres*.

Pues bien, este problema ha trascendido los siglos y es hoy en día reconocido no sólo como una curiosidad intelectual, sino como una preocupación social debido a sus múltiples consecuencias en diferentes ámbitos. Estas serán exploradas más adelante.

El concepto de desigualdad es un tanto escurridizo. Muchos textos especializados en el tema van directamente al aspecto metodológico: los indicadores que se pueden obtener para su medición y las variables asociadas de una u otra forma con ella (del Castillo, 2015, 2017; Keeley, 2018; Mararante & Colacce, 2018). Poco reparan en su definición. A fin de cuentas, la relación entre las variables de la cual se extraen tales indicadores conforma su definición operacional.

Para efectos prácticos, al tratar la desigualdad económica puede distinguirse entre la desigualdad por ingresos y desigualdad de riqueza. La primera de ellas es la que evocamos de manera intuitiva al escuchar el término “desigualdad” y puede ser definida como una distribución diferenciada entre los miembros de una sociedad en cuanto al flujo de ganancias obtenidas en un período determinado por las labores realizadas o por activos financieros. La segunda hace referencia a una distribución diferenciada entre miembros de una sociedad en cuanto a una variable fija vinculada principalmente con el capital que se posee, como los bienes inmobiliarios, las piezas de arte u otros objetos de gran valuación.

De acuerdo con OXFAM (2018), mientras que la desigualdad de ingresos ha tenido una disminución en todo el mundo, la desigualdad por riquezas continúa aumentando. En otras palabras, aunque los trabajadores tienen acceso a mejores ingresos, les es imposible acumular riquezas. En cambio, las personas más ricas atesoran cada vez mayor capital. En este sentido, la trayectoria de ambas formas de desigualdad en los últimos años es contrastante y muestra la complejidad del tema.

A pesar de lo anterior, diversos autores convergen en sostener que en el caso mexicano las mediciones de ingresos de la población perteneciente a los deciles más ricos se encuentran subestimada por los instrumentos con los que se valora y, por lo tanto, la desigualdad por ingreso es mucho mayor de la que ofrecen los cálculos oficiales (del Castillo, 2015, 2017; Oxfam, 2018; Campos & Rodas, 2019; Esquivel 2021).

No sólo eso. De acuerdo con Oxfam (2021), varios economistas consideran que la desigualdad por ingresos incrementará a raíz de la pandemia por COVID-19. Según los datos de esta organización, bastaron nueve meses para que las mil mayores fortunas del mundo recuperasen el nivel de riqueza previo a la pandemia. En cambio, a quienes se encuentran inmersos en una situación de mayor pobreza les tomará hasta catorce veces más tiempo.

Como si fuera poco, “La fortuna acumulada por los 10 milmillonarios más ricos del mundo desde el inicio de la crisis es más que suficiente para evitar que ninguna persona del mundo se vea sumida en la pobreza a causa del virus” (Oxfam, 2021, p. 9-10). Mientras la riqueza acumulada por un pequeño número de personas incrementa, la pobreza crece.

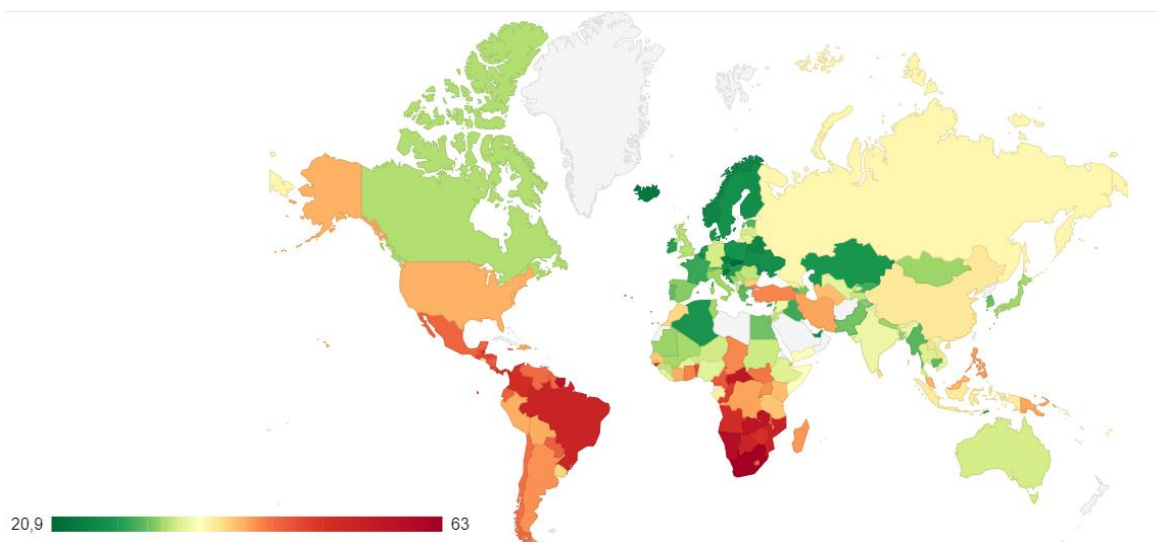
Entre países, la gravedad de la desigualdad es notoria. Aquellos países en vías de desarrollo tienden a una mayor desigualdad según el índice de Gini. Destaca que México es un país sumamente desigual. Podemos observar esto en la Figura 1. En ella se aprecia cómo los países del sur tienden a un mayor coeficiente de Gini. Recuerde el lector que en el caso de México esta cifra es probablemente mayor. En la representación se considera un valor de .45 para 2018, pero sin considerar los ajustes metodológicos propuestos por del Castillo (2017) que arrojaban un índice de .71 con base en los datos entonces disponibles de 2014, y que es un tanto conservador si se compara con el ajuste realizado por Reyes, Teruel, y López que lo registran con .74 (Campos & Rodas, 2019).

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2018), la desigual distribución de ingresos y capital tiene a su vez repercusiones en desigual acceso a derechos fundamentales como la alimentación, la seguridad, la salud y la educación, por no hablar de desiguales patrones de consumo. Las personas del decil de ingreso más bajo enfrentan mayor vulnerabilidad ante la violencia y los efectos del cambio climático. Además, son más susceptibles a sumarse a los movimientos migratorios, incluso a la delincuencia.



Todos estos fenómenos humanos a los que he hecho alusión impactan directamente en la vida biológica, la calidad de vida y el bienestar subjetivo de las personas. Radica allí su importancia para este trabajo. El migrante, a causa de la desigualdad, pone en riesgo su vida durante su tránsito y ve mermados sus derechos en el sitio de recepción (Alvarado, 2018; Jiménez, 2018; Díaz, 2020). Quien delinque por necesidades económicas y es recluido en prisión experimenta el sinsentido, la tristeza o la amargura que puede llevar a una fatídica conclusión, como el suicidio (Iliana & Currás, 2021). La desigualdad y sus consecuencias tienen efectos en las relaciones que establecen los individuos con su propia vida y con las de los demás.

**Figura 1.** Índice de Gini en el mundo 2020



*Figura 1.* Mapa que representa de manera cromatográfica el estado que guarda la desigualdad en el mundo según el índice de Gini, siendo más desiguales aquellas naciones en tonos rojos y más igualitarias aquellas en verdes. Reproducción de: Expansión (2020). Índice de Gini 2020. Recuperado de: <https://datosmacro.expansion.com/demografia/indice-gini>

Otro ejemplo de las repercusiones de la desigualdad sobre la vida de las personas es el acceso a la vacunación contra el sars-cov2. La Organización Mundial de la Salud ha criticado la lógica mercantil con que se ha producido, comercializado y distribuido este importante recurso porque pone en desventaja a los países no desarrollados (ONU, 2021) a tal grado que, mientras algunas naciones aplican dosis de refuerzo, otras no han vacunado siquiera al 10% de su población (Gutiérrez & Oliveres, 2021). Esto pone en peligro el éxito humano ante la

pandemia, facilitando la aparición de variantes que podrían llegar a ser más peligrosas incluso para quienes están vacunados (Mohamed & Dummett, 2021). Las grandes empresas farmacéuticas continúan defendiendo sus patentes, limitando el acceso a los grupos más vulnerables.

Leonardo Boff (2011) dice que el grito de los pobres es el grito de la tierra. ¡Cuánto sufrimiento provoca la avaricia y los flujos de dinero lícitos e ilícitos que llevan a la acumulación de muy pocos al costo de la vida de tantos!

### **El placer como justificación de la injusticia**

El ser humano es sensible. Posee un cuerpo con el cual se relaciona con su entorno. Le toca, le saborea, lo huele, lo ve, lo escucha, siente su temperatura, las descargas eléctricas de algunos materiales, etc. Sin la sensorialidad se encontraría en grandes problemas hasta para las funciones más elementales. Es a través de esa facultad sensible que reconoce el dolor y el placer que el mundo le ofrece bajo ciertas interacciones con su cuerpo. Esto lo sabemos desde hace mucho. Ha suscitado reflexiones interesantísimas, incluso ha permitido el desarrollo de estrategias de modificación de la conducta.

Aristóteles, por ejemplo, escribió en la *Ética eudemia* que tanto la virtud como el vicio se encuentran íntimamente ligados a lo placentero y lo displacentero “pues la virtud y el vicio están vinculados con los objetos elegibles, y la elección se refiere al bien, al mal y a sus apariencias, y el placer y el dolor son cosas que por naturaleza son de esta clase” (1227b 1-5).

El placer que se obtiene a través de ciertas acciones y el deseo que suele preceder a estas son a veces considerados aspectos de índole privado. Sin embargo, la frontera entre lo íntimo y sus implicaciones públicas es difusa como veremos a continuación. Cuando se trata de placer, uno de los temas inmediatamente evocados es el de la genitalidad. Las conductas sexuales están asociadas con lo placentero.

El ser humano, por su capacidad racional, ha sido capaz de poner un límite entre el objetivo reproductivo y el recreativo del acto sexual. Los múltiples métodos de anticoncepción son una clara muestra de ello. Pero existen otras formas por las cuales el ser humano ha buscado

la satisfacción del deseo de placer mediante actividades de índole sexual. La pornografía es una de ellas.

La industria pornográfica es hoy un gran negocio. Los cálculos acerca de sus ganancias muestran que, considerando solamente el consumo en internet de estos contenidos, en un año genera ingresos económicos que ascienden a los cuatro mil millones de euros. Algo semejante pasa con la prostitución.

La venta de servicios sexuales deja una impresionante derrama económica. Según viejos datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 1998), tan solo en Tailandia la suma anual de transferencias que realizan las mujeres trabajadoras sexuales a sus familias en zonas rurales se aproxima a los trescientos millones de dólares. Se considera un negocio lucrativo. Sobre todo, en países en vías de desarrollo, pero con sitios de turismo internacional, esta actividad se lleva a cabo a veces contra la prohibición de las autoridades gubernamentales, otras facilitada por la corrupción (Lagunas, 2010).

Tanto la pornografía como la prostitución son dos empresas que ofrecen placer a cambio de dinero, separando la función reproductiva de la recreativa. Sin embargo, el placer no es necesariamente un criterio de valoración ética, pues detrás de él pueden existir turbios motores y oscuros quehaceres que le posibilitan. Por ejemplo, la trata de personas.

De acuerdo con el Consejo ciudadano para la seguridad y la justicia Ciudad de México (2021) en el período 2019-2020 se registraron cuatro mil cuatrocientos cuarenta y cinco reportes en la Línea Nacional Contra la Trata de Personas (LNCTP) superando el número de los reportados los cuatro años anteriores.

La United Nations Office on Drugs and Crime (2020) expone que la trata de personas con fines de explotación sexual corresponde al 50% de los casos identificados, seguido de la explotación laboral (38%) y para la ejecución forzada de actos criminales (6%). Este mismo organismo muestra que la explotación sexual a la que son sometidas las víctimas de trata incluye tanto a la prostitución como a la pornografía, principalmente infantil.

Además de lo anterior, existe evidencia de que la pornografía, por ejemplo, puede estar vinculada a otras prácticas igualmente deleznable, como la venganza. Según Fiorio (2020), la práctica de divulgar contenido íntimo con el objetivo de desprestigiar o vengarse de una

mujer es una manifestación de violencia de género cuya dimensión será cada vez más importante para el mundo jurídico, pero que se torna más importante no por la cuestión legal en sí misma, sino en las experiencias de las víctimas, que puede llevarlas incluso al suicidio. Este problema nos enfrenta, además, a nuevos espacios en los que se ejerce violencia de género: las tecnologías de la información y la comunicación (Ortiz & Zangerolame, 2020).

Lamentablemente, esta dinámica se extiende a otros ámbitos. La explotación sexual también tiene entre sus víctimas a miembros del mundo animal no humano. Tanto en el mundo de la prostitución como de la pornografía, los animales son objeto de vulneración.

Uno de los casos más sonados de explotación sexual animal es el de Pony, una orangutana indonesia que era prostituida en un burdel de Kereng Pangí. El caso de Pony es aterrador. Las marcas psicológicas de su experiencia se manifestaban cada que un varón se aproximaba a ella, emprendía la huida a algún sitio lejano de la habitación en que se encontraba y se orinaba (Mucha, 2014).

Desgraciadamente, no es una situación aislada. Toribio (2020) señala que la explotación sexual de animales es mucho mayor de la que cualquier ciudadano podría pensar. De acuerdo con él hay cifras que ofrecen algunas organizaciones de la sociedad civil respecto al número de individuos que practican la zoofilia en Alemania: más de cien mil. Este mismo autor refiere a una nota publicada por Rego & Poza (2014) en la que relatan la oferta de un proxeneta español de animales que cobraba 140 euros por practicar zoofilia, costo que incluía el desplazamiento a la capital del país, donde se realizaba el acto.

Esta situación no ha mejorado. De hecho, Monteiro (2019), muestra que es un problema serio ya que la mayor parte de los casos no son descubiertos, por lo que sería ideal crear una guía que oriente la práctica veterinaria para la identificación de esta forma de abuso. Incrementa también la preocupación que, de acuerdo con esta autora, las búsquedas en internet revelan un interés amplio de parte de algunos internautas que desean encontrar contenido de esta naturaleza.

Más allá de la industria del sexo, hay otras formas de buscar placer o evadir el dolor e, incluso, el sufrimiento. Por ejemplo, el consumo de drogas. En 2013 se estimaba que el narcotráfico es una industria cuyas ganancias por ventas minoristas ascienden

aproximadamente a trescientos veinte mil millones de dólares (Organization of American States, 2013). Estos ingresos son muy superiores al Producto Ingreso Bruto incluso de países como China o Estados Unidos. Recientes datos aproximan las ganancias de los carteles de la droga colombianos en diez mil millones de dólares anuales por la venta de sustancias en los Estados Unidos, México y Centroamérica (Drug Enforcement Administration, 2021).

Aunque existen algunos países en los que la criminalidad por la producción, tránsito y comercio de estupefacientes, principalmente en América Latina, se sabe que su influencia se encuentra en todo el mundo, pues las redes del crimen organizado configuran diversas caras que les permiten multiplicar los beneficios económicos y políticos de la delincuencia. El crimen organizado ligado con las redes de tráfico de drogas suele estar coludido con tráfico de personas, pero también con el mundo empresarial.

A este último respecto, la United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC, 2011) sostiene que el crimen organizado transnacional se suele conducir de acuerdo con cuatro categorías de negocio: satisfacción de una demanda por bienes y servicios prohibidos, satisfacción de la demanda de bienes y servicios lícitos, satisfacción de la demanda de bienes y servicios lícitos mediante la producción clandestina, o empresas para el desvío de fondos gubernamentales o privados mediante el fraude o la corrupción.

Las consecuencias de estas redes criminales son también observables de manera cuantitativa y cualitativa. Desde el segundo enfoque se presume la ruptura del tejido social, malestar social, experiencia de inseguridad, etc. (Llanas, 2019; Enríquez, 2020). Poniéndolo en números sabemos que simplemente en 2020 se registró la muerte de más de noventa y tres mil personas a causa de sobredosis, un incremento considerable respecto al 2019 (Volkov, 2021).

A esa cifra hay que agregarle el número de personas asesinadas en el proceso de producción, tránsito o comercio. Sólo en nuestro país, a partir de 2006, con el inicio de la llamada guerra contra el narcotráfico, han sido asesinadas trescientas cincuenta mil personas. Un buen número de estas víctimas corresponde a civiles acaecidos en medio de enfrentamientos entre carteles de la droga o entre estos y cuerpos de seguridad pública, y más de setenta mil han sido desaparecidas (Pardo & Arredondo, 2012).

Así, la experiencia más “íntima” y menos pública según algunos, puede conllevar problemas éticos en los que se juegan las condiciones de vida e, incluso, la vida misma de otros vivientes humanos y no humanos.

### **Especismo**

La relación entre animales humanos y animales no humanos es inevitable, compartimos un mismo planeta y nuestro origen es el mismo proceso de diversificación biológica. La idea de un ser ajeno a la naturaleza o separado de ella es simplemente insostenible, más aún en nuestros días.

De acuerdo con Sandoe, Christiansen y Holst (2008), durante la prehistoria los animales salvajes eran no sólo una fuente de abrigo y alimento, sino de reverencia en un cierto grado. Con el paso del tiempo, la relación se fue convirtiendo en una de mucho mayor competencia, por ejemplo, por el territorio para el desarrollo de la agricultura. Con esto, se favoreció el exterminio local de algunas especies.

Algunas interpretaciones de la tradición judeocristiana y luego la modernidad justificaron una supuesta superioridad del ser humano respecto de sus otros compañeros. La primera mediante el mito de la creación, la segunda con el mito de la razón. Piense el lector en la filosofía de Descartes. La modernidad hegemónica fue construyendo una narrativa en la que los rasgos del ser humano, varón, europeo, burgués, educado, se convertía en el tamiz para la asignación de derechos. El antropocentrismo se convirtió en el régimen subyacente a toda teoría, incluyendo la jurídica.

El antropocentrismo es la trama de significación subyacente a gran parte del pensamiento occidental, y sostiene la superioridad o centralidad de la vida humana y sus facultades, así como la prioridad de sus intereses respecto de los de otros seres vivos. No es necesariamente una doctrina explícita, si bien hay propuestas teóricas que argumentan su validez, sino un sistema de creencias del cual participamos. El antropocentrismo, como parte de la cultura, es causa del problema abordado: sostiene las prácticas de sometimiento hacia los animales no humanos y al capitalismo más rapaz, disfrazado de un humanismo ilustrado.

Puede verse como análogo a un fluido venenoso que va extendiéndose por toda superficie e infiltrándose por los poros, abriéndose paso a la profundidad de la Tierra, a las relaciones

entre humanos y otros vivientes, al alma humana misma. Se alimenta de la destrucción que genera, vive de la generación de cadáveres, de desanimar la vida.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2021) entre 2018 y octubre de 2021 se mataron veintiséis millones cuatrocientos setenta y un mil quinientos cuarenta y cuatro animales para la producción de cárnicos. Este dato incluye tanto al ganado bovino, caprino y porcino. Se excluye el avícola. Puede verse desplegado por categoría en la Tabla 1. Esto significa que sólo en 2020, para ilustrar el punto, se asesinaban más de diez y nueve mil ciento cincuenta animales cada día para este fin exclusivamente en nuestro país.

Pero el asesinato de animales para consumo humano no es la única forma de abuso, pues la explotación de animales tiene múltiples facetas. La fundación española Ética animal (2021) distingue al menos seis formas: explotación para comida, para vestimenta, para entretenimiento, como fuerza de trabajo o herramienta, experimentación animal y la cría y venta de animales para compañía.

Tabla 1

*Número de cabezas de ganado asesinadas, según su especie en 2018, 2019, 2020 y los primeros 10 meses de 2021, a nivel nacional*

Especie	2018	2019	2020	2021 (enero-octubre)*	Total por especie
<b>Bovino</b>	1 748 251	1 846 202	1 933 496	1 696 114	7 224 063
<b>Porcino</b>	4 812 933	5 108 579	4 910 373	3 826 450	18 658 335
<b>Ovino</b>	111 577	121 318	114 307	100 839	448 041
<b>Caprino</b>	43 265	41 700	32 563	23 577	141 105
<b>Total por año</b>	6 716 026	7 117 799	6 990 739	5 646 980	26 471 544

*Notas:* Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Geografía y Estadística (2021b). Estadísticas de Sacrificio de Ganado en Rastros Municipales. [Página web]. Recuperado de:

[https://www.inegi.org.mx/programas/sacrificiog ganado/#Datos\\_abiertos](https://www.inegi.org.mx/programas/sacrificiog ganado/#Datos_abiertos)

\*Cifras preliminares

El antropocentrismo más absurdo y rapaz tiene vigencia mientras mate simbólica y materialmente a un otro supuestamente inferior; históricamente: la mujer, el esclavo, el racializado, el animal. Por eso, la bioética es radical. No puede ser ajena a la injusticia enraizada en un régimen que requiere para sobrevivir el ejercicio de la violencia basada en género, clase, etnia, especie.

Es en este sentido que es menester hablar del humanismo y el antropocentrismo como formas más o menos veladas del especismo.

Cada vez es más común escuchar el término “especismo” en diversos medios, tanto impresos como digitales y audiovisuales. Su difusión no es un mero capricho de quienes se afanan en pregonar una crisis civilizatoria. Es una necesidad porque nos permite comprender en buena medida el punto al que hemos llegado, el mundo que hemos construido y el desafortunado legado que heredaremos a las generaciones próximas.

El especismo se encuentra en tantos ámbitos de la vida que es casi imposible acotarlo a uno sólo. No se trata solamente de producción de alimentos de origen animal, no es únicamente cuestión de explotación para el trabajo, o de reclusión para el entretenimiento. El especismo se encuentra tanto en la desigualdad entre animales humanos y no humanos como en la base de la desigualdad característica al sexismo, al racismo y otras formas de discriminación.

### **Contaminación y enfermedad, otra cara de la moda**

Aranda (2020) expone que son 2,4 billones de dólares los que fluyen en la industria de la moda alrededor del mundo y se estima que para 2030 alcance los 3,3 billones de dólares. Este negocio internacional responde a la demanda de vestido, pero no exclusivamente con la finalidad de satisfacer la necesidad de ropaje para enfrentar las condiciones climáticas a las que el cuerpo humano es vulnerable. En realidad, está mezclado con aspectos sociales que orientan el consumo de productos con fines estéticos y de estatus social.

Una de las respuestas de la industria a dicha demanda es la de la moda rápida, un modelo de negocio consistente en la manufactura, distribución y venta de prendas elaboradas con materiales de mala calidad, pero en grandes cantidades. La industria de la moda rápida tiene jugosas ganancias. Simplemente en 2018 una marca alemana productora de moda rápida (KiK) con presencia en once países europeos mediante más de tres mil quinientos puntos de venta obtuvo un ingreso anual de casi mil cuatrocientos cincuenta millones de euros (Division for Textile Recycling, 2020).

Aunque es un jugoso negocio y pareciese inocente el deseo de consumir productos de moda rápida, lo cierto es que el impacto de este modelo de negocio tiene un gran impacto negativo



sobre el medio ambiente. Esto, debido a varias razones. Una de ellas es el uso de recursos vitales para la producción de textiles.

De acuerdo con Villemain (2019), la ONU calcula que "confeccionar unos jeans requiere unos 7500 litros de agua, el equivalente a la cantidad de ese líquido vital que bebe una persona promedio en siete años". Considerando que en México se producen más de tres millones de prendas de mezclilla semanalmente (Rodríguez, 2017), la cifra es enorme: veintidós mil quinientos millones de litros de agua.

Además del uso de una cantidad exorbitante de agua para producción de textiles como la mezclilla, el consumo de una gran cantidad de energía para la fabricación de prendas es problemático. Según señala Kai Nebel (en Orbach, 2020) se genera muchísimo dióxido de carbono en procesos como el teñido y acabado de tejidos sobre todo de textiles sintéticos como el poliéster.

Súmese a lo anterior el uso de sustancias químicas tóxicas para la fabricación de vestimenta. Esto es reflejado en un estudio realizado por Greenpeace (2012) a 141 prendas elaboradas con fibras tanto naturales como artificiales en las que se buscó la presencia de ftalatos tóxicos<sup>3</sup> y nonilfenoles etoxilados<sup>4</sup>, dos sustancias asociadas con efectos negativos a la salud humana y al medio ambiente.

En el mentado estudio sostiene que una buena cantidad de productos de la industria del vestido contienen sustancias como las antes citadas y que, cuando se trata de ropa de moda rápida, su efecto sobre el medio ambiente y la salud humana es mucho mayor:

Cuando se utilizan o liberan sustancias químicas persistentes, tóxicas o bioacumulativas, el impacto medioambiental de la moda rápida se acumula durante años. Estos contaminantes pueden persistir en el entorno receptor el tiempo suficiente para concentrarse en los sedimentos y organismos, y ser

---

<sup>3</sup> En cuanto a los ftalatos se sabe que debido a su composición química "los ftalatos pueden abandonar el material y provocar daños a la salud y al medio ambiente" (Bustamante-Montes & Borja-Bustamante, 2012).

<sup>4</sup> Según la ficha de seguridad de los alquifenoles etoxilados (Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, s/f), entre los que se incluyen los nonilfenoles etoxilados, representan un riesgo para distintas criaturas acuáticas como peces, algas, bacterias, crustáceos, etc. generando daños reproductivos como la supresión del desarrollo gonadal en machos, mala calidad y cantidad de espermatozoides, entre otras. También tienen efecto sobre el crecimiento de plantaciones de jitomate y cebada.

transportados a largas distancias. Es más, algunos pueden causar daños significativos incluso cuando se encuentran en concentraciones muy bajas. La globalización de la moda, supone la globalización de la contaminación (Greenpeace, 2012)

Estos datos se nos presentan como una enorme ola cuyo impacto terminará por sumergirnos en la destrucción de nuestro hábitat. Como el niño que disfruta de la playa sin conocer el peligro que corre al acercarse un tsunami, hemos construido un placentero mundo en el que la superficial vanidad termina por volverse en contra nuestra y que, si no frenamos su curso, acabará por ser un elemento más en el mortal juego al que hemos decidido ingresar.

### **Inacción individual y colectiva**

Llegado este punto es evidente que los problemas vinculados con la vida, en el más amplio sentido del término, son varios y se encuentran íntimamente ligados. No podemos separar del todo la desigualdad y la vulnerabilidad de ciertas personas a ser víctimas del crimen organizado, ni la injusticia especista respecto del régimen agroalimentario. Sin embargo, otro aspecto fundamental en torno a ellos es que no hay uno sólo imposible de revertir, detener o eliminar.

Aunque existen múltiples discursos en torno a la búsqueda de paliativos y soluciones a todos estos problemas, la evidencia muestra que no se está actuando de manera consistente tanto a nivel individual como a nivel colectivo y gubernamental.

La transformación del sistema agroalimentario se presenta como un reto debido a la reticencia de los diferentes actores que se han beneficiado de él. Holt-Giménez (2009) plantea que uno de los retos más grandes en esta materia es “contrarrestar la privatización de las esferas gubernamental y pública por parte de los grandes filántropos y de las transnacionales agroalimentarias, [...] arrebatar la voluntad política del puño de los monopolios agroalimentarios que hoy controlan los alimentos” (p. 79). Estos agentes prefieren un reformismo dentro del mismo sistema. Se resisten debido a las implicaciones que tendría un cambio radical en sus ganancias.

Algo semejante sucede con la industria de la guerra. Como se caracterizó en el apartado correspondiente, el acceso a recursos o rutas para su explotación y transporte son una de las

causas primordiales de conflictos armados. Además de la riqueza que representan estos recursos y el control de dichas rutas, se agrega el ingreso que genera en sí misma la actividad bélica. Producción, distribución y venta de armamento, representaron en 2019 un flujo de ciento diez y ocho mil millones de dólares, siendo los principales exportadores países como Estados Unidos, Rusia, Francia, Alemania, China y Reino Unido (Stockholm International Peace Research Institute, 2021). Esto hace poco atractivo el cese al fuego alrededor del mundo.

Pero no basta con la existencia de intereses económicos para sostener estas dinámicas. Por ello, los procesos de legitimación mediante diferentes discursos son indispensables. En ellos se tiende a responsabilizar a las mismas víctimas. Grassi (2019) lo ejemplifica en relación con la desigualdad. Para esta autora, la legitimación del neoliberalismo mediante narrativas hegemónicas conlleva a la despolitización de estas cuestiones y, por lo tanto, a la falta de acciones concretas en grandes grupos.

Algo semejante ocurre con el especismo. Puerta-Gil (2017) muestra que el carnismo, es decir el sistema de creencias que plantea que la alimentación con productos de origen animal es normal, natural y necesario, se haya perpetuado por una serie de justificaciones que legitiman aun falazmente la explotación de otros animales no humanos para diversos fines como la producción de alimentos, la explotación para el trabajo o el entretenimiento.

En la investigación realizada por la socióloga de la Universidad de Alicante se da voz a estudiantes universitarios respecto al uso, consumo y tenencia de animales. Se visibiliza que muchas de las razones por las que las personas mantienen la relación con esos otros vivientes son incongruentes, otras tantas están fundadas en la falta de relación directa con los animales destinados a la producción de alimentos, y unas más están fundadas en datos equivocados respecto a la pertinencia de este vínculo desigual e injusto (Puerta-Gil, 2017).

En suma, vemos que se entrelazan los intereses económicos, los discursos hegemónicos, la ignorancia y la incongruencia para legitimar la inacción ante dichas problemáticas.

-0-

Son siete los tópicos abordados en este capítulo. Pareciera que estamos ante una forma de vida colectiva caracteriza por la gula del sistema agroalimentario vigente, la manifestación

de la ira sobre la población más vulnerable, la avaricia del sistema capitalista, la industria de la lujuria en el amplio sentido del término original, la soberbia especista que aplasta a otros vivientes, la vanidad del negocio de la moda rápida que nos ahoga en tóxicos y basura, la pereza y desidia por actuar ante la destrucción propia y de otras formas de vida. ¿podríamos retóricamente hablar de pecados bioéticos?

Es curioso que en un mismo siglo el ser humano haya logrado por primera vez surcar el cielo con una aeronave motorizada y utilizado también esa tecnología unos años después para destruir ciudades enteras con bombas lanzadas desde las alturas. Que en mismo período se haya sistematizado información sobre la composición más básica de la materia y que se utilizara este saber para crear armas de destrucción masiva. Pero en estos escenarios se abre lugar la reflexión crítica hacia nuestro proceder.

Como puede observarse, la complejidad del contexto actual es inmensa. Problemas ambientales, sociales, económicos, políticos, asociados a la relación que sostenemos con lo viviente y aquello que posibilita su vida, lo vivificante. La filosofía no puede prescindir de ellos. Sin embargo, tampoco puede ignorar que otras muchas disciplinas humanísticas y científicas se interesan por explicar, comprender y transformar dicha realidad. Jaspers (1953) sostenía que la filosofía es anterior y posterior a la ciencia, en el sentido histórico, por una parte, por otra en el sentido práctico: los hallazgos científicos nos permiten cuestionarnos.

Afortunadamente hay un campo de conocimiento en el cual sus actores reconocen la importancia del proceder mediante reflexiones que ligen múltiples disciplinas y diversos enfoques para responder a cada uno de estos retos descritos. Este campo, la bioética, será definido en el próximo capítulo. En él, también se revisará brevemente el desarrollo histórico de algunas de sus reflexiones a nivel internacional y nacional.

La exposición de este capítulo es el perfecto punto de partida para hablar de la bioética puesto que esta es, esencialmente, una verdadera crítica a los cimientos de nuestra forma de vida. Si no es radical, la bioética parece desvanecerse a la ética tradicional. Es necesario mostrar que los fundamentos de nuestra sociedad contemporánea no sólo son autodestructivos, sino omnidestructivos.

Con esta breve revisión contextual, señalo también que la bioética no se reduce al campo médico, a procedimientos como la eutanasia, el suicidio asistido, el aborto o la experimentación con células embrionarias. La bioética, como se verá en el próximo capítulo es social, animal, ambiental, interesada en los temas asociados al género y mucho más.

## **Capítulo 2. bioética: Reflexión sobre el actuar humano ante lo viviente y lo vivificante**

“Porque la ciencia no consiste sólo en saber lo que debe o puede hacerse, sino también en saber lo que podría hacerse aunque quizá no debiera hacerse”

Fr. Guillermo de Baskerville, en *El nombre de la rosa*, Umberto Eco.

En este capítulo pretendo mostrar que la bioética es un campo de conocimiento en constante construcción, no inmutable, ni ajeno a los problemas contingentes de la existencia humana, y que su reflexión debe continuar abriéndose camino más allá del espacio universitario para integrarse a la vida cotidiana de los ciudadanos mediante las instituciones pertinentes con la finalidad de hacer efectivas sus reflexiones y que estas influyan en la realidad concreta para la construcción de un futuro promisorio.

La estructura de este capítulo devela su objetivo: la primera parte se enfoca en plantear una tentativa de definición de la bioética, tal como puede ser comprendida hoy en día. Para ello, tras su caracterización procedo a profundizar en cada uno de sus rasgos y a argumentar la relevancia de cada uno de ellos. La segunda parte tiene como objetivo mostrar que los problemas que hoy podemos atribuir al interés de la bioética han sido abordados desde antiquísimos tiempos, tanto desde perspectivas religiosas como filosóficas. Esta exposición abre el camino a la tercera parte. Esta última sección está dedicada a la exposición del devenir de la reflexión bioética contemporánea, tanto de quienes han denominado su pensamiento bajo esta etiqueta, como de quienes sin hacer uso del término tienen claramente aportaciones propias de este campo. Una breve reflexión final cierra este capítulo, profundizando en las consecuencias de los tres apartados previos.

### **La bioética. Una definición.**

La bioética es hoy un campo de conocimiento de frontera en el cual múltiples disciplinas humanísticas y científicas aportan para la conceptualización, problematización, reflexión y planteamiento de soluciones a problemas vinculados con la acción humana en torno a aquello que engloba la amplia noción de vida.

Al ser multívoca la noción de vida, múltiples son también los problemas que pueden identificarse a su alrededor. Y de estos, su abordaje tampoco es unánime pues la discusión respecto a estos temas es enriquecida por perspectivas más o menos cercanas entre sí. Es la bioética como un árbol cuyas ramas se van extendiendo y bifurcando. Pero como todo árbol, que no genera ramas *ad infinitum* ni en número ni en extensión, la bioética también se haya limitada por sus cualidades.

La bioética es un campo de conocimiento interdisciplinar, anclado en la filosofía y de carácter laico<sup>5</sup>. Estas cualidades las expone de manera magistral Rivero (2021) e intentaré desarrollar cada uno de estos aspectos a continuación. Sin embargo, antes de hacerlo, quede en primer plano que estas tres son imprescindibles puesto que, si alguna de estas llega a faltar, se verá afectado su espíritu reflexivo verdaderamente crítico, oportuno y pertinente. Sirvan de ilustración los siguientes escenarios.

Aquel bioeticista que, atraído por un posicionamiento personalista, íntimamente ligado al cristianismo, delibera sin cuestionarse los planteamientos de esta corriente cae en un error. El de suponer como verdaderos los postulados de una vertiente de pensamiento que no sólo es limitada, como muchas otras, sino que por su origen representa una imposición para otras formas de razonamiento. Por lo tanto, obstaculiza la comunicación y el consenso. La laicidad facilita el diálogo entre personas con sistemas de creencias diversos.

Quien pretendiese reflexionar asuntos de bioética desde una exclusiva disciplina, ya sea científica o humanística, se extralimita y se pone a sí mismo obstáculos tales que le dejan sin recursos. Es imposible para un filósofo indagar sobre el calentamiento global sin los datos que ofrecen las ciencias atmosféricas, tanto como posicionarse ante un procedimiento médico controversial sin los conceptos y herramientas que brinda la filosofía. Particularmente la historia del pensamiento de la Ética.

Esto último es, además, muy importante. Las tradiciones de pensamiento de la Ética son grandes recursos para aproximarse a los problemas de la bioética. Tanto el eudemonismo como el estoicismo o el formalismo son más que teorías propias de su tiempo. Se nos

---

<sup>5</sup> Es importante recalcar que la laicidad no se reduce al ámbito religioso, sino que se aplica a cualquier clase de dogmatismo. Molina (2021) propone definirla como “un ideal normativo según el cual el Estado debe edificarse con independencia de los particularismos morales, religiosos o de cualquier otro tipo” (p. 28).

presentan como textos para interpretar la realidad presente a través de una lectura renovada. La vigencia de algunos de sus conceptos y sus tesis puede aportar a la comprensión de dilemas bioéticos.

Planteado lo anterior, revisemos nuevamente la definición ofrecida hasta ahora y desarrollemos cada uno de sus elementos. Comencé sosteniendo que la bioética es un campo de conocimiento de frontera en el cual múltiples disciplinas humanísticas y científicas aportan para la conceptualización, problematización, reflexión y planteamiento de soluciones a problemas vinculados con la acción humana en torno a aquello que engloba la amplia noción de vida desde una perspectiva laica, interdisciplinar y anclada a la filosofía.

Las raíces de las que se compone el término nos dan luz para orientar una definición lo suficientemente amplia, pero no equívoca relativista, y bien delimitada, pero no unívoca restrictiva. Sin embargo, consciente de que la definición etimológica no siempre es precisa, recordemos el sentido de las voces Eethos y Bios. La primera de ellas ha tenido una larga historia de transformaciones. La más popular de sus acepciones es “costumbre”, empero, en su sentido más original hacía referencia a la guarida de los animales. Así, por ejemplo, es el poeta Homero quien empleando este término describe en la *Odisea*: “De este modo entre sí conversaban los dos y sintieron a ese tiempo las greyes llegar con sus guardas zagales, que a las hembras al punto metieron en sendos cubiles” (XIV, 409-411). Esta veta de significación la podemos encontrar también en la obra de Heródoto, según Ortiz (2016).

Con el paso del tiempo, el término Eethos recibió una nueva comprensión. Ya Aristóteles, por ejemplo, reconoció que este vocablo pasó a referir un hábito o costumbre y, en su obra, tiene un sentido más bien cercano al de carácter. A este respecto, Rivero (2015) señala que “la vocal se flexionó y nuevamente la palabra se escribió con doble vocal, pero no volvió a su significado original de ‘guarida’, sino que comenzó a denotar ‘carácter’ de una persona” (p. 46).

Aunque hay quienes sostienen que este origen del término marca la pauta para distinguir entre la Ética como reflexión individual y autónoma, y la moral como conjunto de comportamientos socialmente aceptables anclados en la tradición y redes de significación colectiva (Rivero, 2006), no es de nuestro interés particular esta disputa por demás interesante. Sea pues suficiente que planteé lo siguiente: dicha diferenciación es sumamente



útil para el ámbito pedagógico y divulgativo del quehacer de quienes se dedican a estas reflexiones, pero coincido con Ortiz (2016) cuando menciona que “ni la etimología ni alguna tradición filosófica nos imponen una determinada manera de entender los términos “ética” y “moral”. Se trata de una distinción estipulativa que ha cambiado según la han usado los filósofos (mayormente los filósofos contemporáneos)” (p. 137). Se nos presenta como un obstáculo esta diferenciación cuando, por ejemplo, partiendo de ella interpretan erróneamente textos como la *Cartilla moral*, de Reyes. En los últimos años hemos observado una crítica injustificada hacia esta obra por el prejuicio asociado a la palabra en cuestión.

Cuando nos remitimos al término Bios es menester también aclarar que, si bien con él se asocia el vocablo hispano “vida”, no es la única voz griega con la que esto se hace. Vida puede entenderse de tres modos, según la etimología. Como *zôé*, como *bios* y como *psiché*. Esta distinción ha resultado útil sobre todo para las reflexiones contemporáneas de Biopolítica. Ejemplo claro de ello es el trabajo de Agamben (2014).

Cada una de estas variantes otorga una particularidad de sentido que revisaremos a continuación con base en el diccionario de griego elaborado por la Sociedad Española de Estudios Clásicos, Gobierno de Extremadura & Centro de Profesores y de Recursos de Mérida (2021). De acuerdo con aquel tipo de planteamientos, en su sentido más original, la vida como *zôé* es entendida como una categoría general asociada con cualquier ser viviente. Por decirlo empleando un vocabulario más próximo a nosotros, estaría vinculada con los procesos por los cuales la materia manifiesta la cualidad emergente de autoorganización y de autopoiesis permitiendo procesos tales como la reproducción, el crecimiento y, finalmente, la muerte.

En cambio, como *psiché*, la vida rebasa esa cualidad plenamente material. En ella nos encontramos ante las facultades de aquello que anima la materia. Un ente con *psiché* ya no solo se reproduce, crece y muere, sino que es capaz de movimiento propio en el más amplio espectro de lo que el término “movimiento” permite. Así, por ejemplo, la vida sensitiva, apetitiva y racional, son ejemplo de ésta.

Por último, cuando hablamos de la vida en tanto que *bios*, nos referimos a la vida humana plenamente cualificada como tal, vinculada ya a los calificativos que de esta puedan

realizarse. Por ejemplo, cuando en la *República* Platón distingue entre la vida buena y la vida mala.

Nuevamente, la multiplicidad de significados se nos presenta como una puerta que lleva a distintas sendas interpretativas. Sin embargo, es controvertible el puritanismo que llevase a una disputa infructífera, tal como decir que muchos de los problemas que aborda la bioética hoy en día pertenecen al campo de la *zôé*, o de la *psiché*. Por ejemplo, la experimentación con células embrionarias.

El sentido de *bios* como raíz de bioética no la limita a alguna de estas tres categorías. Más bien las abraza e incluye la vida como *zôé*, como *psiché* y como *bios*. Aunque la etimología nos ofrece en ocasiones una luz para comprender mejor los conceptos, en ocasiones es mejor reconocer la definición “real”. Sobre todo, si este término es, a fin de cuentas, un neologismo por composición de aquellas antiguas raíces.

Aun así, es provechoso comprender que cuando la bioética se preocupa por reflexionar cuestiones referentes al actuar humano en relación con la vida, podríamos precisar: en relación con el sustrato material, subjetivo y social, de la vida. Tanto la vida humana como no humana, pero también lo que le sostiene aún sin estar vivo según estos tres términos. Por ejemplo, el aire, el clima, el agua y el suelo. Así, el *Bios* de la bioética implica lo vivo y lo vivificante. Al hongo y la humedad en la que crece, al caballo y su explotación, al ser humano y la posibilidad de desenvolverse plenamente incluyendo los factores políticos, sociales y económicos que condicionan su forma de estar en el mundo.

De lo anterior se desprende el carácter de interdisciplina mencionado en la definición inicial. Debido a la amplitud de los objetos de estudio, dijimos, más que una disciplina particular es un campo de frontera. ¿En qué sentido? Que para su estudio se requiere el intercambio de conocimiento entre áreas diversas del saber humano, incluso entre aquellas aparentemente distantes. Por ejemplo, la economía y las ingenierías ambientales, en el caso del estudio del acelerado calentamiento global. Es evidente que lo bioético requiere del saber que ofrecen las ciencias de la vida, como la biología, la zoología y la medicina, a la par que el brindado por aquellas que Dilthey llamó ciencias del espíritu. Tanto la historia como la poesía, por mencionar sólo estas dos, ofrecen categorías de interpretación a los datos que otorgan las ciencias naturales. Sin embargo, la bioética tiene un núcleo que le hace propiamente ella y es

su centro filosófico. Por ello, sostuve en un inicio que la bioética es interdisciplinar, pero está anclada a la filosofía. No puede prescindir de ella.

Entendamos, en primer lugar, a la filosofía no únicamente como una colección de sistemas de pensamiento desarrollados a lo largo de la historia de la humanidad, tanto en occidente, como en oriente y las Américas. Tanto en el norte como en el sur. La filosofía no se reduce a la historia de las ideas, hijas de su tiempo. Se trata de la facultad propiamente humana de cuestionarse y plantearse respuestas de manera creativa a la vez que crítica. No acepta verdades cual dogma, pero tampoco encuentra salida en aceptar cualquier solución. Además, como la práctica que emerge de esa facultad: la de poner al servicio de la duda toda la capacidad cognitiva de la que disponemos, para problematizar, conceptualizar y valorar tanto interrogantes como contestaciones mediante diversos métodos tales como la mayéutica, la dialéctica, la fenomenología, la hermenéutica, la arqueología, la genealogía, la deconstrucción, etcétera.

Estos tres elementos (facultad, práctica e historia de las ideas) caracterizan, para efectos de esta tesis, a la filosofía. Elementos que posibilitan pensar en ella de una manera suficientemente extensa, pero también sumamente comprensiva. Sin caer en relativismos contradictorios y absurdos, ni en reduccionismos academicistas ya por demás en proceso de expiración.

Por lo tanto, cuando sostengo que la bioética está anclada a la filosofía parto de estos tres aspectos fundamentales: en primer lugar, que la bioética surge propiamente en el campo de la filosofía y mama de la historia de las ideas para encontrar conceptos y categorías útiles según sus fines. Ejemplo de ello es el texto fundador de Fritz Jahr, pastor y filósofo alemán, quien emplea por primera vez este término aludiendo explícitamente al imperativo categórico kantiano.

En segundo lugar, la bioética es posible sólo a partir de la duda radical y el asombro, a partir de problematizar lo que se nos presenta como algo cotidiano o verdadero. Sirva de ilustración la pregunta que emerge en el alma infantil al rebelarse a las prácticas carnívoras. O el de la juventud que clama por el reconocimiento de su ser diverso como condición mínima para su pleno desarrollo. Es esta filosofía que incita al pensamiento bioético.

Por último, la filosofía es inalienable a la bioética porque no sólo encuentra en ella ideas, sino métodos que complementan el análisis de los problemas. Aporta vías para salir de la caverna desde la cual se normalizan comportamientos individuales y sociales respecto a la vida. Esto último nos lleva, necesariamente, a plantear que la bioética es laica.

Aunque la bioética tiene parte de sus raíces, como expondré más adelante, ya en tradiciones religiosas, ya en personajes religiosos, actualmente más que nunca requiere de la laicidad como un garante de su compromiso con el pensamiento crítico de su tiempo. Si nuestra realidad social hoy en día implica la interacción entre diversas formas de comprender y valorar el mundo, el peor error sería tomar una de ellas como autoridad dogmática pues, a menudo, los razonamientos que parten de supuestos semejantes establecen barreras infranqueables. Más aún, retomando la alegoría, los planteamientos no laicos son como una caverna en la cual el sujeto se encuentra cómodo porque en ella halla las respuestas de las que apetece su cosmovisión.

Esto no significa que la bioética ignore o rechace las creencias particulares de cada individuo o grupo. Por el contrario, muestra un profundo respeto por cada una de ellas. Precisamente por eso, con consciencia de que todas son igualmente válidas en tanto creencias o dogmas de autoridad, incluso en tanto verdades de fe, no las considera fuentes de deliberación ante algún problema particular, pues se podría presentar contradicción entre ellas y dar preferencia a alguna implica el demérito de las otras. En cambio, en el ámbito racional sí es posible establecer criterios de validez y, por ello, descartar sin mayor problema algún o algunos planteamientos.

Tras este intento de definición y caracterización, es tiempo de exponer cómo es que la bioética llegó a ser el campo que es hoy. Para ello, realizo a continuación una revisión de los antecedentes de la bioética para posteriormente plantear cómo fue su nacimiento y cómo ha sido su desarrollo.

### **Antecedentes de la bioética: lo vivo y lo vivificante antes del siglo XX.**

Unas líneas atrás señalé que algunas de las raíces de la bioética se hunden en las tradiciones religiosas en todas las latitudes. Es importante señalar esto porque ofrece un panorama

respecto a las preocupaciones de la humanidad a lo largo de su historia por aspectos íntimamente ligados a la relación que sostiene con su entorno.

Otra parte de sus raíces, por supuesto no está ligada a alguna religión particular. Intelectuales varios hicieron lo propio antes de que se empleara por primera vez el término de bioética. Rivero (2021) pone el dedo sobre la obra de Nietzsche para referirse a los “pensadores que, sin saberlo, abrieron las puertas de la filosofía a la futura bioética y prepararon el camino del pensar para recibir a esta nueva área del conocimiento” (p. 36). Además de Nietzsche, emplea la crítica de Heidegger a la técnica moderna para señalar los antecedentes de la bioética. En este sentido, mi trabajo no pretende remedar ni refutar el de la Dra. Paulina. Más bien, considero que una verdadera aportación sería abrir otras vías para interpretar el devenir de la bioética complementando, así, su excelente reflexión.

Aun cuando la bioética es hoy una disciplina laica, debido a la intención de consensuar una forma de vida digna y buena, podemos rastrear la pretensión de renovar la relación humanidad-naturaleza en personajes y tradiciones religiosos. Tal es el caso de la imagen de Francisco de Asís, a quien se refiere Fritz Jahr como ejemplo precursor de este conocimiento. Al respecto, el padre alemán de la bioética dice: “De ninguna manera, la bioética es un descubrimiento del presente” (Jahr, 1929, p. 244) para hablar del *poverello*.

Recordar los orígenes de la bioética comprende tanto volver la mirada al occidente religioso encarnado en Francisco y al occidente ilustrado de Rousseau, como al oriente espiritual del budismo. Aunque necesaria, esta rememoración no es suficiente. La reflexión de la bioética hoy en día tiene como fundamento no un credo dogmático, sino el conocimiento que hemos logrado a través de la filosofía y la ciencia.

De acuerdo con la interpretación de Patrick Llored (2018) del pensamiento de Empédocles, podríamos ver en su figura un filósofo que puede darnos recursos para pensar una ética animal a partir de su *zoogonía*, en la que se plantea un parentesco entre todos los seres con vida (zôé), la dinámica antagónica entre las fuerzas de Amor y Odio, que equilibran y producen todas las relaciones con respecto a lo existente, la distinción entre una violencia en tanto seres naturales sujetos a la oposición Amor-Odio y una violencia criminal cuyo origen es teológico o político, la contraposición a la violencia criminal que sacrifica a los otros

animales y el reconocimiento de una ley natural que oriente a una “fraternidad” entre todas las especies.

Resalta también entre los griegos la figura de Hipócrates de Cos. Este es conocido precisamente por uno de sus breves escritos. El llamado *Juramento hipocrático* se atribuye a su pluma y revela una serie de deberes que el médico ha de seguir en su práctica. Sirva de ilustración el siguiente fragmento:

A cualquier casa que entrare acudiré para asistencia del enfermo, fuera de todo agravio intencionado o corrupción, en especial de prácticas sexuales con las personas, ya sean hombres o mujeres, esclavos o libres.

Lo que en el tratamiento, o incluso fuera de él, viere u oyere en relación con la vida de los hombres, aquello que jamás deba trascender, lo callaré teniéndolo por secreto (Hipócrates, p. 40).

Pero su pensamiento no se reduce a una perspectiva deontológica del quehacer médico. Esta es solamente una pequeña aportación al campo de la ética médica, pues sus obras incluyen también una perspectiva del ser humano relacionado con su entorno, de modo que la salud está vinculada de manera íntima con factores como el clima, la alimentación y la forma de estar en el mundo, incluso con las relaciones políticas entre los seres humanos (Díaz & Gallego, 2004). En la amplitud de su pensamiento radica su figura como antecedente de la bioética. Insisto: sin reducirlo a la más famosa de su obra. Hipócrates fue capaz de ver, a través de su ciencia médica, que la vida humana está ligada a su entorno. Es parte de la naturaleza y ésta influye en su bienestar. De igual forma, la acción individual y colectiva tiene implicaciones en la salud humana.

Ya mencionado previamente, San Francisco de Asís es una figura fundamental. No ha sido poco mencionado por diversos pensadores a lo largo del siglo XX. La historia de este hombre nacido en la Umbría italiana se ha merecido algunas líneas en la obra de Schweitzer, Jahr, Singer, y otros. Tanto sus escritos, compilados en múltiples ediciones, como los relatos en torno a su figura, ponen de relieve su amor por la creación y un sentimiento de fraternidad entre todas las creaturas, tanto vivientes como vivificantes. Así, por ejemplo, ha sido inspiración de la segunda y la tercera Carta Encíclica del Papa Francisco cuyos títulos son extraídos de los textos del italiano: *Laudato si* y *Fratelli tutti*.

Su figura ha sido retomada no sólo por religiosos y filósofos contemporáneos, sino por literatos y poetas como el nicaragüense Rubén Darío y el mexicano Emilio Abreu. El primero, escribió en verso una original versión de un relato descrito en las hagiografías y en las *Floreциllas*, que recopilan breves y hermosas historias de Francisco y sus seguidores más cercanos; el segundo, dedicó una pequeña obra, inspirada claramente también en las *Floreциllas*, de la cual extraigo el siguiente fragmento que relata de manera original el surgimiento del *Cántico a las creaturas*, inspiración del Sumo Pontífice para nombrar su segunda encíclica:

Desde la Porciúncula, san Francisco vio lucir el Sol. Muchas veces o había visto, pero nunca como ahora le pareció tan hermoso y tan claro. Quedó tan impresionado que exclamó:

—Loado seas, Señor, por el hermano Sol. Loado seas por la hermana Luna y las hermanas Estrellas que son ejemplo de paz. Loado seas por el hermano Viento que mueve os aromas y empuja las oraciones hacia ti. Loado seas por la hermana Agua, humilde, preciosa y casta. Loado seas por el hermano Fuego, jocundo y recio. Loado seas por la hermana Muerte que nos acerca a ti (Abreu, 2019, p. 99).

Entre algunos pueblos originarios de América también se ha reconocido una relación de íntimo cuidado y respeto por la naturaleza, en general. Lo viviente y lo vivificante se hallaban entremezclados en cosmovisiones que, si bien eran diversas, compartían algunos valores que condicionaban la manera en que se hacía uso los recursos que ofrecían los territorios propios. Algunas de estas tradiciones continúan vigentes, pero con transformaciones propias de un devenir histórico y social. Sirva de ejemplo la lucha boliviana y ecuatoriana por hacer de la Pachamama un sujeto de derecho como fundamento para el buen vivir (Pinto, Carneiro, da Silva, & Maluf, 2018).

Albert Schweitzer, era médico y pastor protestante. Su obra se vio fuertemente influenciada por su pasión musical, misionera y literaria. Tras terminar sus estudios en medicina se instaló en África en 1913, donde ofrecía servicio médico a los habitantes de Lambaréné y sus colindancias. Dos años más tarde, zarparía en un viaje por el río Ogooué en el cual emergería el pensamiento base de su reflexión ética. De acuerdo con Urdaneta-Carruyo (2007):

“Schweitzer se hizo la pregunta: ¿Quién soy yo? Y se respondió a la vez: yo soy vida, que quiere vivir, rodeado de otras vidas, que también quieren vivir” (p. 177).

Este planteamiento es conocido como “*reverencia por la vida*”. Plantea que todo ser vivo es digno de respeto. Formula una paradoja que nos ayuda a pensar la relación entre el ser humano y los otros seres que nos rodean, pues al sostener que somos vida que quiere vivir se plantea la necesidad de emplear los recursos que se encuentran a nuestro alcance incluso para lo más esencial: mantenerse con vida. Para vivir necesitamos comer. Y esto entra en conflicto con otras formas de vida, que también desean vivir. Mi vida y la suya se encuentran en un conflicto que, sin embargo, es natural y necesario. La cuestión es, ¿cuáles son los límites de ese conflicto por la vida?

Esta paradoja a la que nos lleva la *reverencia por la vida* de Schweitzer nos recuerda a la filosofía de Empédocles con respecto a la violencia natural y la violencia teológico-política. Si bien, como seres naturales estamos sujetos a los impulsos que nos llevan a mantenernos con vida a la vez que nos encontramos atados a la destrucción, tenemos la capacidad de reflexionar nuestro actuar consciente. Ahí radica la eticidad humana... y la bioeticidad.

### **Nacimiento y desarrollo de la bioética.**

Fue en un artículo publicado en la revista *Kosmos* que Fritz Jahr (1927) empleó por primera vez el término bioética. Lo hizo para mostrar la necesidad de reflexionar la forma en que el hombre se relaciona con todo su entorno viviente. Además, lo hizo como una invitación al lector para hacer de sus acciones un ejemplo del progreso civilizatorio orientado por la obediencia de un *imperativo bioético*: “¡Respetar cada ser vivo esencialmente como un fin en sí mismo y tratarlo como tal, si es posible!” (p. 247). Con esto enfatiza de manera implícita la necesidad de lo filosófico en la construcción de un mundo justo que incluya en esa condición de justicia a los demás seres vivientes.

Los textos subsecuentes escritos por Jahr son evidencia de que aquella no era una idea aislada, sino un núcleo de su pensamiento. Tal es el caso del artículo titulado *Tres estudios sobre el quinto mandamiento*. En él, nuestro autor reflexiona sobre la amplitud de la ordenanza “no matarás”: “el término matar se refiere a una acción sobre lo vivo. Pero los



seres vivos no son solamente los humanos, sino también los animales y las plantas” (Jahr, 1933 en Roa-Castellanos & Bauer, 2009).

Desafortunadamente, estas reflexiones contrastaban con el contexto previo e inmediatamente posterior. Años antes había culminado la primera guerra mundial, años después se detonaría la segunda. El pensamiento de Jahr era una luz en medio de un largo periodo de oscuridad en el que el asesinato era, precisamente, la norma. Sin importar si se trataba de adultos, niños, animales, plantas.

La segunda guerra mundial fue, en especial, la muestra de la capacidad de destrucción del ser humano y de la degradación a la cual se puede llegar. El trabajo científico de aquella época se rindió a los intereses más oscuros. Ya sea desde la física o la química para el diseño de armamento cada vez más ruin, o desde las ciencias sociales para hacer de la propaganda un medio de deslegitimación de la alteridad.

Durante el tiempo que duró esta guerra se llevaron a cabo actos del todo reprobables tanto por las fuerzas del Eje, como de los Aliados: persecución de judíos, prácticas eugenésicas, confinamiento en campos de concentración, exterminio étnico, experimentación en humanos y animales, uso de armas químicas y nucleares, asesinatos a prisioneros de guerra.

Las ideas de Jahr no tuvieron resonancia en aquel momento, evidentemente. Sin embargo, desde la distancia histórica es posible observar que, a fin de cuentas, no carecía de razón al plantear sus tesis. La segunda guerra mundial es la ilustración perfecta de lo que sucede cuando el respeto a la vida no es fin del actuar humano. Lo acontecido durante aquellos años demuestra que la bioética de Jahr no era una ocurrencia, sino una verdadera necesidad en aquel entonces, tanto como lo es ahora.

Una vez finalizado este doloroso período, al descubrirse los nefastos actos llevados a cabo por el régimen Nazi y sus aliados, se llevaron a cabo una serie de juicios, famosos hoy con el nombre de la ciudad en la que tuvieron lugar. Los juicios de Nüremberg tenían la finalidad de sentenciar a todos aquellos responsables de diversas acusaciones de crímenes contra la humanidad.

De aquellos juicios, no sólo se produjeron múltiples sentencias que iban desde castigos menores hasta la pena de muerte. Como legado se redactaron una serie de documentos para

establecer criterios internacionales en materias diversas respecto a la protección de la vida humana. Por ejemplo, el Código de Núremberg, publicado en 1947 a partir de la experiencia de atropellos cometidos por científicos nazis y que persigue el respeto a los seres humanos que participan en experimentación, reconociéndoles su autonomía y exigiendo a los investigadores el consentimiento voluntario de éstos (CONBIOETICA, s/f); la Declaración Universal de los Derechos Humanos, adoptada en 1948 (ONU, s/f); la Convención para la prevención y la sanción del delito de genocidio firmada en 1948, conformado por diecinueve artículos que declaran al genocidio como un acto odioso y merecedor de sanción, así como de actos para su prevención (ONU, 2018); y los Convenios de Ginebra redactados en 1949 cuya finalidad era la de proteger a todos los vulnerables de las guerras: heridos, enfermos y náufragos pertenecientes a las fuerzas armadas, los prisioneros de guerra y las personas civiles (Contreras, 2006).

Cabe mencionar que estos juicios no consideraron los crímenes ejecutados por los países de las potencias aliadas. Estas tuvieron el rol de juez, aunque también eran responsables de abominaciones documentadas tales como el asesinato de civiles (Bartolone, 2015), tortura a prisioneros de guerra (Cobain, 2005), violaciones masivas a niños y mujeres civiles (Cionci, 2017), el desmembramiento y conservación de cuerpos como trofeos de guerra (Harrison, 2006), etc.

También en el último año de aquella década es publicada de manera póstuma, en 1949, una obra de Aldo Leopold titulada *A Sand County Almanac (Un año en Sand County)*. En él plantea la excitante idea de que el concepto básico en la ecología es el de la Tierra como comunidad. Esta idea será el núcleo de cohesión de la que se ha denominado *Ética de la tierra (The Land Ethic)*. Leopold (1949) considera que el concepto de comunidad es parte de la premisa de cualquier teorización ética, ya sea que se concentre en el individuo como componente básico de una sociedad o que ponga énfasis en la colectividad humana. Sin embargo, para la *Ética de la Tierra*, la comunidad se extiende hasta incluir en ella el planeta mismo: seres vivos y factores abióticos como el suelo, el agua y el viento.

En la comunidad que señala Leopold, el ser humano es copartícipe de lo que en ella sucede y es agente y paciente de lo que en ella le ocurre y, por lo tanto, le hace responsable reconociendo sus límites puesto que “Una *Ética de la Tierra*, por supuesto, no puede prevenir

la alteración, la gestión y el uso de estos recursos, pero sí reafirma su derecho a la continuidad de su existencia y, en la medida de lo posible, la continuidad de su existencia en su estado natural (Leopold, 1949, p. 204)<sup>6</sup>. Es una perspectiva que, según sus propias palabras, deja de ver al ser humano como conquistador para percibirlo como miembro y ciudadano que actúa de manera simbiótica con sus compañeros de hogar.

Un par de años más tarde, en 1964, la Asociación Médica Mundial (AMM) publicó por primera vez la Declaración de Helsinki como instrumento de orientación para la investigación biomédica y como garante de los derechos de los participantes. Este documento ha sido actualizado en múltiples ocasiones: 1975, 1983, 1989, 1996, 2000, 2002, 2004, 2008 (Mazzanti, 2011) y la última de ellas en 2013, aunque en 2015 varios puntos tuvieron revisiones editoriales. Es un referente internacional en este ámbito. El primer punto redactado es fundamental y, podría sostener, ejemplar porque declara que este instrumento debe ser considerado “como un todo y un párrafo debe ser aplicado con consideración de todos los otros párrafos pertinentes” (Asociación Médica Mundial, 2017)

Pero fue hasta la siguiente década que el término bioética encontró eco gracias a la publicación en 1970 de un artículo escrito por Van Rensselaer Potter II titulado *bioética, la ciencia de la supervivencia* (Potter, 2002) y luego en 1971 *bioética: un puente al futuro* (Quintanas, 2009). Según este oncólogo y bioquímico estadounidense, el ser humano podría ser asemejado a algún tipo de cáncer que afecta al planeta Tierra y que, precisamente los avances tecnológicos y científicos del siglo XX han urgido al planteamiento de una nueva sabiduría: la bioética, que no es sino un vínculo entre humanidades y ciencias para garantizar la supervivencia y el bienestar social desde una perspectiva realista de la naturaleza biológica humana. Aunque su pensamiento tiende a decantarse por una vía de reflexión más bien antropocéntrica, reconoce la amplitud de la bioética cuando señala correctamente que “desde el punto de vista biológico, el hombre se ha apropiado progresivamente de los recursos del planeta disminuyendo el número y tipo de otras especies de vida e incrementando solamente

---

<sup>6</sup> Traducción propia del original: “A land ethic of course cannot prevent the alteration, management, and use of these ‘resources,’ but it does affirm their right to continued existence, and, at least in spots, their continued existence in a natural state”

el número de aquellas especies que le eran útiles como el trigo, el ganado de ceba y otros consumibles” (Potter, 2002, p. 123).

Arne Dekke Eide Næss publicó a inicios de esa misma década un artículo titulado *The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movements: A Summary*. En ese escrito de 1973 este pensador noruego sostiene una clara oposición al sistema de producción capitalista. Esto puede ser considerado por algunas personas como extremo, no así en este trabajo. Él plantea que la única vía verdadera para hacer frente a los retos ambientales es la del ambientalismo profundo, que contrasta con las prácticas del ambientalismo superficial promovido por el propio mercado que ha sido el productor de la crisis actual y que se ha centrado en “la salud y la vida opulenta de los habitantes de los países desarrollados” (Næss, 2007, p. 98).

Næss lleva su reflexión más allá del planteamiento de Van Rensselaer Potter: salvar la vida humana no es la prioridad, ni siquiera salvar al planeta en función de lo que representa para nuestra especie pues para él, inspirado en la tradición budista de la que es practicante, cada ser viviente posee un valor intrínseco que les equipara en valor. En el texto antes mencionado expone siete rasgos característicos de la ecología profunda: 1) el rechazo de la imagen del hombre-en-el-medio ambiente, 2) la igualdad biosférica, 3) los principios de diversidad y de simbiosis, 4) el anticlasismo, 5) combate del agotamiento de recursos naturales y la contaminación, 6) la complejidad como multiplicidad de interacciones, 7) la autonomía local y la descentralización (Næss, 2007).

Otro planteamiento relevante para la bioética proviene del filósofo de la ciencia Holmes Rolston III, quien en 1975 publica un artículo cuyo planteamiento enfatiza los límites de la ética clásica antropocéntrica: *Is there an ecological ethic?* En él, cita constantemente a Aldo Leopold pues ve en su principal obra una investigación que, aunque surge dentro de un contexto y una experiencia particular, nos obliga a ir más allá de ella para avanzar hacia una frontera de la ética en la cual se transita desde el individuo humano al ambiente en su conjunto (Rolston III, 1975).

Es a partir del pensamiento de Leopold que Holmes configura su Ética ecológica. Esta perspectiva puntualiza la necesidad de centrar la mirada en las especies tanto como se ha hecho en los individuos. Estos son representantes de la especie y esta es la unidad fundamental de supervivencia: “La vida en la Tierra es una cosa esplendorosa; la extinción

empañá su brillo. Es urgente en el nivel de las especies una ética de respeto a la vida” (Rolston III, 1991, p. 307). No es poco importante mostrar que él mismo reconoce que este tipo de razonamiento requiere coraje ya que implica “dejar atrás una lógica humanista y hedonista en favor de una bio-lógica” (Rolston III, 1991, p. 317).

En aquel mismo año, 1975, Peter Singer publica una obra que se convertiría en estandarte teórico de la lucha para los movimientos que apelaban por el reconocimiento de los derechos de los animales. Se trata de *Animal liberation a new ethics for our treatment of animals*. El primer párrafo de su prólogo es revelador del contenido total del texto: “Este libro trata de la tiranía de los humanos sobre los no humanos [...] La lucha contra ella es tan importante como cualquiera de las batallas morales y sociales que se han librado en años recientes” (Singer, 1999, p. 19).

Singer (1999) comienza por el reconocimiento de la igualdad entre animales haciendo una analogía con la lucha por la igualdad tanto de las mujeres como de los negros. De acuerdo con él, todo tipo de discriminación parte de la confusión entre la igualdad real y la igualdad relativa como norma moral. Es decir, en sostener que para individuos pertenecientes a una misma categoría se aplica una igualdad moral. Esto es absurdo, puesto que cuando se trata de igualdad se hace referencia a un principio consensual que garantice que los intereses de todos los individuos sean considerados igualmente relevantes en sus condiciones de particularidad. Así, por ejemplo, una persona con discapacidad, una mujer, un indígena, un niño, son todos diversos. No hay igualdad real entre ellos, pero todos poseen intereses propios que deben ser considerados igualmente válidos entre sí. Hay, por lo tanto, igualdad relativa.

La igualdad relativa posibilita observar criterios mínimos de justicia entre sujetos particulares: “Nos guste o no, tenemos que reconocer el hecho de que los humanos tienen formas y tamaños diversos [...] si cuando exigimos igualdad nos basáramos en la igualdad real de todos los seres humanos, tendríamos que dejar de exigirla” (Singer, 1999, p. 39). De aquí que recupere el utilitarismo de Bentham para extenderlo más allá de la especie humana tomando como criterio la sintiencia ya que “cuando un ser carece de la capacidad de sufrir, o de disfrutar o ser feliz, no hay nada que tener en cuenta” (Singer, 1999, p 44). Es por esto que se suele catalogar su propuesta como el de una ética sensocéntrica, cuya tarea primordial es la de luchar contra el especismo: aquel prejuicio que impide reconocer que más allá de

nuestra especie hay seres sintientes que tienen intereses propios. El especismo desemboca, por ejemplo, en las hecatombes características de la industria alimentaria.

A finales de aquella misma década, en 1979, el Departamento de Salud, Educación y Bienestar de los Estados Unidos publicó un documento titulado *Principios y Guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación*, popularmente conocido como Informe Belmont. Este documento fue redactado tras una larga cadena de controversiales casos, entre los que destacan: 1) el caso Tuskegee, un lamentable experimento de larga duración (entre 1932 y 1972) en el cual se seleccionaron hombres de raza negra con y sin sífilis para observar el curso natural de la enfermedad en los primeros sin informarles sobre su padecimiento y, posteriormente, sin hacer de su conocimiento ni administrarles el tratamiento estándar desarrollado en la época, 2) el caso de Willowbrook ocurrido entre 1950 y 1970, en el cual se inoculó el virus de la hepatitis a niños sanos con discapacidad intelectual internados en una escuela pública para observar su desarrollo y los efectos de un tratamiento experimental, y 3) el de la talidomina, un medicamento aprobado en la década de los 50 para el tratamiento de malestar en mujeres embarazadas, causante de malformaciones en el producto.

El Informe Belmont establece tres principios éticos básicos (respeto por las personas, beneficencia y justicia) y tres aplicaciones resultantes de estos (consentimiento informado, valoración de riesgos y beneficios, y selección de sujetos) (Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y Comportamental, 1979).

Después de la publicación del Informe Belmont, Tom L. Beauchamp y James F. Childress plantearon una propuesta que, hasta el día de hoy, es difundida entre el entorno académico de enseñanza de las ciencias de la salud. En el libro *Principios de ética biomédica* distinguen cuatro principios que son coloquialmente llamados “principios bioéticos”, que son: no maleficencia, beneficencias, autonomía y justicia (Siurana, 2010). Esta aportación, sin duda, es relevante en materia de ciencias de la salud, mas debe tenerse presente que está pensada desde una perspectiva biomédica más bien acotada al campo del trato con humanos, cuestión que no demerita su valor, sino que simplemente representa límites para su aplicación.

Tres años más tarde, Tom Regan publica *All that Dwell Therein: Essays on Animal Rights and Environmental Ethics*. En él comparte la inquietud de Peter Singer respecto a la tiranía

que ejercen los seres humanos sobre los animales. A diferencia del australiano, este filósofo encuentra problemático el criterio de sintiencia y el ideal utilitario. Según él, ampliar el campo de la ética a otras especies no puede partir de si estos sienten o no dolor. Es, por supuesto, reprobable el causar daño mediante el aislamiento, la tortura y la muerte, pero no porque sean sensibles, sino porque no se les atribuye un valor intrínseco sino como medios de satisfacción humana. Además, En un artículo publicado con anterioridad, sostiene que el utilitarismo acaba siendo limitado porque “Lo más que el utilitarista puede decir es que reconocer el derecho a no ser dañado de hecho es adecuado para promover su meta de maximizar el saldo de lo bueno sobre lo malo” (Regan, 1980, p. 259).

La invitación de Regan es retomar la teoría del Derecho porque a diferencia del kantismo original, el anticrudelismo y el utilitarismo es notorio que ésta sí enfatiza “el *status* moral de los animales por derecho propio; [...] no confunde la moralidad de las acciones con los estados mentales de los agentes: [...] cierra la puerta a la justificación de prejuicios que meramente acarrear las mejores consecuencias” (Regan, 1980, p. 260), respectivamente. De este modo, su propuesta consiste en ampliar el imperativo categórico kantiano hasta considerar como fines en sí mismos a los animales reconociéndoles un valor intrínseco.

Para él el valor intrínseco de un individuo tanto humano como animal es reconocible siempre que se pueda sostener que “son sujetos de una vida que es mejor o peor para ellos, con independencia lógica de si son valorados por alguien más” (Regan, 1980, p. 259). Esto, restringe el derecho a algunas especies de animales no humanos, a quienes se les puede dar un rol de pacientes morales. Es decir, que gozan de derechos, pero no de responsabilidades ni obligaciones. En contraste, el ser humano es agente moral en tanto que, además de derechos tiene un deber moral respecto a los pacientes.

Otra de las propuestas que vieron la luz en la década de los ochenta fue la de Paul W. Taylor. En su libro *Respect for nature: A theory of environmental ethics* publicado en 1986, plantea un posicionamiento que ha sido conocido como principialismo, basado en una actitud moral de respeto a la naturaleza que es sostenida por dos “conceptos esenciales”: el de bien de una especie o un individuo, que implica bienestar y beneficio, y el del valor o la dignidad inherente (Taylor, 2005). Vemos aquí una postura que amalgama a su propia manera los postulados de Singer y de Regan. Ambos conceptos llevan necesariamente a asumir

principios normativos que orientan la conducta de los agentes morales ante conflictos entre los intereses de los seres humanos con otras especies. Pone énfasis, lo que llama “la gran lección” de la ecología. A saber, que “la interdependencia de todas las cosas vivientes en un orden orgánicamente unificado, cuyo equilibrio y estabilidad son condiciones necesarias para la realización del bien de las comunidades bióticas que lo constituyen” (Taylor, 2005, p. 22).

En esta misma década comienza a observarse entre académicos mexicanos un verdadero interés por la bioética. Sagols (2010) nos refiere a la obra de Alejandro Herrera, Jorge Martínez Contreras y Margarita Ponce. Sin embargo, aclara que estos trabajos no tuvieron un vínculo con el entorno social y sus problemas concretos, sino hasta el siguiente decenio de la mano del propio Alejandro Herrera, pero sumándose Alejandro Tomasini, Beatriz Vanda, entre otros. Había ya en este momento un *cause* por temáticas muy específicas como la cuestión de la experimentación con animales, la sustentabilidad y la bioética médica.

En México se creó la Comisión Nacional de bioética (CONBIOÉTICA) en 1992, hecho vinculado con el espíritu que caracterizó a la década de 1990 en la que se publicaron múltiples guías que orientan la práctica clínica y el comportamiento ético en investigación, así como para la constitución y el funcionamiento de Comités de Ética de Investigación (CEI) y Comités de Ética Hospitalaria (CEH). De hecho, el surgimiento de la CONBIOÉTICA ha estado íntimamente ligada a la Secretaría de Salud y ha tenido un enfoque más bien cercano a la ética médica y de investigación en el campo de la salud. Esto es evidente, sobre todo, si revisamos las publicaciones que ha realizado en los últimos años: *La ética del cuidado paliativo* (2021), *bioética clínica: una breve introducción* (2020), *bioética y Derechos Humanos. XXV años de reflexiones* (2018). Todas ellas, además, con un enfoque cercano al antropocentrismo.

Entre las guías de prácticas clínicas mencionadas en el párrafo anterior destacan la Guía de Buenas prácticas clínicas del International Council of Harmonisation en 1996, las Guías operacionales para comités de ética que evalúan investigación biomédica de la Organización Mundial de la Salud en 2000, la Guía Ética para Investigación con Seres Humanos del Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS) en 2002, los manuales de Buenas Prácticas Clínicas (BPC) publicadas por la Organización Mundial de la Salud en 2005, la mayoría de ellas actualizadas constantemente.



Casi a la par de estas publicaciones, en México se gestaba la creación de un importante proyecto vigente el día de hoy, quizá el más importante en esta materia a nivel nacional. En las aulas de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México, la Dra. Juliana González Valenzuela fundó en 1998 el Seminario de Investigaciones Éticas, que sería posteriormente transformado en 2002 al Seminario de Ética y bioética, institucionalizado con el nombre de Seminario de Investigación de Ética y bioética en 2009 por el entonces rector José Narro Robles y que desembocó en la creación del Programa Universitario de bioética en 2012 (Programa Universitario de bioética, s/f). Desde entonces, este programa ha sido presidido por el Dr. Jorge Enrique Linares Salgado (2012-2017) y la Dra. Paulina Rivero Weber (2017 a la fecha), y se ha caracterizado por su gran labor en los ámbitos investigativos, educativos y de divulgación dentro y fuera de la Máxima casa de estudios.

Ya en el 2005 sobresale la publicación de la Declaración Universal Sobre bioética y Derechos Humanos por la Organización de la UNESCO. De ella vale la pena mencionar que, por una parte, es un instrumento internacional que da importancia a la creación y promoción de comités de ética para valorar proyectos de investigación con seres humanos, asesorar en relación con problemas éticos en contextos clínicos, evaluar los avances tecnocientíficos y fomentar la bioética al gran público (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2005); por otra, evidenciar que la redacción de este documento muestra un espíritu antropocéntrico, en el que el interés superior es el ser humano tanto presente como porvenir. Las únicas líneas dedicadas expresamente a la ética ambiental o animal se encuentran en el inciso h del Artículo 2 y el artículo 17. También en 2005 la CONBIOÉTICA es constituida como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud, con autonomía técnica y operativa, mediante un decreto presidencial (CONBIOÉTICA, 2014).

Como se puede observar en la anterior exposición, la bioética se ha nutrido de reflexiones diversas que, aunque no se bautizan a sí mismas bajo tal categoría, la relación entre estas con nuestro campo de frontera es evidente. Así, no sólo tenemos planteamientos diversos en torno a las problemáticas abordadas, por ejemplo, en el campo de la práctica médica, de la investigación, de los derechos de otros animales no humanos. Hay también multiplicidad de

abordajes en relación con un mismo tópico. Riechmann (2000) por ejemplo, distingue entre diferentes éticas según la amplitud del círculo de consideración moral. Reconoce éticas egocéntricas, éticas nepotistas, éticas de la comunidad nacional, éticas antropocéntricas del presente, éticas antropocéntricas intergeneracionales, ética de los primates, ética sensocéntrica o zoocéntrica, ética biocéntrica y ética ecocéntrica.

A partir de la propuesta de Riechmann, la Dra. Téllez (2021) realiza una adaptación que permite vincular algunas de las propuestas expuestas previamente con estos círculos de consideración moral. Por ejemplo, el antropocentrismo, como es el caso de Potter, hasta el ecocentrismo de Leopold y Naes, pasando por el zoocentrismo de Regan y de Singer, el biocentrismo de Taylor, Schweitzer y Jahr, así como el holismo de Rolston III.

Así, ciencia y filosofía son hoy las fuentes laicas que forman parte indispensable de un campo de conocimiento urgente con derecho propio de existencia, Me refiero, por supuesto a la bioética. Sin embargo, aunque desde hace muchos años los padres de la bioética mostraron la importancia de reconsiderar nuestra relación con los elementos de la naturaleza, no podemos considerar agotado este problema. Un ejemplo de la vigencia de estas discusiones es la perspectiva antropocéntrica que aún domina en muchos ámbitos: científicos, políticos y culturales. Todavía hoy, muchos sistemas jurídicos criminalizan la interrupción voluntaria del embarazo, muchas sociedades aprecian como artística la crueldad hacia los animales, en muchas instituciones educativas se sigue reproduciendo la errada creencia en una supuesta superioridad del ser humano respecto de otras especies. Más aún, hay bioeticistas encerrados en esa caverna en la cual la sombra del ser humano es el centro de sus preocupaciones.

Algo que pudiese aportar el anterior recorrido es que la bioética no trata sólo de salvarnos a nosotros mismos, sino de dignificar la vida misma y su sostén. Ilustremos esto: aún si no está vivo un río y éste no es útil para alguna comunidad humana debe ser respetado porque otras formas de vida dependen de él: insectos, plantas u otros animales. Como escribió Rolston III (1991) “sólo la especie humana contiene agentes morales, pero quizás no debería usarse la conciencia en un planeta como éste para excluir de toda consideración a todas las demás formas de vida” (p. 317)

Tras lo anterior, se sigue con sólido sostén lo siguiente: que la bioética es un campo cuya historia se remonta más allá del propio uso del término con el cual se le designa. Hoy, bebe de las disciplinas humanísticas y científicas por igual, pero tiene como médula a la Filosofía concebida de manera amplia. Aunque es un saber laico, sus raíces son diversas y es posible encontrar preocupaciones propias de la bioética moderna en religiosos, científicos y filósofos muy lejanos a nuestra época. Además, está profundamente vinculada con los acontecimientos, necesidades y retos de su tiempo. Así, en épocas diferentes, la bioética observa problemas específicos y se posiciona ante ellos con actitudes, conceptos y teorías propias de su tiempo.

La reflexión bioética se ha apoyado en las instituciones existentes en cada momento para que sus conclusiones sean eficientes, materializándose no sólo en libros, sino en reglamentos y acuerdos, leyes y normas, organizaciones civiles, organismos gubernamentales y órganos internacionales, etc. Con esto, además, ha permeado paulatinamente en la dimensión política de las diferentes sociedades. Las causas de la bioética han unido a ciudadanos en defensa de derechos respecto a su propia vida, a la de otros seres vivos y a los derechos ambientales.

Es imprescindible, pues, que la bioética continúe por estas zendas pues el contexto exige visibilizar la vigencia de muchas de las demandas planteadas a lo largo de su historia. Más aún, las múltiples crisis que caracterizan nuestro presente y advierten un futuro poco promisorio requieren del compromiso para planear y ejecutar acciones que abran paso a una esperanza verdaderamente fundada ya que, sin despreciar las esperanzas providenciales, sólo aquella que tenga un sostén en los actos y los hechos puede garantizar su éxito y abandonar la inacción.

### Capítulo 3. La Educación Media Superior en México

“El camino de la ciencia es difícil, y es difícil distinguir en él lo bueno de lo malo. Y muchas veces los sabios de estos nuevos tiempos sólo son enanos subidos sobre los hombros de otros enanos”

Fr. Guillermo de Baskerville, en *El nombre de la rosa*, Umberto Eco.

A la educación se le ha atribuido un rol central en la sociedad. Esta no es una afirmación novedosa. De hecho, podemos encontrar que múltiples grupos humanos han creado instituciones de instrucción formal con el objetivo de formar individuos para la construcción de un determinado tipo de sociedad.

Cada institución educativa ha sido resultado de las condiciones y oportunidades de su tiempo, a la vez que es producto y productora de las aspiraciones civilizatorias de su época y cultura. Así, la escuela está ligada a múltiples intereses que la van configurando, esculpiendo como si de manos artesanas se tratase. Por ello, la educación es a los intereses de sus constructores como la escultura a la intención del escultor.

Si la educación media superior refleja la aspiración de una sociedad que enfrenta los problemas de nuestro tiempo es cuestión de este capítulo, que persigue justificar la relevancia de la educación media superior como espacio oportuno y pertinente para la enseñanza de tópicos de bioética. Asumo como premisa que la lucha de la bioética por repensar nuestra relación con la vida es la aspiración de nuestro momento.

En consonancia con el objetivo de este apartado, se describe el Sistema Educativo Nacional (SEN) y cómo este ha tenido modificaciones en los últimos años. A partir de esto, se caracteriza la educación media superior (EMS) y la tarea que se le ha asignado, así como su importancia en el trayecto formativo. Además, se expone los cambios a los que ha estado sujeta la EMS contrastando el perfil de egreso del Colegio de Bachilleres a lo largo de sus últimas actualizaciones, lo mismo que el programa de estudios de una de sus asignaturas: Ética; esto por la obvia relación con el tema central de la tesis. Posteriormente, expongo el porqué la educación media superior debe ser concebida como un pilar fundamental para

enfrentar los retos presentes y futuros de la humanidad. Por último, se hace una revisión de los programas de estudios de esa misma institución a la luz tales desafíos para tratar de responder a la pregunta planteada en el párrafo anterior.

### **El Sistema Educativo Nacional**

La Ley General de Educación define en su Artículo 31 al Sistema Educativo Nacional (SEN) como

el conjunto de actores, instituciones y procesos para la prestación del servicio público de la educación que imparta el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios, desde la educación básica hasta la superior, así como por las relaciones institucionales de dichas estructuras y su vinculación con la sociedad mexicana, sus organizaciones, comunidades, pueblos, sectores y familias (Diario Oficial de la Federación, 2008).

Los elementos que constituyen el SEN se encuentran definidos en el Artículo 34 de esa misma Ley, que enumera catorce. Entre ellos destaca, en el siguiente orden: educandos, docentes, tutores, autoridades educativas, autoridades escolares, personas relacionadas laboralmente con las autoridades educativas, las instituciones educativas del Estado, las instituciones educativas particulares con autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios, las instituciones autónomas de educación superior, los planes y programas de estudio, bienes muebles e inmuebles, así como los servicios con los que cuentan, los Consejos de Participación Escolar y sus equivalentes, los Comités escolares de Administración Participativa, y todos aquellos que participen en la prestación del servicio público educativo.

Como puede advertir el lector, el estudio acerca del SEN es complejo y, por ello, la mayoría de los trabajos de investigación educativa se centran sus elementos, más que en su totalidad. Así, pues, existe una cantidad considerable de literatura especializada en la formación docente (Lalangui, Ramón & Espinoza, 2017; Salazar & Tobón, 2018; Dussel, 2020), por ejemplo, o en el desempeño de los estudiantes en pruebas estandarizadas (Abadia, Bernal & Muñoz, 2018; Caracas & Ornelas, 2019; George, 2020).

A pesar de lo anterior, han existido intentos por sistematizar el conocimiento disponible acerca de su estructura y las características potencialmente evaluables. Tal es el caso del extinto Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), que año con año desde 2003 publicó el *Panorama Educativo de México*. Documento que recopilaba la información más relevante respecto al SEN. El último número vio la luz en 2019.

Recuérdese que la Reforma Educativa promovida a finales de 2018 y concretada en 2019 desapareció este instituto debido a la percepción que se había formado de él como un organismo vinculado con la punición hacia el magisterio tras la reforma llevada a cabo en 2013. Sus funciones fueron retomadas por la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (MejorEdu).

El objetivo del SEN es garantizar el derecho a la educación (INEE, 2019) de acuerdo con lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Resultado de esto es que se transforma constantemente con cada modificación a la Carta Magna. Por ejemplo, con la reforma constitucional de 2011 se dio a la educación media superior estatus de obligatoriedad. A partir de ello, el SEN se comprometió en que toda la población en edad de cursar este nivel educativo pudiese acceder a él. El SEN tiende a acrecentar su complejidad con cada adición o modificación legislativa. Piense el lector lo siguiente: el artículo tercero constitucional estaba conformado originalmente, en 1917, por los cuatro párrafos reproducidos a continuación.

La enseñanza es libre; pero será laica la que se dé en los establecimientos oficiales de educación, lo mismo que la enseñanza primaria, elemental y superior que se imparta en los establecimientos particulares.

Ninguna corporación religiosa, ni ministro de algún culto, podrán establecer o dirigir escuelas de instrucción primaria.

Las escuelas primarias particulares sólo podrán establecerse sujetándose a la vigilancia oficial.

En los establecimientos oficiales se impartirá gratuitamente la enseñanza primaria (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art. 3, 1917).

En su última versión éste mismo artículo consta de 47 párrafos, incluyendo incisos y numerales. Señalo lo anterior porque aquella versión de 105 años atrás caracterizaba a la educación como laica y gratuita en su nivel primario, en general. Hoy, el mismo artículo sostiene que la educación debe ser, además de laica y gratuita, democrática, nacional, equitativa, inclusiva, intercultural, integral, de excelencia y contributiva a la mejor convivencia humana. Nótese lo que esto implica para las instituciones, personas y demás agentes, elementos y procesos que componen al SEN.

La finalidad del SEN, por lo tanto, responde a las transformaciones del marco legal, pero también a la evolución de la población. Ilustre esto la condición de analfabetismo que imperaba a finales del siglo XIX en México. En aquel entonces, el 82.1% (8,457,738 personas) de la población no sabía leer ni escribir (Salgado, s/f). Era prioritario, pues, que la educación primaria atendiera esta necesidad. En cambio, en el último censo poblacional, sólo el 4.74% de los habitantes reportaron pertenecer al grupo de personas analfabetas, el equivalente a 4,456,431, que no es una cantidad desconsiderable si comparamos este número con la población mayor de quince años del estado de Nuevo León (4,384,862) (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2020).

La mayor parte de la población mexicana hoy en día tiene la habilidad de leer y escribir. Por ello, las modificaciones al SEN se han justificado de diferentes formas según el modelo de sociedad que considere pertinente cada administración federal. Señala Gómez (2017) que “las decisiones en política educativa son el resultado de la exposición de múltiples argumentos, de diferentes puntos de vista, de acuerdos y consensos a los que se llegue” (p. 149). Así, por ejemplo, en 2011 el gobierno de Felipe Calderón consideró menester volver obligatoria la educación media superior en pos de la competitividad económica y en 2019 el ejecutivo nacional encabezado por Andrés Manuel López Obrador vio pertinente incluir a la educación superior dentro de la educación obligatoria mediante la adición de la fracción X al Artículo tercero según un criterio de derecho y equidad.

La educación que brinda el SEN a la población mexicana y en tránsito por nuestro país puede ser categorizada conforme a su organización en tipos (básica, media superior y superior), niveles, modalidades (escolarizada, no escolarizada y mixta) y opciones educativas (educación abierta y a distancia). Además, la educación para adultos, la educación especial,

la educación tecnológica y la educación física. Esto, de acuerdo con el Artículo 35 de la Ley General de Educación vigente (Tabla 2).

Tabla 2

*Niveles, tipos y modalidades de educación incluidos en el Artículo 35 de la LGE*

<b>Tipos</b>	<b>Niveles y servicios</b>	<b>Modalidades</b>		
Básico	Inicial	Escolarizado	No Escolarizado	Mixto
	Preescolar (general, indígena y comunitario)			
	Primaria (general, indígena y comunitario)			
	Secundaria (general, indígena, comunitaria)			
	Secundaria para trabajadores			
	Telesecundaria			
	Adicional: educación especial en diferentes niveles y servicios			
Medio superior	Bachillerato General	Escolarizado	No Escolarizado	Mixto
	Bachillerato tecnológico			
	Bachillerato Intercultural			
	Bachillerato Artístico			
	Profesional técnico bachiller			
	Telebachillerato comunitario			
	Educación media superior a distancia			
Tecnólogo				
Superior	Licenciatura (Universitaria, Tecnológica y Normal)	Escolarizado	No Escolarizado	Mixto
	Opciones preliminares previas a la conclusión de la licenciatura (Técnico Superior Universitario y Licencia profesional)			
	Especialidad			
	Maestría			
	Doctorado			
Adicional: Formación para el trabajo, Educación para personas adultas, Educación física, Educación tecnológica				

*Nota:* Elaboración propia a partir de Diario Oficial de la Federación. (2019, 30 de septiembre). Ley General de Educación. Ciudad de México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.

Del SEN puede beneficiarse cualquier persona en territorio mexicano, ya se trate de extranjeros o connacionales, sin importar su edad u alguna otra condición. Esto, de acuerdo con el Artículo tercero constitucional. Sin embargo, no toda la población se encuentra permanentemente adscrita a algún nivel o tipo de educación. Se sabe que en el ciclo 2017-2018 habían 36,450,450 personas inscritas en educación básica, media superior, superior y de capacitación para el trabajo (INEE, 2019). De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (2021a), sin contar la formación y capacitación para el trabajo, la matrícula total de estudiantes inscritos a algún tipo educativo durante los últimos cinco censos ha variado como se muestra en la Tabla 3.



El SEN está ligado, además, a los proyectos de modelos educativos debido a que la articulación de los elementos que le componen se orientan a la consecución de perfiles de egreso determinados mediante la ejecución de acciones definidas desde la proyección de la formación docente, hasta la orientación pedagógica en el aula.

Tabla 3

*Matrícula escolar 2000/1 a 2020/2021, excluyendo el tipo educativo de formación y capacitación para el trabajo*

<b>2000/2001</b>	<b>2005/2006</b>	<b>2010/2011</b>	<b>/2015/2016</b>	<b>2020/2021</b>
28,569,473	31,085,098	32,835,292	34,531,661	33,415,994

*Nota:* Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021a). Matrícula escolar por entidad federativa según nivel educativo, ciclos escolares seleccionados de 2000/2001 a 2020/2021 [Página web] Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=ac13059d-e874-4962-93bb-74f2c58a3cb9>

Según lo anterior, es menester entonces conocer el modelo educativo que ha sido denominado Nueva Escuela Mexicana (NEM) y que entraría en vigor durante el ciclo escolar 2021-2022 (Subsecretaría de Educación Básica, 2019; Secretaría de Educación Pública, 2020a), obstaculizado por la pandemia de COVID-19.

La NEM considera como responsabilidad del SEN la garantía del ejercicio al derecho a la educación de excelencia, inclusiva, pluricultural, colaborativa y equitativa desde el nacimiento hasta los veintitrés años (Subsecretaría de Educación Media Superior & Coordinación Sectorial de Desarrollo Académico, 2019). Por ello, configura un plan denominado cero a veintitrés, que comienza con la educación inicial y finaliza con la educación superior (se ha señalado previamente la inclusión de la fracción X al artículo tercero constitucional).

Para conseguir lo anterior, la NEM plantea ocho principios: fomento de la identidad con México, honestidad, respeto de la dignidad humana, promoción de la cultura de la paz, responsabilidad ciudadana, participación en la transformación de la sociedad, promoción de la interculturalidad y respeto por la naturaleza y cuidado del medio ambiente (Subsecretaría de Educación Media Superior, 2019). Además, articula a estos principios dos niveles de acción —de los cuales emergen orientaciones pedagógicas—: el primero de ellos es la gestión escolar y el segundo es la práctica docente cotidiana, fundamentada en los principios orientadores del derecho al desarrollo de las potencialidades, la igualdad de capacidades para

el aprendizaje, la promoción del trabajo colaborativo, la vinculación con la comunidad inmediata, entre otros (Subsecretaría de Educación Media Superior & Coordinación Sectorial de Desarrollo Académico, 2019).

Es de estos principios orientadores que se construye el Plan Cero a Veintitrés como “un plan de educación integral que abarca las distintas etapas del desarrollo humano [...] con base en un currículum que integra conocimientos fundamentales y otro que señala ámbitos de atención transversales a los primeros” (Subsecretaría de Educación Media Superior & Coordinación Sectorial de Desarrollo Académico, 2019, p. 50). Esto último, en concordancia con lo establecido en el párrafo décimo tercero del artículo tercero constitucional vigente, cuyo mandato es que

Los planes y programas de estudio tendrán perspectiva de género y una orientación integral, por lo que incluye el conocimiento de las ciencias y las humanidades: la enseñanza de las matemáticas, la lectoescritura, la literacidad, la historia, la geografía, el civismo, la filosofía, la tecnología, la innovación, las lenguas indígenas de nuestro país, las lenguas extranjeras, la educación física, el deporte, las artes, en especial la música, la promoción de estilos de vida saludables, la educación sexual y reproductiva y el cuidado al medio ambiente entre otras (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art. 3, 1917, texto vigente)..

De acuerdo con este plan y currículum, el SEN se articulará según el siguiente esquema:

1. La NEM en Educación Básica
  - a. INICIAL. Los primeros mil días (0 a 3)
  - b. Preescolar (4 a 5)
  - c. Tres primeros años de primaria (6 a 8)
  - d. Tres años finales de primaria (9 a 11)
  - e. Secundaria (11 a 14)
2. La NEM en educación comunitaria
3. La NEM en Educación Media Superior
  - a. Educación Media Superior (15 a 17)
  - b. Educación Técnica y Tecnólogo (16 a 18)
4. La NEM en Educación Superior
5. La NEM y la formación docente
  - a. Formación de docente de básica
  - b. Formación de docentes de media superior
6. La NEM y la educación para adultos
7. Alfabetización y recuperación escolar

Fuente: Subsecretaría de Educación Media Superior & Coordinación Sectorial de Desarrollo Académico (2019).

Dentro de este esquema, la Educación Media Superior ya no es el final del tránsito formativo de los mexicanos, sino una articulación entre la educación básica y la superior. Todas ellas obligatorias. Así, la responsabilidad de este tipo educativo es todavía mayor a la que previamente se le atribuía, pues la posibilidad de insertarse en la educación superior con éxito dependerá de la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades de la EMS. Por ello, es necesario que revisemos su rol dentro del SEN, sus propósitos y algunas de las transformaciones a las que ha estado sujeta en los últimos años.

### **La Educación Media Superior en el SEN. Características y coyunturas.**

La educación media superior (EMS) es el tipo educativo inmediatamente posterior a la educación básica y antecesor a la educación superior. La edad de ingreso ideal de los estudiantes es a los 15 años y de egreso es a los 18, teniendo entonces una duración total de tres años.

Este tipo de educación es la que ha tenido el mayor incremento matricular (INEE, 2019). Como puede observarse en la Tabla 4, en los últimos veinte años, el número de estudiantes ha incrementado en poco más de dos millones, con un ligero decremento entre los censos de 2015/2016 y 2020/2021.

Tabla 4.

#### *Matrícula en educación media superior 2000/1 a 2020/2021*

<b>2000/2001</b>	<b>2005/2006</b>	<b>2010/2011</b>	<b>/2015/2016</b>	<b>2020/2021</b>
2,955,783	3,658,754	4,187,528	4,985,080	4,985,005

*Nota:* Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021a). Matrícula escolar por entidad federativa según nivel educativo, ciclos escolares seleccionados de 2000/2001 a 2020/2021 [Página web] Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=ac13059d-e874-4962-93bb-74f2c58a3cb9>

La educación media superior también puede ser caracterizada de acuerdo con su sostén económico (federal, estatal, autónomo o privado), su control administrativo (centralizado, descentralizado, desconcentrado, autónomo, particular o subsidiado) y la institución a cargo de su gestión (Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México, Subsecretaría de

Educación Media Superior, Secretarías de Estado, Descentralizadas, Instituto Nacional de Bellas Artes, Instituto Politécnico Nacional, Gobierno de la Ciudad de México, Organismos centralizados de los estados, Organismos descentralizados de los estados, Universidad Nacional Autónoma de México, Universidades autónomas estatales, Instituciones particulares u organismos subsidiados por los estados y asociaciones civiles) (INEE, 2019). Sirva de ilustración mencionar que el Centro de Educación Artística es un bachillerato de sostenimiento federal desconcentrado impartido por el Instituto Nacional de Bellas Artes; en cambio el Colegio de Bachilleres del Estado de México es un bachillerato estatal descentralizado impartido por un organismo descentralizado del Estado de México, precisamente su Colegio de Bachilleres.

Como puede observarse en el párrafo anterior, la complejidad del tipo medio superior es abrumadora. Su característica principal es su diversidad. Es por ello, entre otras razones, que en 2008 se creó el Sistema Nacional de Bachillerato con la publicación del Acuerdo Secretarial 442 en el Diario Oficial de la Federación como parte de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS). Su intención era ampliar la cobertura nacional de este tipo educativo, incrementar la calidad de su impartición, asegurar la equidad entre la población beneficiaria, responder a las tendencias internacionales en educación media superior, facilitar el tránsito de estudiantes entre los diferentes servicios educativos ofertados, así como garantizar la pertinencia y relevancia de los planes y programas de estudio.

Para conseguir lo anterior, fueron planteados cuatro ejes de acción: la creación del Marco Curricular Común (MCC), la definición y regulación de las modalidades de oferta, los mecanismos de gestión de la reforma y la certificación complementaria del Sistema Nacional de Bachillerato. De estos cuatro, uno de los más interesantes es el primero porque, según expresa el propio Acuerdo 442, pretendía articular la amplia oferta de programas disponibles en los servicios que configuran este tipo educativo. El medio que proponía para ello era el establecimiento de competencias terminales cuyo desarrollo llegaría a un determinado desempeño reflejado en sus egresados. Este sistema de competencias se encontraba compuesto por competencias genéricas, competencias disciplinares básicas y competencias disciplinares extendidas; además de las competencias profesionales básicas y extendidas en los subsistemas que diesen formación técnica y técnica profesional. Las genéricas y

disciplinarias básicas serían compartidas por todos los subsistemas, mientras que las disciplinarias extendidas y las profesionales dotarían de identidad a cada subsistema.

Este Marco Curricular Común tuvo dos momentos de concreción. El primero de ellos fue la publicación del Acuerdo Secretarial 444, donde se establecen las competencias que le constituyen. Sin embargo, fue en éste que se dejó fuera a las Humanidades, en particular a la Filosofía como conocimiento disciplinar. Desembocó ello en la organización de la comunidad filosófica, constituyéndose el Observatorio Filosófico de México (OFM) para defender su importancia en la educación formal. Como consecuencia de esta lucha las autoridades educativas se retractaron y emitieron el Acuerdo Secretarial 656 para reformar el antes mencionado, reconociendo a la filosofía como una disciplina dentro del campo de las Humanidades.

El segundo momento de concreción fue cuando en 2017 se presentó el Plan y Programas de Estudio 2018 como resultado de la reforma educativa de 2013. El modelo de “Aprendizajes Clave” se formuló a partir de la carta *Los fines de la educación en el siglo XXI* (Secretaría de Educación Pública, 2017a) en la cual se expresan tres descripciones amplias de los ciudadanos que el SEN egresaría tras la conclusión de la educación media superior. Además, establece los logros esperados al término de cada nivel educativo obligatorio clasificados en siete ámbitos: 1) lenguaje y comunicación, 2) pensamiento crítico y reflexivo, 3) valores, convivencia y colaboración, 4) desarrollo físico y emocional, 5) México y el mundo, 6) Arte y cultura, 7) Medio ambiente.

A partir de aquella propuesta se estructuró el perfil de egreso de la educación obligatoria, ya no en siete, sino en once ámbitos. A saber: 1) Lenguaje y comunicación, 2) pensamiento matemático, 3) Exploración y comprensión del mundo natural y social, 4) pensamiento crítico y solución de problemas, 5) Habilidades socioemocionales y proyecto de vida, 6) Colaboración y trabajo en equipo, 7) Convivencia y ciudadanía, 8) Apreciación y Expresión Artísticas, 9) Atención al cuerpo y la salud, 10) Cuidado del medioambiente, 11) Habilidades digitales (Secretaría de Educación Pública, 2017b).

Las consecuencias en la educación media superior de lo mencionado previamente fueron: 1) la pérdida de autonomía en la definición del perfil de egreso de cada institución independientemente de las características particulares de la comunidad en la que se inserta y

la población a la que atiende, y 2) la adecuación de la malla curricular y los contenidos a un plan de estudios de referencia.

Respecto al primer punto, podemos observar en el Cuadro 2 la transformación del perfil de egreso de una institución de educación media superior (Colegio de Bachilleres) en 2009, 2014 y 2018, y el perfil de egreso planteado en el Modelo Educativo de Aprendizajes Clave publicado en 2017. Se puede verificar que el perfil de egreso planteado por el Colegio de Bachilleres en 2018 fue nada menos que una calca del de los planes de estudios de referencia. De hecho, el lector podrá encontrar marcado en negritas los cambios (mínimos) entre estos últimos. Por ejemplo, cambios en la puntuación, modificación de términos —“ejerce autocontrol” por “se autorregula”—, o adición de oraciones breves como “Tiene la capacidad de construir un proyecto de vida con metas personales”.

Respecto al segundo, retomo en los Cuadros 3 y 4 los contenidos de una asignatura (en este caso Ética) siguiendo un orden semejante. Encontramos los contenidos de los programas de estudio de 2009, 2014, 2018, del Colegio de Bachilleres, y los contenidos vertidos en la asignatura de Ética y Valores I y II del plan de estudios de referencia del Modelo Educativo de Aprendizajes Clave para Bachillerato General. Sin embargo, aquí hay una particularidad. Cuando se publicó el documento rector con los contenidos para el campo de las Humanidades, el Colegio de Bachilleres hizo lo propio: sacó a la luz un programa de estudios acorde con aquel. A este le he denominado en el Cuadro 4 “Original 2018”, puesto que fue modificado posteriormente tras el descontento de la plantilla docente de las academias de Filosofía de los planteles de la institución. A este conjunto de contenidos le he asignado el titulillo de “Adecuación 2018”, pueden ser también comparados en el cuadro citado.

Es notorio en este cuadro que, por una parte, muchos de los contenidos del Programa Original son copia del programa de referencia; por otra, que la Adecuación es un ensamble de contenidos del programa 2014 con formato del de referencia del 2018. Además, que de este último se puede inferir la poca importancia otorgada a los contenidos disciplinares de la Ética, pues está centrado en problemas concretos más que en conceptos, y está orientado a respuestas unívocas la mayoría de ellos. Por ejemplo: “¿Todo ciudadano debe tener derecho a elegir a sus gobernantes? La participación social en la elección de gobernantes”; o, en el

caso del programa 2018 original del Colegio de Bachilleres “¿Todo ser humano merece tener derechos? Los derechos que todo ser humano debería tener”.

Aunado a lo anterior, también vale la pena cuestionarse los problemas que trae consigo la mezcla de contenidos disciplinares con un formato como el del programa de referencia de 2018, ya que es posible identificar planteamientos que parecen inconexos. Por ejemplo, en la Adecuación 2018 del Colegio de Bachilleres, el segundo corte de aprendizaje estructura los contenidos con preguntas como “¿Qué elementos son necesarios para mi formación como sujeto moral?”, a los cuales se sigue “eudemonismo, epicureísmo, estoicismo”.

En lo antes señalado hay un conflicto de interpretación de los contenidos de la asignatura. La propuesta de esos contenidos, correspondientes al programa de 2014, es que el estudiante revise cómo se ha formado, consolidado y entrado en crisis la noción de sujeto moral. De hecho, el primer corte está orientado a que los jóvenes se planteen una definición de sujeto moral y se identifiquen con ella a partir de conceptos como el de autonomía, libertad, conciencia y responsabilidad. Al realizar el ajuste al programa (adecuación 2018) se pierde la coherencia entre contenidos, puesto que la pregunta refiere más bien al proceso por el cual la persona humana se forma como sujeto moral. Esta cuestión no es abarcable por los tópicos que sugiere revisar para su contestación (eudemonismo, estoicismo y epicureísmo). Lo mismo sucede con la pregunta por la consolidación del sujeto moral (contractualismo, formalismo y utilitarismo). Estas interrogantes, tal como las plantea el programa, estarían más bien vinculadas con las diferentes perspectivas de la antropología filosófica.

Si bien los programas de estudio no son la práctica docente y estos siempre están sujetos a la interpretación de quienes se encuentran frente a grupo, lo cierto es que un mínimo indispensable para llevar a buen puerto la labor formativa es tener claridad no sólo desde el quehacer cotidiano de los profesores, sino desde una visión institucional coherente y consistente que articule su perfil de egreso, con sus planes y programas de estudios.

López-Quiroz (2011) señala que la coherencia y la pertinencia son criterios relevantes para la evaluación de planes y programas de estudio. Si bien, él se concentra en uno de los niveles de la educación superior (pregrado), estas características son deseables en todos los tipos y niveles educativos. Este autor distingue entre coherencia interna y coherencia externa. La primera se refiere al entramado vertical-horizontal, que implica la “integración lógica de los

distintos componentes, elementos y estructura de las asignaturas propias y singulares de un Plan de Estudios específico” (p. 61). Es claro, que esta cualidad está ausente en el programa que hemos revisado.

Por otra parte, la coherencia externa estaría vinculada con el grado de integración entre el programa y el plan de estudios y los perfiles de egreso. Este tipo de coherencia también es cuestionable si comparamos los contenidos del programa de estudios adecuado de 2018 y el perfil de egreso de 2018 de la institución. Permitiéndome aplicar un folclorismo al campo pedagógico aquí tratado, sirva el dicho para ilustrar lo señalado en los párrafos anteriores: “el que a dos amos ha de servir, a alguno de ellos le ha de mentir”; o “el que sirve a dos señores, con alguno queda mal”. En este caso, probablemente no cumpla en realidad a ninguno. Me explico.

El perfil de egreso excluye toda alusión directa a la reflexión ética, tampoco refiere a las humanidades como disciplinas ni a sus conceptos, como sí hace con otros campos del conocimiento (por ejemplo: "comprende la interrelación de la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente en contextos históricos y sociales específicos [...] utiliza el pensamiento lógico y matemático, así como los métodos de las ciencias para analizar y cuestionar críticamente fenómenos diversos", Colegio de Bachilleres, 2018, p. 11).

A diferencia de lo anterior, el programa de estudios de la asignatura de Ética pone un gran énfasis, como se ha descrito previamente, en la noción de sujeto moral y sus avatares históricos en el pensamiento occidental. De las cuarenta y ocho horas que están consideradas en la asignatura solamente quince se enfocan en el análisis de problemas éticos y morales.

En pocas palabras, el programa de la asignatura y el perfil de egreso pueden comprenderse de manera independiente y puede incluso suponerse que se puede prescindir del primero para la consecución del segundo. El programa de estudios es una serie de contenidos que no encuentran sentido a la luz del perfil de egreso.

Lo antes descrito es explicable si reconocemos que, o bien el programa fue construido a propósito desconociendo el perfil de egreso o irreflexivamente sobre su vínculo, o la descripción del perfil de egreso es un mero disfraz para obedecer las directrices de las



autoridades educativas, mientras la institución atesora sus contenidos programáticos más allá de una prospectiva de egresado.

Como se ha hecho notar anteriormente, la educación media superior se encuentra sujeta a intereses políticos y económicos. Los cambios a sus perfiles de egreso, sus planes de estudios y programas de asignatura responden a estos. Así, por ejemplo, en los últimos 21 años hemos transitado de enfoques donde se prioriza el contenido conceptual a otros donde se hace énfasis en el desarrollo de competencias asociadas al campo laboral. Desde esta última posición, se ha considerado que aquellos subsistemas que no se acoplan a la línea de trabajo proveniente de la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS) generan “fricciones” y representan un “obstáculo”:

En el transcurso de la implementación de la RIEMS se han enfrentado varios obstáculos y limitaciones. Una de especial importancia radica en la negativa de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) de participar en el SNB [...]

La abstención de los bachilleratos de la UNAM y el IPN en el proceso de reforma si bien no ha frenado el impulso de esta política pública, sí ha representado un elemento de fricción sobre sus condiciones de legitimación como estándar nacional. Sobre todo si se toma en cuenta que los bachilleratos adscritos a estas instituciones están reputados como los de mayor calidad y mejores resultados en el sistema público de EMS (Rodríguez, 2018, p. 58-59).

Valdría la pena cuestionarse, a partir de la cita textual previa, qué objetivo tendría adherir a los bachilleratos de la Máxima casa de estudios y del Instituto Politécnico Nacional al SNB, puesto que, si estos son reputados como los de mayor eficacia y mejor desempeño académico, ¿por qué no impulsar la adecuación de sus modelos a los otros con menor reconocimiento?, ¿no sería más beneficioso retomar las experiencias exitosas de estos subsistemas para replicarlo en otros contextos con ajustes contextuales pertinentes?

### **La EMS ante los retos de la humanidad actual y futura.**

Pero las transformaciones en la educación continúan. Estamos ante un naciente modelo educativo que plantea recobrar consciencia de las particularidades de los subsistemas de

educación media superior y de las comunidades en las que se insertan. Además, la llamada Nueva Escuela Mexicana plantea un rediseño curricular en el que las Humanidades, incluyendo a la filosofía, tengan un sitio propio, a la par que las Ciencias sociales y las Ciencias naturales. Las tres conforman las llamadas áreas de acceso al conocimiento (Secretaría de Educación Pública, 2020b).

Según la Secretaría de Educación Pública (2020b), la propuesta curricular de la NEM, que articula el currículum fundamental compuesto por recursos sociocognitivos (Conciencia histórica, comunicación, cultura digital y pensamiento lógico matemático) y áreas de acceso al conocimiento y a la experiencia (ciencias sociales, ciencias naturales y humanidades), es esencial para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030.

Los ODS son un conjunto de 17 propósitos interrelacionados entre sí, producto del consenso de las Naciones Unidas en 2015 para establecer una agenda de trabajo en pos de responder a los retos que plantea nuestro siglo. Son consecuencia del vencimiento respecto de la fecha proyectada de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), sustituidos por la Agenda 2030 que incluye 169 metas (Gamboa-Bernal, 2015).

Los 17 ODS son los siguientes:

1. Fin de la pobreza
2. Hambre cero
3. Salud y bienestar
4. Educación de calidad
5. Igualdad de género
6. Agua limpia y saneamiento
7. Energía asequible y no contaminante
8. Trabajo decente y crecimiento económico
9. Agua, industria, innovación e infraestructura
10. Reducción de las desigualdades
11. Ciudades y comunidades sostenibles
12. Producción y consumos responsables
13. Acción por el clima
14. Vida submarina

15. Vida de ecosistemas terrestres
16. Paz, justicia e instituciones sólidas
17. Alianzas para lograr los objetivos

La inclusión de los ODS como brújula que orienta la estructura del currículum fundamental para la EMS en la NEM no es baladí. De hecho, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura ha manifestado que lograr un desarrollo sostenible sólo es posible si los individuos se transforman en agentes de cambio mediante la educación, pues esta coadyuva en la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades, valores y actitudes orientados hacia la sostenibilidad (UNESCO, 2017).

De cierta forma, se plantea que la NEM busca erigir una educación para el desarrollo sostenible. Sin embargo, esto sólo será verdaderamente valorable en el momento en que se publiquen los planes y programas de estudio con los contenidos específicos de la trayectoria escolar. Podremos entonces reconocer si esto fue así con base en la meta 4.7 del Objetivo 4. Esta meta busca que para el 2030 todos los estudiantes adquieran tanto en lo teórico como en lo práctico, conocimientos con los cuales puedan promover el desarrollo sostenible (Naciones Unidas, 2018).

Esta meta plantea como único indicador el grado con el cual sean incorporadas la educación para la ciudadanía mundial y la educación para el desarrollo sostenible en todos los niveles de “a) las políticas nacionales de educación, b) los planes de estudio, c) la formación del profesorado y d) la evaluación de los estudiantes” (Naciones Unidas, 2018, p. 29), incluyendo la igualdad de género y los derechos humanos.

En este sentido, valdrá la pena analizar si los programas de estudio en EMS realmente reflejan que el SEN se encarrila por esta vía. Sobre todo, si consideramos que “no todos los tipos de educación fomentan el desarrollo sostenible. La educación que promueve exclusivamente el crecimiento económico bien puede llevar a un aumento en los patrones de consumo no sostenibles” (Naciones Unidas, 2018, p. 7). Podría hablarse, en términos de la política actual, que hay diferencias entre una educación basada en un desarrollo “neoliberal”, que vacía de sentido al sujeto y prioriza al individuo promoviendo un consumo desmesurado, que sostiene las brechas de desigualdad social, y una educación acorde con un desarrollo “moral”/sostenible (en el sentido amplio del término, más allá del de costumbre), que

reconoce el valor de la vida, así como de los símbolos que dotan de sentido al entorno, y que busca un bien común más allá de la riqueza económica.

Mientras se consolidan los cambios curriculares, no podemos detener la reflexión que hemos comenzado. Más allá de si los contenidos programáticos de la EMS están vinculados explícitamente con los ODS, nos interesa conocer si responden a los retos que se nos presentan hoy como urgentes y que hemos desarrollado previamente —el cambio climático, la desigualdad humana, la explotación de otros vivientes y la devastación de lo vivificante— desde una perspectiva bioética. Es decir, laica, interdisciplinar y anclada en la reflexión de la filosofía.

Esta última línea es importante enfatizarla. Para ilustrar sirva el caso de un programa de estudios que plantee el problema de la deforestación y la desertificación entre sus contenidos, pero que no se aborda desde un enfoque interdisciplinar y no se llegue a reflexionar filosóficamente sus implicaciones. Muchas veces los programas de estudios favorecen contenidos que ciertamente son importantes, pero que no lo hacen desde un enfoque de la bioética porque no son ni reflexivos, ni interdisciplinarios, sino simplemente como un aprendizaje declarativo más: “es necesario plantar árboles”, “hay que cuidar a los animales”, “hay que respetar las diferentes formas de vida”, etc.

Para responder a la pregunta acerca de si los programas de estudio de educación media superior responden o no a los retos de nuestra sociedad presente y futura desde una perspectiva bioética, me enfocaré en el análisis del programa de asignatura de Ética del Colegio de Bachilleres descentralizado del gobierno federal. Esto, debido primordialmente a los límites que representa un trabajo como este.

Aunque me centro en aquella institución, haré alusión a otros programas equivalentes de otros subsistemas semejantes, como el de Filosofía II del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), el de Filosofía I del Centro de Educación Científica y Tecnológica (CECyT), y el de Ética de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP).

### **La asignatura de Ética en el Colegio de Bachilleres**

El Colegio de Bachilleres es una institución de educación media superior de sostenimiento federal y con control administrativo descentralizado. Es decir, que posee personalidad

jurídica y patrimonio propios. Fue creado mediante decreto presidencial el 26 de septiembre de 1973 por el C. Luis Echeverría Álvarez para satisfacer la creciente demanda de este tipo educativo tanto por el incremento poblacional como por las necesidades de desarrollo económico, social y cultural.

Desde su creación, el Colegio de Bachilleres ha pasado por diversos cambios curriculares. Los más recientes en 1992 (en el marco del Programa para la Modernización Educativa), 2009 (en el marco de la RIEMS), 2014 (ajuste curricular) y 2018 (introducción del modelo de Aprendizajes Clave para la educación obligatoria). Aunado a las transformaciones de su malla curricular, se han presentado modificaciones en los contenidos (Cuadros 3 y 4).

La asignatura de Ética se incorporó a partir del Plan de Estudios de 2014 como modificación de la malla curricular de 2009. Su antecedente inmediato fue *Filosofía I. Filosofía y construcción de ciudadanía*. De esta manera, podrían considerarse equivalentes las asignaturas de Filosofía I (2009), Ética (2014) y Ética (2018). Esto contrasta con los subsistemas de la UNAM ya que el mapa curricular de estos incluye la asignatura de Ética o su equivalente desde hace más de treinta años. El caso del CCH es el mejor para este contraste ya que la diferencia de tiempo entre la creación de este subsistema y el Colegio de Bachilleres es de un par de años. El Plan de estudios 1971, con el que entró en funciones el CCH, incluye las asignaturas de *Ética y conocimiento del Hombre I y II* y en su última actualización curricular (2016) la asignatura *Filosofía II. Introducción a la ética y a la estética*.

Sobre si los programas de estudio de Ética del Colegio de Bachilleres responden a los retos de nuestro tiempo y si lo hacen desde una perspectiva bioética, lo veremos a continuación, comenzando por analizar el propósito o la intención de la asignatura dentro del plan de estudios y su aportación al perfil de egreso; posteriormente, por la incorporación de temas asociados y, finalmente por la manifestación explícita o implícita a la bioética y sus rasgos.

### **Filosofía I. Filosofía y construcción de ciudadanía. Primer semestre (RIEMS 2009)**

La intención de la asignatura en el programa de estudio correspondiente (Colegio de Bachilleres, 2012), es “que el estudiante ejerza su responsabilidad ética, asumiéndose como integrante de la sociedad, con conciencia de sí mismo, de su relación con la naturaleza, de su

compromiso y participación en su proceso de ciudadanía, en un marco democrático y de diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales” (p. 11).

En cuanto a la aportación de la asignatura al perfil de egreso, el programa establece que esta asignatura “promueve que el estudiante reflexione filosóficamente problemas de su entorno, participe dialógicamente en la defensa de la dignidad humana y proponga acciones éticamente responsables para la vida ciudadana, mediante el uso de categorías, disciplinas y métodos filosóficos” (p. 14).

### **Ética. Segundo semestre (ajuste curricular 2014)**

En el programa de estudios no se expresa de manera literal la “intención” de la asignatura. Sin embargo, se puede encontrar en la descripción de la asignatura lo siguiente: “Al término de la asignatura de Ética el alumno será capaz de explicar problemas éticos de su entorno a través del examen de la noción de sujeto moral, distinguiendo conceptos propios de la disciplina para que a su vez proponga soluciones a problemas morales contemporáneos” (p. 9).

La aportación de esta asignatura al perfil del egresado no se encuentra explícitamente. Sin embargo, se menciona la pretensión de todas las asignaturas que componen el campo de las Humanidades (Introducción a la Filosofía, Ética, Lógica y Argumentación, y Problemas filosóficos). De acuerdo con el documento revisado, “se pretende que el alumno se forme como un ser integral que contribuya a la mejora de su entorno social; se apropie de un lenguaje filosófico y lógico, para el desarrollo de las actividades que se desprenden de los ámbitos de su vida cotidiana y académica. La enseñanza y el aprendizaje de la Filosofía es un proceso reflexivo, crítico y deliberativo que le permitirá argumentar desde una perspectiva lógica y filosófica una postura ante la vida y tenga la capacidad de dialogar con sus semejantes para llegar a consensos” (p. 9).

### **Ética. Segundo semestre (Modelo de aprendizajes clave 2018)**

De acuerdo con el programa de estudios correspondiente, esta asignatura tiene como intención “que el alumno reflexione sobre diversos problemas contextualizados relacionados con la toma de conciencia en el ejercicio de su libertad y responsabilidad; lo anterior le permitirá enriquecer la construcción de su proyecto de vida” (p. 12).

La aportación de esta asignatura al perfil de egreso es el desarrollo de “conocimientos, habilidades y actitudes en los ámbitos de Lenguaje y comunicación, porque fortalece las habilidades de comunicación escrita y oral; pensamiento crítico y solución de problemas, al propiciar que el estudiante brinde propuestas de soluciones a problemas cotidianos de su entorno; habilidades socioemocionales y proyecto de vida, cultivando y autorregulando relaciones interpersonales sanas; colaboración y trabajo en equipo, mediante la vivencia en las comunidades de indagación; convivencia y ciudadanía, al reconocer la diversidad, la práctica de la interculturalidad, así como la inclusión e igualdad de derechos de todas las personas; y habilidades digitales, al utilizar las tecnologías de la información y comunicación de forma ética y responsable” (p. 13).

### **Ética. Segundo semestre (Adecuación al modelo de aprendizajes clave 2018)**

Esta asignatura tiene como intención “que el estudiante asuma de manera responsable y comprometida, una postura personal sobre los grandes problemas morales y éticos de su contexto histórico y cultural, a través del análisis de los fundamentos que constituyen al sujeto moral y su crisis en el mundo contemporáneo” (p. 18).

En este programa no se especifica la aportación de la asignatura al perfil de egreso en términos de sus once ámbitos componentes. Tampoco se menciona de manera explícita cuáles competencias genéricas y disciplinares básicas desarrollará en la asignatura de Ética en particular. Aunque sí menciona las correspondientes a todas las asignaturas de la materia de Filosofía (Introducción a la Filosofía, Ética, Lógica y Argumentación, y Problemas Filosóficos).

### **La bioética en el programa de estudios 2014**

Dentro de los contenidos de la asignatura de Ética, y sus equivalentes, vemos la bioética aparece explícitamente hasta el programa de 2014 como componente del tercer bloque temático con una duración total de 15 horas distribuidas entre los contenidos: Problemas contemporáneos de Ética y Política, Problemas contemporáneos de bioética y Problemas morales de los adolescentes.

Resulta de interés revisar las fuentes de información que se le ofrecen a los estudiantes y los docentes dentro del programa de estudio porque puede ser este un orientador clave para

reconocer cómo se están enfocando los tópicos que estructuran el Bloque temático al que pertenecen, así como la familiaridad de quienes redactaron el documento institucional y el verdadero interés por incorporar los tópicos allí vertidos.

Para los estudiantes son tres las fuentes sugeridas: *La revolución en la ética*, de Norbert Bilbeny, *Ética de urgencia*, de Fernando Savater, y *Los retos de la sociedad por venir*, de Luis Villoro. Ninguno vinculado de manera directa con la bioética.

Para los docentes, son siete referentes, de los cuales dos está directamente relacionados con la bioética: *Técnica, medicina y ética. La práctica del principio de responsabilidad*, de Hans Jonas, y *Ética práctica*, de Peter Singer.

### **La bioética en el programa de estudios 2018 de Aprendizajes clave**

Este programa no está organizado por cortes o bloques temáticos. Dentro de sus contenidos centrales no aparece el término bioética, tampoco entre sus contenidos específicos. Sin embargo, varios de estos últimos pueden ser identificados fácilmente como problemas bioéticos. Me refiero a los siguientes:

- ¿Cómo prevenir y controlar riesgos en el desarrollo y uso de la tecnología? La prevención y control de riesgos en la tecnología.
- ¿En qué circunstancias es correcto utilizar animales humanos o no humanos en estudios científicos? Los derechos de los animales humanos y no humanos como objetos de estudio científico.
- ¿Las necesidades humanas deben estar por encima de las de otras especies? La satisfacción de las necesidades humanas y de otras especies.
- ¿Cómo deben afrontarse los problemas ambientales? El papel de la industria, los gobiernos y la sociedad frente a problemas ambientales.
- ¿Cuál es nuestra responsabilidad en el desarrollo sostenible? Distribución equitativa y consumo responsable de recursos.

Sin embargo, dentro de las fuentes de información y recursos de apoyo enlistados en este programa de estudios no se ofrece ningún texto orientado a la bioética ni ningún texto que guíe al docente o al estudiante para abordar estos tópicos. Son 14 obras las que se recomiendan, sin distinción entre docente y estudiante. Los autores que aparecen en este



listado son: Aristóteles, Norbert Bilbeny, Adolfo Sánchez Vázquez, Fernando Savater (dos textos), Séneca, Héctor Zagal, Leonard André, Victoria Camps (2 textos), Juliana González, Immanuel Kant, Alasdair MacIntyre y Martha Nussbaum.

Es, pues, un programa que contiene problemas de la bioética sin retomar ningún aspecto teórico o metodológico de la misma en cuanto a contenidos y que, además, carece de bibliografía que pueda servir al docente o al estudiante, en el caso del profesor para dar una orientación o un enfoque a la asignatura y en el caso del aprendiz para indagar o profundizar por cuenta propia en dichas temáticas.

Este programa solamente se empleó durante el semestre 2018A, que corrió de febrero a junio de 2018 y fue sustituido inmediatamente debido al descontento entre la planta docente.

### **La bioética en el programa de estudios 2018 (Adecuación al modelo de aprendizajes clave 2018)**

En la adaptación que se realizó del programa de estudios 2018 se recuperó la división por cortes de aprendizaje y el formato de los contenidos específicos propuesto por el modelo de Aprendizajes Clave se conservó. Sin embargo, se retomaron los contenidos del plan de 2014 con una redacción más precisa en lo que respecta al tercer corte, llamado “Problemas éticos y morales contemporáneos”. Los contenidos que componen este corte deben ser abordados en un total de 15 horas contando el proceso de evaluación y son los siguientes:

- ¿Cómo me relaciono con el otro? Otredad: derechos humanos y derechos consuetudinarios.
- ¿Por qué es importante una reflexión ética en la relación del hombre con otras especies? bioética: Antropocentrismo y biocentrismo.
- ¿De qué maneras me relaciono conmigo mismo y con el otro en la búsqueda de placer? Aspectos éticos para el cuidado de sí y de su relación con el otro: Ética, libertad, placer y sexualidad.

Bajo una lógica de repartición del tiempo de manera equitativa, cada uno de estos contenidos tendría una duración aproximada de 4 horas.

Este programa tiene la ventaja de ser más preciso que el de 2014, pero menos desarrollado que el original de 2018 en lo que respecta a los problemas de la bioética. También refula al programa de 2014 en lo que respecta a la bibliografía para el docente, pues son exactamente los mismos referentes los que enlista, aunque agrega 4 fuentes nuevas para el estudiante: dos de Judith Butler y dos de Juliana González. De la mexicana, ambas obras centradas en la bioética: *Perspectivas de bioética* y *Dilemas de bioética*.

-0-

Nuestra relación con los otros vivientes y los elementos vivificantes es un tema imprescindible, insustituible e impostergable. Esta idea es más que nítida a la luz del primer capítulo de esta tesis, pues todos los datos de los que disponemos hoy en torno al impacto de nuestra acción sobre la vida y las consecuencias, tanto para nuestra especie como para las demás, alertan. Estamos combatiendo en el filo del abismo con los demonios que hemos creado.

Lo más pertinente sería, pues, que los programas de estudio en educación media superior, que articula el paso de la educación básica a la superior o a la formación para el trabajo, tuviese como uno de sus objetivos visibilizar los problemas de la bioética, sensibilizar a los estudiantes para comprender su importancia y plantear soluciones y alternativas que consideren la responsabilidad individual y colectiva ante estos.

Los programas de estudio deberían incluir a la bioética como uno de sus puntos centrales porque, al finalizar la educación media superior, los jóvenes egresados se insertan a un campo laboral o a los estudios universitarios. Es deseable que los ciudadanos trabajadores actúen con base en la reflexión ética siendo conscientes de las implicaciones de sus actos a escala local, regional y global. Además, sería meta social que los jóvenes que se inserten a la educación superior lo hiciesen con el objetivo de transformar su entorno, teniendo en claro aquellas condiciones de las que parte y aquellas que son ambicionadas desde una perspectiva justa y buena, no sólo en términos jurídicos y antropocéntricos.

Lo descrito en el párrafo anterior es el rol capital de la bioética en la educación media superior. Sin embargo, llegado este punto, la conclusión de este capítulo es relativamente sencilla de plantear, aunque no complaciente: en general, la educación media superior no

refleja la aspiración de una sociedad sostenible ni la relevancia de los problemas que enfrenta. Podríamos decir esto exclusivamente del subsistema que examinamos con mayor cuidado, el Colegio de Bachilleres, pero esto se replica en otros subsistemas pertenecientes al Sistema Nacional de Bachillerato.

Obviamente, una cuestión aparte es la de instituciones como el Colegio de Ciencias y Humanidades, cuya organización de contenidos es completamente diferente, dando a los docentes mayor libertad para profundizar en temas sugeridos, mas no obligados, en el programa de la asignatura correspondiente con el fin de alcanzar los aprendizajes esperados.

Queda esperar la concreción de la reforma curricular en camino, que se pretende publicar a mediados de 2022. Mientras tanto, podemos continuar esta tesis por otra senda: la de profundizar en la reflexión alrededor del preponderante papel que debe tener la bioética dentro de la educación media superior. Incluso con la arriesgada hipótesis de que la bioética no debería acotarse a un contenido dentro de un programa de estudios particular. Si verdaderamente pretendemos realizar cambios a gran escala desde la educación formal como trinchera, es menester que se considere como una asignatura independiente, con respeto a sus características mentadas previamente: laica, multi e interdisciplinar y anclada en la Filosofía.

Cuadro 2

*Comparación del Perfil de egreso de una institución de educación media superior (Colegio de Bachilleres) en el programa de estudios de 2009, 2014, 2018 y el Programa de Referencia propuesto por la SEP con el Modelo de Aprendizajes Clave en 2018*

Perfil de egreso del Colegio de Bachilleres 2009	Perfil de egreso del Colegio de Bachilleres 2014
<p>El Colegio de Bachilleres tiene como propósito esencial formar ciudadanos competentes para desempeñarse adecuadamente en la vida, en los estudios superiores y en el trabajo, con un nivel de dominio que les permita movilizar y utilizar, de manera integral y satisfactoria, conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas. El perfil del egresado se enuncia a través de tres tipos de competencias: genéricas*, disciplinares** y profesionales.</p> <p>[...]</p> <p><b>Competencias Disciplinarias Básicas (Desarrollo Humano)</b></p> <p>Se orienta a favorecer la autorregulación del estudiante, su crecimiento individual como ser humano integral y comunitario; al desarrollo de sus habilidades para la reflexión filosófica situada, la valoración ética y la apreciación estética de las manifestaciones de la cultura y el cuidado físico de su persona.</p> <p>Las competencias incluidas en este campo se refieren a la apreciación estética y ética de las manifestaciones de la cultura; al cuidado integral de su persona (física y psicológicamente) y a la autorregulación de su desarrollo individual y comunitario.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplica la Educación Física, para conservar y fortalecer su salud, autorregulando su desarrollo personal y social.</li> <li>2. Identifica y aprecia manifestaciones artísticas en los parámetros tiempo y espacio dentro del quehacer humano</li> <li>3. Explora y emplea el lenguaje artístico a partir de sus rasgos característicos y sus elementos estéticos para comunicar ideas y sentimientos en su proceso creativo</li> <li>4. Reconoce los planos sensorial, perceptual y conceptual en la experiencia artística y cognitiva</li> <li>5. Utiliza sus habilidades cognitivas y motrices en la elaboración de un producto artístico.</li> </ol> <p>[...]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir una interpretación de la realidad, a partir del análisis de la interacción del ser humano con su entorno y en función de un compromiso ético.</li> <li>• Desarrollar y aplicar habilidades comunicativas que le permitan desenvolverse en diferentes contextos y situaciones cotidianas y le faciliten la construcción de una visión integral de su lugar en el mundo y su integración a la sociedad.</li> <li>• Utilizar diferentes tipos de lenguajes –matemático, oral, escrito, corporal, gráfico, técnico, científico, artístico, digital– como soporte para el desarrollo de competencias y para las actividades que se desprenden de los ámbitos de la vida cotidiana, académica y laboral.</li> <li>• Desarrollar habilidades para la indagación y para el análisis de hechos sociales, naturales y humanos.</li> <li>• Analizar y proponer soluciones a problemas de su vida cotidiana, en el campo académico, laboral, tecnológico y científico.</li> <li>• Diseñar su proyecto de vida académica y personal con base en un pensamiento crítico y reflexivo que lo conduzca a integrarse a su entorno de manera productiva.</li> <li>• Mostrar una actitud tolerante y respetuosa ante la diversidad de manifestaciones culturales, creencias, valores, ideas y prácticas sociales.</li> <li>• Valorar el impacto de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana y académica, así como en el campo laboral.</li> <li>• Aplicar las tecnologías de la información y la comunicación de manera crítica, eficaz y eficiente en sus actividades cotidianas, académicas y laborales.</li> <li>• Ejercer el autocuidado de su persona en los ámbitos de la salud física, emocional y el ejercicio de la sexualidad, tomando decisiones informadas y responsables.</li> </ul>
<p><i>Notas:</i> Elaboración propia a partir de Colegio de Bachilleres (2018). <i>Ética. Programa de Asignatura.</i> Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública: Colegio de Bachilleres; Secretaría de Educación Pública (2017b). <i>Planes de estudio de referencia del Marco Curricular Común de la educación media superior.</i> Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.</p> <p>*No se reproducen aquí debido a su extensión, pero son las mismas que se hayan en el Acuerdo secretarial 444.</p> <p>**No se reproducen aquí debido a su extensión. Sin embargo, sirva la siguiente descripción: las competencias disciplinares son divididas en básicas y extendidas. Las básicas son extraídas sin modificación del Acuerdo secretarial 444, lo mismo que las disciplinares extendidas, excepto en el campo de las Matemáticas. En este último caso se retoman las acordadas en la Reunión Nacional para la definición de las competencias disciplinarias extendidas, en la ciudad de Zacatecas, Zac., en septiembre de 2008.</p> <p>Recuerde el lector que en el Acuerdo secretarial 444 se desapareció a las Humanidades como campo disciplinar, siendo consideradas solamente las Matemáticas, Ciencias experimentales-naturales, Lenguaje y Comunicación, Ciencias sociales.</p>	

## Cuadro 2

*Comparación del Perfil de egreso de una institución de educación media superior (Colegio de Bachilleres) en el programa de estudios de 2009, 2014, 2018 y el Programa de Referencia propuesto por la SEP con el Modelo de Aprendizajes Clave en 2018 (continuación)*

Perfil de egreso del Colegio de Bachilleres 2018	Perfil de egreso de referencia propuesto por la SEP 2018
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se expresa con claridad <b>en español</b> de forma oral y escrita. Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas, obtiene e interpreta información y argumenta con eficacia. Se comunica en inglés con fluidez y naturalidad.</li> <li>• Construye e interpreta situaciones reales, hipotéticas o formales que requieren de la utilización del pensamiento matemático. Formula y resuelve problemas, aplicando diferentes enfoques. Argumenta la solución obtenida de un problema con métodos numéricos, gráficos o analíticos.</li> <li>• Obtiene, registra y sistematiza información, consultando fuentes relevantes, y realiza los análisis e investigaciones pertinentes. Comprende la interrelación de la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente en contextos históricos y sociales específicos. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea hipótesis necesarias para responderlas.</li> <li>• Utiliza el pensamiento lógico y matemático, así como los métodos de las ciencias para analizar y cuestionar críticamente fenómenos diversos. Desarrolla argumentos, evalúa <b>objetivos, resuelve problemas, elabora y justifica conclusiones</b> y desarrolla innovaciones. Asimismo, se adapta a entornos cambiantes.</li> <li>• Es autoconsciente y determinado, cultiva relaciones interpersonales sanas, <b>se autorregula</b>, tiene capacidad <b>de</b> afrontar la adversidad y actuar con efectividad y reconoce la necesidad de solicitar apoyo. <b>Tiene la capacidad de construir un proyecto de vida con metas personales.</b> Fija metas y busca aprovechar al máximo sus recursos. Toma decisiones que le generan bienestar presente, oportunidades y sabe lidiar riesgos futuros.</li> <li>• Trabaja en equipo de manera constructiva y ejerce un liderazgo participativo y responsable, <b>propone</b> alternativas para actuar y solucionar problemas. Asume una actitud constructiva.</li> <li>• Reconoce que la diversidad tiene lugar en un espacio democrático, con inclusión e igualdad de derechos de todas las personas. Siente amor por México. Entiende las relaciones entre sucesos locales, nacionales e internacionales, <b>valora y practica</b> la interculturalidad. Reconoce las instituciones y la importancia del Estado de derecho.</li> <li>• Valora y experimenta las artes porque le permiten comunicarse y le aportan un sentido a su vida. Comprende su contribución de estas al desarrollo integral de la persona. Aprecia la diversidad de las expresiones culturales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se expresa con claridad de forma oral y escrita tanto en español <b>como en lengua indígena</b>, en caso de hablarla. Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas. Se comunica en inglés con fluidez y naturalidad.</li> <li>• Construye e interpreta situaciones reales, hipotéticas o formales que requieren de la utilización del pensamiento matemático. Formula y resuelve problemas, aplicando diferentes enfoques. Argumenta la solución obtenida de un problema con métodos numéricos, gráficos o analíticos.</li> <li>• Obtiene, registra y sistematiza información, consultando fuentes relevantes, y realiza los análisis e investigaciones pertinentes. Comprende la interrelación de la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente en contextos históricos y sociales específicos. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea hipótesis necesarias para responderlas.</li> <li>• Utiliza el pensamiento lógico y matemático, así como los métodos de las ciencias para analizar y cuestionar críticamente fenómenos diversos. Desarrolla argumentos, evalúa y desarrolla innovaciones. Asimismo, se adapta a entornos cambiantes.</li> <li>• Es autoconsciente y determinado, cultiva relaciones interpersonales sanas, <b>ejerce autocontrol</b>, tiene capacidad <b>para</b> afrontar la adversidad y actuar con efectividad y reconoce la necesidad de solicitar apoyo. Fija metas y busca aprovechar al máximo sus recursos. Toma decisiones que le generan bienestar presente, oportunidades y sabe manejar riesgos futuros.</li> <li>• Trabaja en equipo de manera constructiva y ejerce un liderazgo participativo y responsable. <b>Propone</b> alternativas para actuar y solucionar problemas. Asume una actitud constructiva.</li> <li>• Reconoce que la diversidad tiene lugar en un espacio democrático, con inclusión e igualdad de derechos en todas las personas. Siente amor por México. Entiende las relaciones entre sucesos locales, nacionales e internacionales. <b>Valora y practica</b> la interculturalidad. Reconoce las instituciones y la importancia del Estado de derecho.</li> <li>• Valora y experimenta las artes porque le permiten comunicarse y le aportan un sentido a su vida. Comprende la contribución de estas al desarrollo integral de la persona. Aprecia la diversidad de las expresiones culturales.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asume el compromiso de mantener su cuerpo sano, tanto en lo que toca a su salud física como mental. Evita conductas y prácticas de riesgo para favorecer un estilo de vida activo y saludable.</li> <li>• Comprende la importancia de la sustentabilidad y asume una actitud proactiva para encontrar soluciones <b>sostenibles</b>. Piensa globalmente y actúa localmente. Valora el impacto social y ambiental de las innovaciones y los avances científicos.</li> <li>• Utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación <b>de forma ética y responsable</b> para investigar, resolver problemas, producir materiales y expresar ideas. Aprovecha estas tecnologías para desarrollar ideas e innovaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asume el compromiso de mantener su cuerpo sano, tanto en lo que toca a su salud física como mental. Evita conductas y prácticas de riesgo para favorecer un estilo de vida activo y saludable.</li> <li>• Comprende la importancia de la sustentabilidad y asume una actitud proactiva para encontrar soluciones Piensa globalmente y actúa localmente. Valora el impacto social y ambiental de las innovaciones y los avances científicos.</li> <li>• Utiliza <b>adecuadamente</b> las tecnologías de la información y la comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y expresar ideas. Aprovecha estas tecnologías para desarrollar ideas e innovaciones.</li> </ul>
<p><i>Nota:</i> Elaboración propia a partir de Colegio de Bachilleres (2018). <i>Ética. Programa de Asignatura</i>. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública: Colegio de Bachilleres; Secretaría de Educación Pública (2017b). <i>Planes de estudio de referencia del Marco Curricular Común de la educación media superior</i>. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.</p>	

Cuadro 3

*Comparación de los contenidos de la asignatura de Ética de una institución de educación media superior (Colegio de Bachilleres) en el programa de estudios de 2009 y 2014*

Contenidos de Filosofía I 2009	Contenidos de Ética 2014
<p><b>Bloque temático I. Filosofía y Reflexión crítica.</b>            Conocimientos:            El alumno conocerá nociones de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filosofía y Ser humano</li> <li>• Conocimiento, Reflexión y Argumentación filosóficas</li> <li>• Disciplinas filosóficas: Axiología, Ética, Epistemología, Estética, Ontología y Lógica</li> <li>• Métodos filosóficos: Dialéctico, Hermenéutico y Fenomenológico</li> <li>• Problemas filosóficos</li> </ul> <p><b>Bloque temático II. Reflexión filosófica sobre la dignidad humana.</b>            Conocimientos:            El alumno conocerá nociones filosóficas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dignidad humana</li> <li>• Conciencia</li> <li>• Fundamentos filosóficos de los Derechos Humanos</li> <li>• Justicia y bien común.</li> </ul> <p><b>Bloque temático III. Reflexión ética sobre la praxia ciudadana.</b>            Conocimientos:            El alumno conocerá nociones filosóficas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ética y ciudadanía</li> <li>• Problematización de la vida democrática y sus valores</li> <li>• Multiculturalismo e interculturalismo</li> </ul>	<p><b>Bloque temático 1. La ética como disciplina filosófica.</b>            Origen de la reflexión ética</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ethos (costumbre)</li> <li>2. Agathós (bien)</li> <li>3. Areté (virtud)</li> </ol> <p>Conceptos éticos</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ética y moral: hechos, juicios y problemas</li> <li>2. Ser humano, persona e individuo</li> <li>3. Sujeto moral</li> </ol> <p>Elementos constitutivos del sujeto moral</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Libertad y determinismo</li> <li>2. Autonomía y heteronomía</li> <li>3. Conciencia y responsabilidad</li> </ol> <p><b>Bloque temático 2. Formación, consolidación y crisis del sujeto moral.</b>            Formación del sujeto moral.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eudemonismo</li> <li>2. Hedonismo</li> <li>3. Estoicismo</li> </ol> <p>Consolidación del sujeto moral.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contractualismo</li> <li>2. Ética formal</li> <li>3. Utilitarismo</li> </ol> <p>Crisis del sujeto moral</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existencialismo</li> <li>2. Vitalismo</li> <li>3. Multiculturalismo</li> </ol> <p><b>Bloque temático 3. Problemas éticos y morales contemporáneos.</b>            Problemas contemporáneos de Ética y Política.            Problemas contemporáneos de bioética.            Problemas morales de los adolescentes.</p>
<p><i>Nota:</i> Elaboración propia a partir de Colegio de Bachilleres. (2012). <i>Filosofía I. Filosofía y construcción de ciudadanía. Primer semestre.</i> Ciudad de México: Colegio de Bachilleres; Colegio de Bachilleres. (2014). <i>Programa de Asignatura. Ética.</i> Ciudad de México: Colegio de Bachilleres, Secretaría de Educación Pública.</p>	

Cuadro 4

*Comparación de los contenidos de la asignatura de Ética de una institución de educación media superior (Colegio de Bachilleres) en el programa de estudios de 2018, y los del plan de estudios de referencia 2018 tras la reforma educativa de aquel año*

Contenidos de Ética 2018 Original (ColBach)*	Contenidos de referencia para Ética y Valores I 2018 (SEP)*	Contenidos de referencia para Ética y Valores II 2018 (SEP)*	Contenidos de Ética 2018 Adecuación (ColBach)
<p>El ejercicio de la libertad frente al respeto de los demás en las relaciones interpersonales.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>¿Qué elementos me constituyen como un sujeto libre? Autonomía y heteronomía.</li> <li>¿Qué diferencia hay entre el ser humano y cualquier otro ser vivo? Sujeto moral (conciencia y responsabilidad).</li> <li>¿Cómo reaccionas ante una opinión contraria a la tuya? Las emociones en las interacciones humanas.</li> <li>¿Son suficientes las circunstancias para asumir una postura cuando afecte a otros? La influencia de las circunstancias en las interacciones humanas (costumbre, virtud, bien)</li> </ol> <p>Inclusión y responsabilidad social en el desarrollo científico y tecnológico.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>¿La tecnología beneficia a la mayoría de la población? El uso de la tecnología para la construcción del bien común.</li> <li>¿Cómo prevenir y controlar riesgos en el desarrollo y uso de la tecnología? La prevención y control de riesgos en la tecnología.</li> <li>¿En qué circunstancias es correcto utilizar animales humanos o no humanos en estudios científicos? Los derechos de los animales</li> </ol>	<p>El ejercicio de la libertad frente al respeto a los demás en las relaciones interpersonales.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>¿Quién decide la manera en que me relaciono con otras personas? La autonomía y la heteronomía al decidir cómo relacionarse.</li> <li>Cuando me relaciono con otras personas, ¿qué pesa más: la razón o las emociones? El manejo de las emociones en las interacciones humanas.</li> <li>¿Puedo apelar a las circunstancias para justificar una decisión que afecta a otras personas? La influencia de las circunstancias en las interacciones humanas.</li> </ol> <p>El cuidado de sí frente al cuidado del otro en la sexualidad.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>¿En qué circunstancias el ejercicio de mi sexualidad puede dañar a otros? La autodeterminación en una relación sexual.</li> <li>¿Merezco decidir cómo y cuándo tener hijos? La reproducción como una decisión.</li> <li>¿Hay formas de vivir la sexualidad que me hagan mejor o peor? Diversidad de género y orientación sexual.</li> </ol> <p>Inclusión y responsabilidad social en el desarrollo científico y tecnológico.</p>	<p>El respeto a los derechos del individuo en el contexto de la diversidad cultural.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>¿Qué razones hay para respetar a quienes viven distinto a mí? Exclusión y segregación social con base en la identidad cultural.</li> <li>¿Una práctica cultural merece respeto si atenta contra un derecho humano? Conflictos entre prácticas culturales y derechos humanos.</li> <li>¿Cómo puedo convivir con culturas diferentes? Condiciones necesarias para la convivencia en el contexto de la diversidad cultural.</li> </ol> <p>Justicia y equidad en las relaciones de producción y consumo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>¿El ser humano debe ser considerado un medio o un fin de la producción? El ser humano como un medio para la producción.</li> <li>¿Cómo sería una distribución justa de la ganancia? Justicia e injusticia en la distribución de ganancia.</li> <li>¿Soy responsable de los impactos de lo que consumo? Previsión de los impactos del consumo de bienes y servicios.</li> </ol> <p>La satisfacción de las necesidades humanas frente a los derechos de otros seres vivos.</p>	<p><b>Corte de aprendizaje 1. La ética como disciplina filosófica.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>¿Qué elementos originan la reflexión ética? <ul style="list-style-type: none"> <li>Ethos (costumbre)</li> <li>Agathós (bien)</li> <li>Areté (virtud)</li> </ul> </li> <li>¿Cómo puedo diferenciar entre problemas éticos y problemas morales? <ul style="list-style-type: none"> <li>Ética y moral: hechos, juicios y problemas</li> <li>Sujeto moral</li> </ul> </li> <li>¿Qué problemas éticos conlleva el considerarme un sujeto moral? <ul style="list-style-type: none"> <li>Libertad y determinismo</li> <li>Autonomía y heteronomía</li> <li>Conciencia y responsabilidad</li> </ul> </li> </ol> <p><b>Corte de aprendizaje 2. Formación, consolidación y crisis del sujeto moral</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>¿Qué aspectos éticos son necesarios para mi formación como sujeto moral? <ul style="list-style-type: none"> <li>Eudemonismo</li> <li>Hedonismo</li> <li>Estoicismo</li> </ul> </li> <li>¿Qué aspectos éticos son necesarios para mi consolidación como sujeto moral? <ul style="list-style-type: none"> <li>Contractualismo</li> <li>Ética formal</li> <li>Utilitarismo</li> </ul> </li> </ol>



<p>humanos y no humanos como objetos de estudio científico.</p> <p>Los derechos del individuo frente a los derechos de la colectividad.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Todo ser humano merece tener derechos? Los derechos que todo ser humano debería tener</li> <li>2. ¿Es posible la igualdad legal en una sociedad con muchas desigualdades? La igualdad ante la ley frente a la desigualdad de condiciones.</li> <li>3. ¿Debemos obedecer las leyes en cualquier situación? La desobediencia a una norma que atente contra derechos humanos.</li> </ol> <p>La satisfacción de las necesidades humanas frente a los derechos de otros seres vivos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Las necesidades humanas deben estar por encima de las de otras especies? La satisfacción de las necesidades humanas y de otras especies.</li> <li>2. ¿Cómo deben afrontarse los problemas ambientales? El papel de la industria, los gobiernos y la sociedad frente a problemas ambientales.</li> <li>3. ¿Cuál es nuestra responsabilidad en el desarrollo sostenible? Distribución equitativa y consumo responsable de recursos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Se puede hacer que la tecnología beneficie a la mayoría de la población? El uso de la tecnología para la construcción del bien común.</li> <li>2. ¿Cómo podemos prevenir y controlar riesgos en el desarrollo y uso de la tecnología? La prevención y control de riesgos en la tecnología.</li> <li>3. ¿En qué circunstancias es correcto utilizar animales humanos o no humanos en estudios científicos? Los derechos de los animales humanos y no humanos como objetos de estudio científico.</li> </ol> <p>Los derechos del individuo frente a los derechos de la colectividad.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Todo ser humano merece tener derechos? Los derechos que todo ser humano debería tener.</li> <li>2. ¿Es posible la igualdad legal en una sociedad con muchas desigualdades? La igualdad ante la ley frente a la desigualdad de las condiciones.</li> <li>3. ¿Debemos obedecer las leyes en cualquier situación? La desobediencia a una norma que atente contra derechos humanos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Las necesidades humanas deben estar por encima de las otras especies? La satisfacción de las necesidades humanas y de otras especies.</li> <li>2. ¿Cómo deben afrontarse los problemas ambientales? El papel de la industria, los gobiernos y la sociedad frente a problemas ambientales.</li> <li>3. ¿Qué podemos hacer para colaborar en el desarrollo sostenible? Distribución equitativa y consumo responsable de recursos.</li> </ol> <p>El interés del individuo frente al interés de la colectividad en la toma de decisiones políticas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Todo ciudadano debe tener derecho a elegir a sus gobernantes? La participación social en la elección de gobernantes.</li> <li>2. ¿Todo ciudadano debe participar en el establecimiento de las leyes de su sociedad? La participación social en la legislación.</li> <li>3. ¿Qué relación hay entre el uso de la violencia y la solución de conflictos? Fundamentos y alcances del uso de la violencia para la solución de conflictos sociales.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. ¿Qué aspectos éticos anuncian la crisis del sujeto moral? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencialismo</li> <li>• Vitalismo</li> <li>• Multiculturalismo</li> </ul> </li> </ol> <p><b>Corte de aprendizaje 3. Problemas éticos y morales contemporáneos.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cómo me relaciono con el otro? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otredad: derechos humanos y derechos consuetudinarios</li> </ul> </li> <li>2. ¿Por qué es importante una reflexión ética en la relación del hombre con otras especies? <ul style="list-style-type: none"> <li>• bioética: antropocentrismo y biocentrismo.</li> </ul> </li> <li>3. ¿De qué maneras me relaciono conmigo mismo y con el otro en la búsqueda de placer?</li> <li>4. Aspectos éticos para el cuidado de sí y de su relación con el otro: Ética, libertad, placer y sexualidad.</li> </ol>
<p><i>Notas:</i> Elaboración propia a partir de Colegio de Bachilleres (2018). <i>Ética. Programa de Asignatura.</i> Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública, Colegio de Bachilleres; Secretaría de Educación Pública (2017b). <i>Planes de estudio de referencia del Marco Curricular Común de la educación media superior.</i> Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.</p> <p>*Estos programas no están divididos en unidades, cortes o bloques.</p>			

#### **Capítulo 4. Del estado actual a la utopía. La enseñanza de la bioética**

“El hombre ha venido a este mundo para ser perfeccionado por medio del conocimiento”

Said Nursi

Hasta ahora hemos expuesto las condiciones de nuestro entorno, retos que enfrentamos como agentes morales con responsabilidad no sólo respecto a nuestra vida, sino a los otros vivientes y los recursos que les hacen posible; hemos definido a la bioética como un campo del conocimiento multi e interdisciplinar, laico y anclado en la filosofía, e hicimos una revisión de algunos de los hitos en su desarrollo histórico; hemos argumentado la necesidad de la inclusión de la bioética en la educación media superior y cuál es su estado en los programas de estudio del Colegio de Bachilleres, en particular.

Este último capítulo pretende rematar profundizando, por una parte, en las razones por las que considero que la inclusión de la bioética dentro de los planes y programas de estudio de la educación media superior es una necesidad formativa; por otra, ensayar una serie de aspectos indispensables a considerar para la creación de un proyecto aparentemente utópico: hacer de la bioética una reflexión presente en la educación media superior no solamente como un contenido mínimo, sino en la cotidianidad como asignatura o como enfoque. Debe el lector poner énfasis en lo aparente de la utopía, pues la propuesta aquí detallada es realizable y, en todo caso, tampoco debe olvidar el sentido esperanzador que este término tiene en la filosofía latinoamericana, como aquel horizonte que invita a caminar hacia él. Como un valor movilizador o como una tensión que tiene lugar en un ambiente contingente en el cual es la voluntad de los agentes la que le hace realizable (Cerutti, 2000).

Para lograr lo anterior, parto de la profundización en el estado actual de la bioética en la educación media superior, ya no sólo como una descripción, sino argumentando cuáles son los problemas que genera la inclusión de la bioética como un contenido dentro de asignaturas particulares y aisladas. Presento tres razones: la primera respecto a la jerarquía de conceptos que configura el contenido de aprendizaje del programa de estudios, la segunda vinculada con los límites que se le imponen al campo de reflexión bioético y, por último, la inconsistencia pedagógica entre contenido y aprendizaje esperado.

Sigue mi reflexión respondiendo a las preguntas acerca de cómo aporta la bioética al perfil de egreso vigente y cómo se ajustan sus reflexiones a las intenciones educativas del marco legal mexicano, así como a la Educación para el Desarrollo Sostenible de la agenda 2030, no sin hacer una crítica a ambas propuestas que considero pertinente. Más aún, cómo se articula la bioética con la pretensión de transversalidad e interdisciplinariedad, y argumentando que la distinción entre contenido, asignatura y enfoque nos ofrece una vía para incorporar la bioética como uno de estos últimos elementos de los programas de estudio.

Por último, planteo una serie de retos que debe asumir la comunidad académica, principalmente, para lograr el cometido planteado: hacer de la bioética un enfoque o una asignatura capaz de desplegar en los estudiantes la reflexión en torno a las problemáticas de su entorno vinculadas con lo viviente y lo vivificante.

### **La bioética como un contenido**

Los documentos oficiales emitidos por las autoridades educativas para la implementación en educación básica y media superior del denominado Nuevo Modelo Educativo Aprendizajes Clave para la Educación Integral definen como *contenido educativo* aquel conocimiento, habilidad, actitud o valor propuesto en un currículo para su transmisión dentro de un proyecto educativo (Secretaría de Educación Pública, 2017b). Estas mismas publicaciones distinguen entre contenido central, contenido específico y contenidos programáticos. Este último concepto alude a todos aquellos que se incorporan en un programa educativo y que se pretende sean enseñados por los docentes mediante la aplicación de estrategias, el uso de recursos y de actividades.

Con el término *contenido central* se refiere a los contenidos de mayor jerarquía dentro de los programas de estudio, mientras que los *contenidos específicos* son aquellos que “establecen el alcance y la profundidad de su abordaje” (Secretaría de Educación Pública, 2017b, p. 61). A estos se articulan los *Aprendizajes esperados*, definidos como indicadores del desempeño que se busca logren los estudiantes respecto a los contenidos específicos. Se entiende que a cada aprendizaje esperado corresponde un contenido específico que le hace posible.

Esta propuesta, en la cual se fundamenta el ajuste curricular del Colegio de Bachilleres para los programas de estudios 2018, plantea la siguiente jerarquía de contenidos:

- Contenido central: son los conocimientos, habilidades, actitudes o valores de mayor jerarquía que se pretenden transmitir en un currículum.
  - Contenido específico: conocimientos, habilidades, actitudes o valores delimitados en su alcance y profundidad.
  - Aprendizaje esperado: indicador de logro del contenido específico

Se deduce que debe existir una articulación entre los contenidos y el aprendizaje esperado. También, que existe una jerarquía obediente a la lógica de que un contenido central sea más extenso y menos comprensivo, mientras que un contenido específico es más comprensivo, pero menos extenso. De ser así, los conceptos que conforman un contenido poseen esta misma característica. Los conceptos que forman parte del contenido central son más extensos, mientras que los contenidos específicos son más comprensivos. A su vez, si a cada contenido específico corresponde un aprendizaje esperado, como indicador de logro, éste debe tener la misma característica de extensión y comprensión.

En el capítulo anterior hemos visto que la bioética ocupa un lugar ínfimo en el currículum del Colegio de Bachilleres. Es un contenido específico del tercer corte del programa de estudios de la asignatura de Ética emitido en 2018, tras el propuesto en 2017 como parte del llamado “Nuevo modelo educativo de Aprendizajes Clave”.

Dicho contenido se halla redactado como interrogante, al igual que la mayoría de los de esa propuesta curricular: “¿Por qué es importante una reflexión ética en la relación del hombre con otras especies? bioética: Antropocentrismo y biocentrismo” (Colegio de Bachilleres, 2018, p. 39), cuyo aprendizaje esperado es “Reconoce criterios éticos que orientan la relación del ser humano con otras especies en problemas ambientales de su entorno” (Colegio de Bachilleres, 2018, p. 39) y pertenece al contenido central “la satisfacción de necesidades humanas frente a los derechos de otros seres vivos” (Colegio de Bachilleres, 2018, p. 28). La carga horaria para este contenido es de aproximadamente 4 horas si consideramos que todo el corte está planteado para realizarse en 15 horas contando la presentación de este (1 hora), otros dos contenidos específicos más (8 horas), su evaluación (1 hora) y su retroalimentación (1 hora).

Como contenido explícito corre peor suerte en el programa de referencia de Educación Media Superior tanto general como tecnológico. En ambos forma parte del programa de estudios de la asignatura de Biología I, que incluye un contenido específico redactado de la siguiente manera: “¿Cómo se modifica de manera artificial el ADN de un organismo en un laboratorio? ¿Cuáles son las consecuencias de la modificación del ADN de los organismos? Manipulación del ADN, aplicaciones y riesgos; bioética” (p. 546), cuyo aprendizaje esperado es “Comprende las consecuencias biológicas, éticas y sociales de la modificación genética de los organismos” (Secretaría de Educación Pública, 2017b, p. 547) y que forman parte del contenido central “Emulando la naturaleza biológica en el laboratorio” (Secretaría de Educación Pública, 2017b, p. 546).

Que la bioética forme parte del plan de estudios como un contenido específico de asignatura, ya sea en Ética (Colegio de Bachilleres) o en Biología I (Programas de referencia), representa dos dificultades ligadas. Una, en cuanto a las implicaciones conceptuales, otra en cuanto a las relaciones jerárquicas entre los conocimientos. Aunado a esto, vale la pena analizar también si los contenidos tal como se encuentran planteados responden a los aprendizajes esperados. Comenzaré por el aspecto jerárquico, pues este nos dará la pauta para revisar los otros puntos, además de que este aspecto quizá sea el de menor relevancia.

La jerarquía de contenidos que se plantea en el programa de Ética del Colegio de Bachilleres no obedece a la generalidad de los conceptos empleados para su redacción. Según este ordenamiento, la satisfacción de necesidades humanas frente a los derechos de otros seres vivos es más general que la reflexión ética acerca de la relación entre especies humana y no humanas y esto es, a su vez, más general que los conceptos de bioética, que es más general que los de antropocentrismo y biocentrismo.

Esto es errado y puede ofrecer una visión deformada a los estudiantes. El contenido central es más particular que el contenido específico y los conceptos que se incluyen en este como respuesta al interrogante son todavía más generales que la pregunta del contenido específico. La jerarquía se encuentra invertida. La bioética, como concepto, es mucho más extenso que la reflexión ética sobre el hombre y su relación con otras especies. Como se ha visto en el capítulo segundo, incluye la relación con los elementos del entorno que permiten la vida, los problemas que surgen en la relación con su propia vida, y otros aspectos más. Ahondo.

La reflexión ética de la relación del hombre con otras especies incluye la posibilidad del reconocimiento de derechos de otros seres vivos, por lo que la relación jerárquica sería inversa a la que se plantea. A su vez, los derechos de otros seres vivos y los problemas ambientales son dos problemas del mismo orden jerárquico que, aunque se pueden encontrar vinculados, son distintos y no son mutuamente incluyentes.

Aunque la inclusión del contexto “en problemas ambientales de su entorno” acota o delimita aún más el contenido, recordemos que el aprendizaje esperado debe ser del mismo nivel jerárquico que el contenido específico, por lo que debiesen corresponderse, no subordinarse uno al otro (Cuadro 5).

La cuestión de la jerarquía nos lleva al problema conceptual. Entiendo por éste aquel que pone en cuestión los alcances y límites de los conceptos implicados en los contenidos. Llevándolo al plano de nuestra reflexión, el problema conceptual de tener a la bioética como un concepto subordinado tanto a los problemas de la relación entre animales humanos y no humanos como a la modificación genética, es que no existe profundidad en su abordaje, ni permite apreciar la complejidad de este campo puesto que se excluye otros problemas que le son de interés. Cabe entonces preguntarse por qué no excluir el término bioética y plantearlo como ética animal, en un caso, y como ética de la investigación, en el otro.

Más aún, la inclusión de la bioética como contenido subordinado a problemas delimitados dentro de una asignatura impide el reconocimiento de su carácter multi e interdisciplinar, pues terminan por ser abordados exclusivamente desde los elementos teóricos y metodológicos que ofrece dicha disciplina, así como por la formación profesional de los docentes que la imparten. Esto nos llevará a plantear más adelante uno de los retos más importantes para la bioética dentro de la educación media superior.

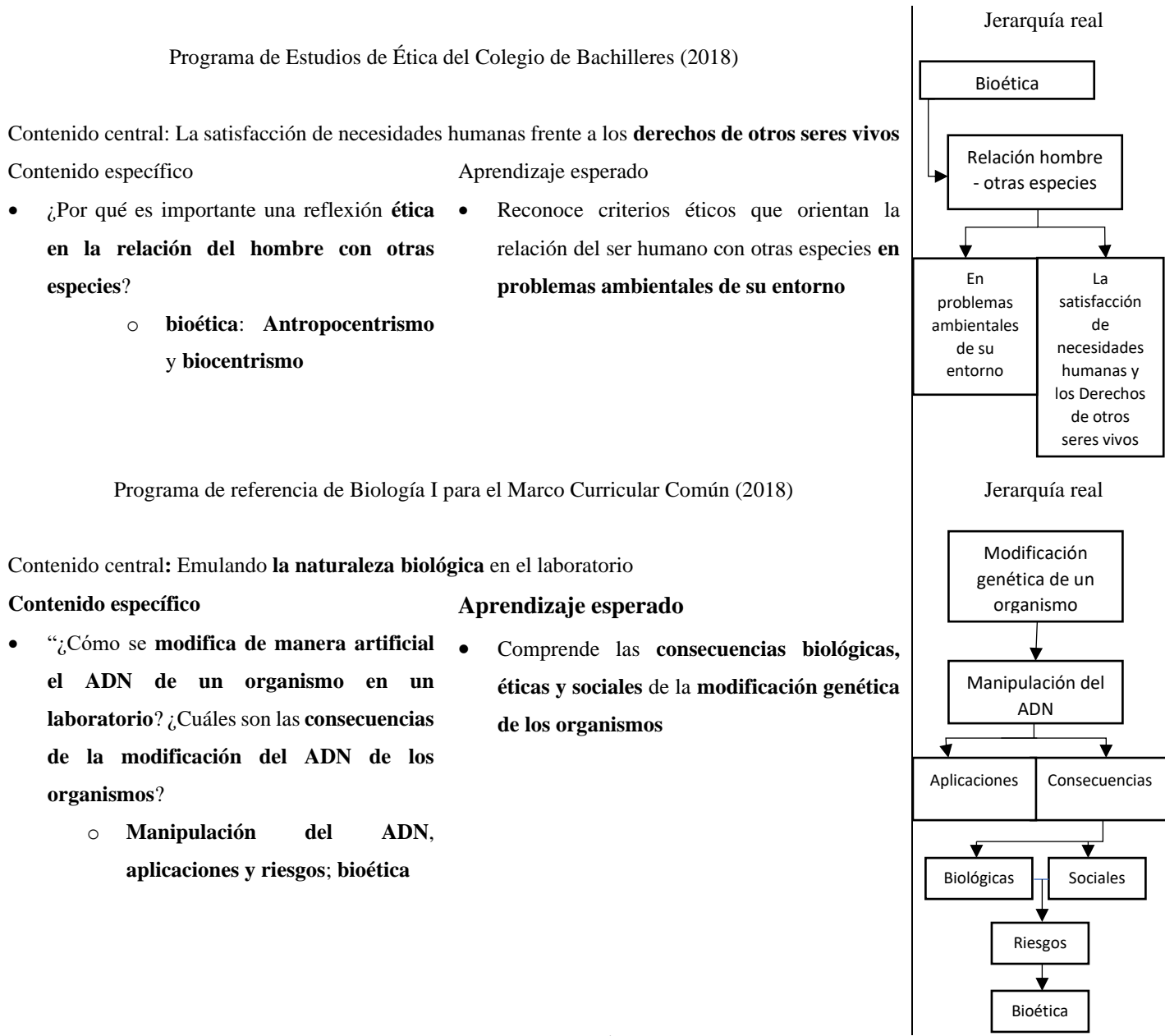
Se excluye tal interdisciplina porque, además, no es un contenido que se reitere en otras asignaturas. En el Colegio de Bachilleres sólo se encuentra en Ética y en los programas de referencia sólo está en Biología I, ni siquiera hay consecuencia para Biología II u otras ciencias experimentales.

Esta cuestión es más importante que la anterior porque los límites impuestos a la bioética son contrarios al perfil de egreso que se plantea la Subsecretaría de Educación Media Superior y

a los Objetivos para el Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 revisados en el capítulo anterior. Entonces, ¿hacia dónde debemos caminar? Trataré de responder esto en los siguientes apartados de este capítulo.

Cuadro 5

Jerarquía de los conceptos que conforman los contenidos de los programas examinados



Nota: Elaboración propia a partir de Colegio de Bachilleres (2018) *Ética. Programa de Asignatura*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública, Colegio de Bachilleres; Secretaría de Educación Pública (2017b). *Planes de estudio de referencia del Marco Curricular Común de la educación media superior*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.

El último aspecto por considerar es de carácter pedagógico. Es el referente al de los aprendizajes esperados que, se supone, al ser logrados aportan a la consecución de los propósitos de las asignaturas y, con ello, al perfil del egresado. Para que estos sean alcanzados deben ser coherentes con los contenidos específicos.

Es notorio que, al menos en el caso del programa de Ética, no existe tal coherencia, pues dentro del contenido específico no se hallan los elementos para el logro del aprendizaje esperado. Por ejemplo, el vínculo entre los problemas ambientales y la relación entre animales humanos y no humanos, tampoco se delimita el marco para el establecimiento de los criterios que se pretende que el alumno reconozca.

Podría interpretarse, un tanto forzadamente, que podría cumplirse con el aprendizaje esperado si pensamos en la ética principialista no antropocéntrica de Paul Taylor, revisada someramente en el capítulo 2. Pero esto redundaría en lo escrito unos párrafos arriba: ¿La bioética se reduce a solamente una teoría? Más aún, si ya de por sí se limitó su carácter multi e interdisciplinario, pareciera prestarse así a ser también poco crítica, pues se toma como dogma una propuesta teórica, sin ser contrastada con otras.

Del mismo modo, el aprendizaje esperado plantea el reconocimiento de criterios, mientras que el contenido se redacta con una pregunta que incita a la justificación: “por qué”. Son, si no contrarias, al menos distintas las intenciones de ambos. Este interrogante pretende que la repetición de información de naturaleza causal, mientras que el aprendizaje esperado estaría redactado con una intención enunciativa: “Reconoce [cuales son] los criterios...”. Es incoherente la relación.

Planteado lo anterior, tratemos de responder a la pregunta previamente establecida: ¿qué camino seguir? La propuesta es obvia en el subtítulo siguiente. Que la bioética sea considerada como una asignatura, como un enfoque o, mínimamente, como un contenido transversal en asignaturas tanto de las ciencias naturales, como de las ciencias sociales y las humanidades, pues incumbe a todos estos campos, como se expuso en el segundo capítulo de este trabajo.



## **La bioética en la escuela ¿asignatura o enfoque?**

En el perfil de egreso, aún vigente, se establece que el estudiante egresará asumiendo el compromiso de mantener, mediante un estilo de vida activo y saludable un buen estado tanto lo que respecta al bienestar físico como psíquico, evitando comportamientos de riesgo. Además, el egresado ha de comprender que la sustentabilidad es importante, traduciéndose en la búsqueda de soluciones sostenibles mediante una actitud proactiva, considerando aspectos globales y llevándolo a la acción local. También valorará el impacto social y ambiental de los avances tecnológicos y científicos.

La bioética tiene el potencial de hacer realidad este perfil si se considera como un elemento indispensable en la formación de los estudiantes. En relación con la salud, este campo del conocimiento ofrece reflexión en torno al ejercicio de derechos sexuales, de elección de conductas alimenticias; en el ámbito de sostenibilidad, ofrece cuestionar las pautas y patrones de producción y consumo; respecto al desarrollo técnico y científico, ofrece argumentos para establecer criterios en el proceso de generación y aplicación del conocimiento, así como su mediación con el entorno natural y social.

En los esbozos del perfil de egreso planteados en el Marco Curricular Común en construcción se proyecta que los jóvenes, al salir de educación media superior, colaboren tanto en la vida escolar, como en la comunitaria y social a través de la aportación de ideas y soluciones en pos del bien común, de la salud, la interculturalidad, el cuidado de la naturaleza y la transformación social, así como la colaboración para el fomento de la cultura de paz, el fomento de acciones con perspectiva de género, la inclusión de hábitos saludables, entre otras. Nuevamente, todas ellas, de incumbencia para la reflexión bioética.

Dicho perfil de egreso debe responder, a su vez, al mandato constitucional redactado en el artículo tercero constitucional, que considera la inclusión en los planes y programas de estudio de “la promoción de estilos de vida saludables, la educación sexual y reproductiva, y el cuidado del medio ambiente entre otras” (Colegio de Bachilleres, 2018).

Del mismo modo, la Ley General de Educación (Diario Oficial de la Federación. (2019) sostiene que la educación que se fomentará debe estar basada en

El respeto y cuidado al medio ambiente, con la constante orientación hacia la sostenibilidad, con el fin de comprender y asimilar la interrelación con la naturaleza y de los temas sociales, ambientales y económicos, así como su responsabilidad para la ejecución de acciones que garanticen su preservación y promuevan estilos de vida sostenibles (Artículo 13, fracción IV).

y caracteriza a la educación como inculcadora de

los conceptos y principios de las ciencias ambientales, el desarrollo sostenible, la prevención y combate a los efectos del cambio climático, la reducción del riesgo de desastres, la biodiversidad, el consumo sostenible y la resiliencia; así como la generación de conciencia y la adquisición de los conocimientos, las competencias, las actitudes y los valores necesarios para forjar un futuro sostenible, como elementos básicos para el desenvolvimiento armónico e integral de la persona y la sociedad (Artículo 16, fracción V).

Todos estos principios que pretenden regular al Sistema Educativo Nacional se articulan con la educación orientada a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Como he mencionado con anterioridad la llamada Educación para el Desarrollo Sostenible forma parte de la meta 4.7 de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030. Dicha meta reza:

Para 2030, garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible (Organización Internacional del Trabajo, 2017, p. 22)

La Educación para el Desarrollo Sostenible puede ser definida como un enfoque que busca conciliar el crecimiento económico con el empoderamiento de los educandos para la toma de decisiones y las acciones responsables orientadas a construir una sociedad justa, económicamente viable y ambientalmente íntegra, tanto para las generaciones presentes

como para las futuras. Esto, mediante el desarrollo de competencias para la reflexión contextualizada, considerando tanto el ámbito local como global (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2017).

La propuesta de Educación para el Desarrollo Sostenible articula los Objetivos para el Desarrollo Sostenible con Objetivos de aprendizaje cognitivos, socioemocionales y conductuales, así como sugerencias de temáticas para su consecución y enfoques y métodos de aprendizaje. Algunos temas sugeridos se hayan en el Cuadro 6.

Cuadro 6

Extracto de objetivos y temas sugeridos para la Educación para el Desarrollo Sostenible

<b>Objetivo de desarrollo sostenible</b>	<b>Tema sugerido</b>
ODS 3. Salud y bienestar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepciones filosóficas y éticas de la calidad de vida, el bienestar y la felicidad</li> <li>• Estrategias indirectas (de salud pública) para promover la salud y el bienestar: por ejemplo, programas políticos para seguros de salud, precios asequibles de medicamentos, servicios de salud, incluidos los servicios de salud sexual y reproductiva, prevención de drogas, transferencia de conocimiento y tecnología, reducción de la polución y la contaminación, y alerta temprana y reducción de riesgos</li> </ul>
ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ética económica</li> <li>• Trabajo formal e informal, derechos laborales, especialmente de inmigrantes y refugiados, trabajo forzado, esclavitud y trabajo humano</li> </ul>
ODS 13. Acción por el clima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ética y cambio climático</li> <li>• Migración y éxodo relacionados con el cambio climático</li> <li>• Peligros relacionados con el cambio climático que llevan a desastres como sequías, extremos climáticos, etc.</li> </ul>
ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolución y genética, recursos genéticos, ética</li> <li>• Conexión del hombre con la naturaleza - el ser natural</li> <li>• Amenazas a la biodiversidad: pérdida de hábitat, deforestación, fragmentación, especies invasoras y sobreexplotación (causado por prácticas de producción y consumo no sostenibles, tecnologías no sostenibles, etc.)</li> </ul>

*Nota:* Elaboración propia a partir de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de aprendizaje.* París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Como puede apreciarse, los tópicos de la propuesta de Educación para el Desarrollo Sostenible competen a la reflexión bioética y pueden ser abordados desde múltiples aristas, que favorecen la integración de conocimientos declarativos, actitudinales y procedimentales. Sin embargo, tiene una marcada orientación a las doctrinas económicas neoliberales. De ellas se origina, como perpetuación del modelo de producción y consumo, pero con un menor impacto ambiental. Esto la hace susceptible a una crítica fundada acerca de si realmente representa una transformación o un mero maquillaje de los problemas que trae consigo el capitalismo.

Se nos aparece como un proyecto de continuidad del sistema de producción capitalista vigente que no reconoce la incoherencia entre los propios términos de “desarrollo” y “sostenible”, pues pretende un crecimiento económico ilimitado en un mundo cuyos recursos son finitos. Leff (1998) ya sostenía que este discurso “simplifica la complejidad de los procesos naturales y destruye las identidades culturales para asimilarlas a una lógica, a una razón, a una estrategia de poder para la apropiación de la naturaleza como medio de producción y fuente de riqueza” (p. 23).

Como sea, es notorio aquí que la Educación para el Desarrollo Sostenible no es equivalente a una educación basada en la bioética. Carece de crítica, precisamente porque se halla encadenada a una serie de dogmas como la deseabilidad del crecimiento de la riqueza y la relevancia de la propiedad individual. Ve al educando como un consumidor en desarrollo, no como un ciudadano en formación. No se cuestiona, pues, sobre sí misma y las premisas de las que parte.

Por otro lado, tenemos a la Educación Ambiental. Su emergencia en los años setenta marcó un hito. Fue William Stapp quien ofreció una primera definición de ésta como un enfoque educativo orientado a la formación de ciudadanos conocedores de su “ambiente biofísico y los problemas asociados a este, conscientes de la manera para ayudar a resolver dichos problemas y motivados para trabajar en la consecución de sus soluciones” (Stapp, 1970, p. 15). Se ofrecía como un enfoque que reconocía la importancia de comprender los estrechos vínculos entre el ser humano, la cultura y su entorno.

Sin embargo, su fracaso se especula desde hace una década. Gutiérrez (2019) muestra ocho razones contextuales y once dentro del propio campo de la educación ambiental que permiten

describir dicho fracaso. Entre las primeras se encuentra la vigente y creciente crisis ecosocial, la carencia de modelos alternativos de producción, la invisibilidad de la problemática ambiental debido a la complejización de la interacción social mediante la tecnología y los medios de comunicación, la injusticia social, y la irrelevancia que se le ha otorgado dentro de las acciones institucionales tanto nacionales como internacionales.

Entre las razones por las que este autor habla del fracaso de la Educación ambiental desde su propio campo se encuentra la autoimposición de transformar valores que detonen cambios sociales sin haber definido dichos valores, llevando esta tarea al favorecimiento del capitalismo verde, en vez de una verdadera transformación social.

Una de las más relevantes se encuentra en el ámbito formativo. En él se ha implantado la idea de que la Educación ambiental es realizar labores de jardinería en espacios públicos y privados, como la elaboración de compost o la siembra y cuidado de plantas, así como la promoción de conductas vinculadas con el ahorro de energía y agua. Todas ellas importantes, sin duda. Pero que quedan en la acción aislada, en el mejor de los casos reiterada, pero no reflexiva y, muchas veces muy poco acompañada de la consciencia de su importancia. Gutiérrez (2019) señala que: “hemos dedicado poco o nada de tiempo a fomentar la comprensión de las causas de los problemas ambientales, a reflexionar, a trabajar el espíritu crítico, a incentivar el protagonismo de quien aprende, [...] nos hemos quedado en el activismo ambiental” (p. 6).

Sierra (2012) explica que, mientras un sistema educativo adolezca de la capacidad para fomentar el razonamiento lógico y el espíritu crítico, no será posible una verdadera educación ambiental porque serán incapaces de constatar la relación causa-efecto entre el deterioro del medio ambiente y el modelo económico. Meta que, por supuesto, es objeto de desprecio en la clase política y económica. En términos de Torres (2015), es preferible para ellas formar ciudadanos bajo el modelo de los “tontos racionales”, con habilidades matemáticas, competencias científicas, comprensión lectora y conocimiento financiero, solamente para consumir y funcionar bajo un modelo económico determinado e impuesto desde esas esferas.

Ni Sierra ni Gutiérrez tiran la toalla. Ambos consideran que existen alternativas que revitalicen la educación ambiental. Sin embargo, hoy, que se plantea que la Educación Ambiental ha fracasado y que la Educación para el Desarrollo Sostenible es una suerte de

remache para las grietas del sistema capitalista al que pertenece, es más que nunca necesario pensar en una alternativa que rebase el reduccionismo al que se ha sometido la primera y que sea crítica a cualquier dogma, a diferencia de la segunda.

La bioética no es ni Educación para el Desarrollo Sostenible ni Educación ambiental. No se reduce a unas cuantas prácticas esporádicas consistentes en pretendidas reforestaciones no sistemáticas ni planeadas con rigurosidad dentro de los planteles o las comunidades de pertenencia, como se concibe la segunda, ni está comprometida con un sistema de producción al cual debe silencio y falta de crítica, como la primera.

Pero después de analizar el pobre rol otorgado a la bioética como contenido en los programas de bachillerato, ante la experiencia de fracaso de la educación ambiental y tras la reflexión sobre el carácter acrítico de la educación para el desarrollo sostenible, vale la pena preguntarnos cuál es el rol que esta debe jugar en la educación, media superior.

En el ámbito universitario la apertura de programas de especialización, maestría y doctorado, así como de programas institucionales para su divulgación es un logro para la formación de académicos, investigadores y profesionales en este campo. Pero en el nivel preuniversitario, ¿la bioética debe ser una asignatura, un enfoque o continuar como un contenido?

Si pensamos en el *curriculum* como aquello que una sociedad, o los representantes de ella, consideran importantes para la formación de sus ciudadanos, entonces es indiscutible que la bioética debe formar parte de él. Razones sobran. Ya la revisión de nuestro contexto realizada en el primer capítulo de esta tesis nos brinda suficientes escenarios y datos a partir de los cuales podemos inferir que la reflexión en torno a lo viviente y lo vivificante es indispensable si deseamos construir una mejor vida común. La cuestión es cómo incluirla y que esa inclusión sea afortunada, pues hay modos en los que su inclusión conlleva más bien problemas. Torres (2013) ayuda a pensarlos, pues nos ofrece un panorama de errores que se insertan en lo curricular y que pueden ser evitados.

Él propone la existencia de intervenciones curriculares inadecuadas que análoga con el caballo de Troya porque, dice, si la comunidad escolar tuviese consciencia de las manipulaciones, errores y sesgos presentes de forma velada en esos proyectos (llámese planes y programas de estudio, libros de texto, proyectos escolares, etc.) definitivamente no serían

aceptados. En su interior guardan la semilla y los nutrientes para la reproducción del sexismo, el racismo, la homofobia, y la visión de un hombre neoliberal cuyo objetivo único es la inversión en sí mismo. Aunque él se enfoca en el aspecto social, particularmente desde el ámbito del multiculturalismo, sus reflexiones permiten ser extrapoladas.

Caracteriza nueve formas de intervenciones curriculares inadecuadas que representan sesgos o distorsiones, generalmente dogmáticas, que se traducen en estrategias, prácticas y actividades. A raíz de esas nueve intervenciones podemos encontrar modalidades más específicas (Cuadro 7). En los siguientes párrafos expongo en qué consisten algunas de ellas para posteriormente reconocerlas en relación con interés de este trabajo y la pregunta planteada unas líneas arriba.

**Cuadro 7**

**Intervenciones curriculares inadecuadas**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segregación</li> <li>• Exclusión</li> <li>• Desconexión</li> <li>• Tergiversación</li> <li>• Psicologización</li> <li>• Paternalismo- Pseudotolerancia</li> <li>• Infantilización</li> <li>• Como Realidad ajena o extraña</li> <li>• Presentismo-Sin historia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agrupamiento y contenidos escolares por sexo</li> <li>Agrupamiento y contenidos escolares por etnia</li> <li>Agrupamiento y contenidos escolares por clase social</li> <li>Agrupamiento y contenidos escolares por capacidades</li> <li>Culturas silenciadas</li> <li><i>“El día de...”</i></li> <li>Asignaturización</li> <li>Naturalización</li> <li>Estrategia <i>“ni...ni”</i></li> <li>Tratamiento <i>“Benetton”</i></li> <li><i>Walt Disneyzación</i></li> <li>Currículum de turistas</li> <li>Escepticismo normativo</li> </ul>
--	---

*Nota:* Adaptado de Torres, J. (2013). *La justicia curricular. El caballo de Troya de la cultura escolar*. Madrid: Morata.

La desconexión es aquella intervención curricular en la que los conocimientos potencialmente adquiridos y las habilidades por desarrollar son disociados unos de otros. Así, son experimentados como fragmentos de una disciplina o campo del saber, sin conexión entre

ellos. Esta intervención puede encontrarse en dos modalidades: la asignaturización y la estrategia del “día de...” (Torres, 2013).

La primera de ella consiste en la parcelación de conocimientos en asignaturas o bloques temáticos “separados”. Se denomina asignaturización y su problema es que se concentre la atención de los docentes y los estudiantes en esos trozos de información o de quehaceres e imposibilitan que dentro de las aulas y las comunidades escolares se creen situaciones que favorezcan la significatividad del aprendizaje para la resolución de problemáticas del entorno al cual pertenecen estos ciudadanos en formación.

La segunda modalidad de intervención curricular inadecuada por desconexión presentada por este autor es una estrategia empleada por muchos docentes y comunidades escolares como forma de resistir a tal separación ficticia de saberes. Desafortunadamente, la buena voluntad suele terminar formando parte de ella. Consiste en el trabajo esporádico de temáticas que durante el resto del ciclo escolar suelen pasar desapercibidas. Directivos y docentes organizan “el día de...” la mujer/la diversidad sexual/el medio ambiente/etc., que serían fenomenales si fuesen el resultado del trabajo interdisciplinar realizado continuamente, pero que realmente son la mescolanza de pequeños fragmentos: cada profesor hace con los estudiantes lo propio desde su pequeña parcela y se presentan como una fingida unidad.

La tergiversación, dice Torres (2013), cuenta con dos modalidades de intervenciones curriculares inadecuadas: la naturalización, por la que se deforma la información científica, particularmente biológica, para presentar un escenario de determinación esencialista que cimienta las desigualdades entre etnias, clases sociales, sexos, géneros y especies; y la estrategia “ni... ni” que se plantea como un posicionamiento intermedio entre dos supuestos extremos aparentando un justo medio aristotélico, pero que cae incluso en la mentira respecto a las posiciones entre las que propone la mediación.

La infantilización es otra de las intervenciones educativas inadecuadas, ya sea por presentar situaciones controversiales de una manera fantasiosa y matizada (waltdisneización) o por superficializar y romantizar escenarios y personajes dentro de conflictos de diversa índole (currículum de turistas). El problema con ambas es que ocultan la realidad con todos sus matices al estudiantado, banalizando o estereotipando contextos, agentes y acciones, como el colonialismo (Torres, 2013).



También se encuentran las intervenciones inadecuadas de presentar como realidad lejana o ajena ciertos problemas, incluso cayendo en relativismos morales. Esto sucede muy frecuentemente, por ejemplo, en lo que respecta a las cuestiones del ejercicio pleno de la sexualidad de las mujeres, pues se justifica que en ciertas culturas “por costumbre” se les mutila, se les comercialice o se les subyugue y que, por lo tanto, no es algo que competa al cuestionamiento de quienes se hayan en formación.

Por último, la nota característica del neoliberalismo, la negación del devenir histórico, de la compleja relación existente entre el fugaz presente y el omnipresente pasado. El humano neoliberal no es un ser histórico, sino un consumidor en un eterno presente. El currículum refleja esto cuando se muestra al estudiantado un sinfín de fotografías del estado actual de las cosas, pero sin interrogar su origen, sin profundizar en los procesos que dieron lugar a ese presente. Más aún, no da cabida a plantear que lo que es pudo haber sido de otra forma, ni que el futuro puede ser diferente a lo que en la actualidad es.

En el currículum vigente podemos encontrar las intervenciones curriculares expuestas en relación con diferentes tópicos. Nos interesa el ámbito de la bioética. En primera instancia, la asignaturización de la bioética en bloques temáticos o contenidos reduccionistas, como se argumentó en el primer apartado de este capítulo. La bioética es vista como un saber fragmentado: derechos de los animales en Ética, consecuencias de la modificación genética en Biología I. El problema de esto es que “las asignaturas, las disciplinas, disciplinan las miradas” (Torres, 2013, p. 232). Un tópico controversial, que puede ser pretexto para un abordaje crítico, termina por convertirse en la repetición de principios deontológicos brindados por el docente, como repetición de algún autor, ante una determinada situación.

Igualmente puede ofrecerse a los estudiantes bajo una interpretación científicista, que suponga una primacía del progreso científico y tecnológico por encima de la reflexión interdisciplinar que considere la perspectiva de campos del saber humanísticos y sociales respecto a problemas complejos o lo que el sentido común dicta. Así se justifica, por ejemplo, el uso indiscriminado de pesticidas o técnicas de modificación genética “porque esa es la forma natural en la que avanza la ciencia”. Con esto sólo se logra “la privatización de las responsabilidades sociales, y de la progresiva dejación de las responsabilidades colectivas y de los Estados” (Torres, 2013, p. 242). Esto no significa un rechazo al conocimiento que

proviene de las ciencias, sino el reconocimiento de que su saber es limitado, tanto como cuando desde lo filosófico se pretende ser ajeno al saber científico.

También se puede caer en el error de presentar problemas de bioética como no tan graves o relativos o simplemente lejanos. “Sí hay calentamiento global, pero podemos desarrollar tecnología para vivir en temperaturas más extremas”, es más “claro que el cambio climático trae crisis como grandes desastres naturales, pero afortunadamente no aquí”. Bajo esta perspectiva “se deja claro que la solución de este tipo de problemas étnicos, de género o sociales no depende de nadie en concreto, que está fuera de nuestro alcance” (Torres, 2013, p. 256).

Más aún, reforzando ideas previas, es posible que un presentismo se plantee a los alumnos en el que no se haga consciencia de que los problemas de la bioética son resultado de complejas relaciones de factores naturales, culturales, políticos y económicos, situados en un espacio y tiempo delimitados. Así, pareciera que el desperdicio de alimentos a gran escala, la trata de personas, el feminicidio, o la explotación inadecuada de los mal llamados recursos naturales ha estado siempre ahí, como está, y como siempre será. Esta visión es “coherente con el predominio de ideologías que propugnan que es conveniente no alterar el actual estado de las cosas, el modo de funcionar de las sociedades[...] se pretende construir un tipo de personas que acepten como inevitable sus realidades” (Torres, 2013, p. 263).

El presentismo es la exclusión de la historia y, con ella, de la responsabilidad colectiva respecto a los problemas que aquejan a nuestra sociedad en el presente y que heredamos a la humanidad futura. Es un rasgo evidente de los programas de estudio propuestos por el neoliberalismo, tal como el de *Aprendizajes clave* de 2017 que dejó fuera de los bachilleratos tecnológicos las asignaturas de Historia.

Una vez que hemos revisado esos caballos de Troya que se presentan en el currículum y los hemos vinculado de cierta manera a algunas cuestiones de bioética para ver que esos abordajes se le contraponen, así como las consecuencias en la formación del estudiantado, tratemos de responder claramente a la pregunta planteada y que ahora se reitera: ¿cuál es el sitio que la bioética debe ocupar en la educación media superior, como una asignatura, un enfoque o continuar como un contenido?

Ninguna de las opciones antes citada carece de peligros. En la primera se corre el riesgo dar la falsa impresión de un saber fragmentado, con la segunda se puede diluir al momento de traducirse en prácticas concretas de los docentes y bajo la última opción el peligro de minimizar la relevancia de la bioética es latente.

Sin embargo, vale la pena reflexionar las formas en las que estos obstáculos son franqueables, pues ha quedado claro que la inclusión de la bioética no es postergable dada la necesidad de una transformación que permita a los ciudadanos actuar con base en una consciencia mucho más profunda respecto a su responsabilidad en torno al impacto de las acciones que ejerce de manera directa o indirecta sobre lo viviente y lo vivificante.

Vayamos, pues, de la propuesta de menor a la de mayor complejidad. Esto es: contenido, asignatura y enfoque.

Como contenido, la bioética puede estar explícitamente incluida en los programas de estudio de todos los semestres, al menos en dos asignaturas, concordando en su impartición dentro de un mismo semestre y teniendo secuencia a lo largo de la trayectoria escolar. De esta manera se garantiza hasta cierto punto el reconocimiento de la bioética como materia de reflexión de la cual participan los distintos campos del conocimiento, tanto desde las ciencias experimentales y sociales como desde las humanidades. En la Figura 2 se realiza una ejemplificación de esta posible forma de articular contenidos de bioética en las diferentes asignaturas del plan de estudios vigente en el Colegio de Bachilleres.

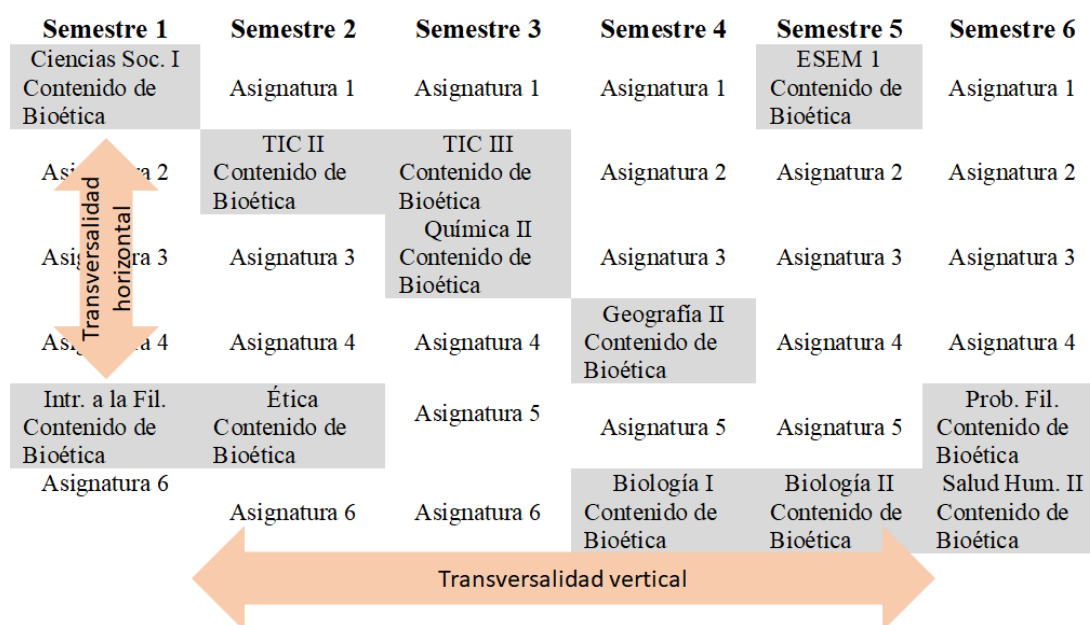
Esta propuesta implicaría problematizar los contenidos de cada una de las asignaturas. Por ejemplo, en la asignatura de *Ciencias Sociales I*, el estudiante puede identificar problemas sociales de su entorno y reconocer su relación consigo mismo, con la vida de otros animales, y del medio ambiente. A la par, en *Introducción a la Filosofía* se cuestiona el rol del sujeto cognoscente para comprender y transformar esa relación entre vivientes respecto a los problemas del entorno.

En el tránsito a segundo semestre, la asignatura de *Ética* sería una extensión natural de este tema, que podría además ser enriquecido por los problemas que trae consigo el desarrollo de las TIC. Así, en *Tecnologías de la Información y la Comunicación II*, podría problematizarse sobre los dilemas éticos que plantea la Inteligencia Artificial o el impacto ambiental del

desarrollo y uso de herramientas digitales, la controversia por la huella de carbono de las criptomonedas, etc.

Esta misma lógica puede seguirse durante toda la trayectoria escolar del estudiante, dedicando un espacio previamente planificado y propuesto de manera explícita a los jóvenes. La ventaja es que da lugar a la tan anhelada transversalidad de contenidos, tanto horizontal (en un mismo semestre) como vertical (en toda su formación). Sin embargo, no necesariamente se incorpora la interdisciplinariedad, pues esta depende del trabajo colaborativo entre docentes de diferentes asignaturas, por una parte, y de la coherencia entre los contenidos a abordar.

**Figura 2.** Articulación de contenidos de bioética dentro de las asignaturas del plan de estudios del Colegio de Bachilleres



*Figura 2.* Esquematación de la propuesta de inclusión de la bioética como contenido. Observe el lector que diferentes asignaturas de un mismo semestre y a lo largo de la trayectoria escolar incorporan contenidos específicos de bioética articulándose y facilitando la transversalidad tanto horizontal como vertical.

Elaboración propia.

Así, por ejemplo, en quinto semestre podría abordarse en *Estructura Social y Económica de México I (ESEM I)* un problema de incumbencia para la bioética social, como la trata de personas, y en *Biología II* las controversias en torno a los Organismos Genéticamente

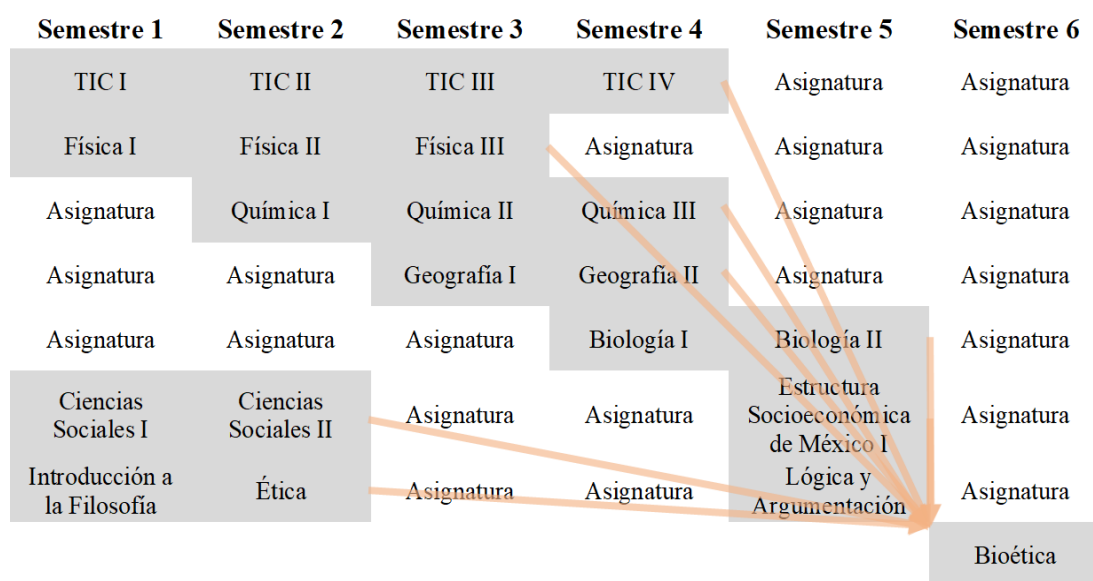
Modificados (OGM). Ambos están ligados a la bioética, pero no existe una relación directa entre ellos. Pero esto no es insalvable cuando pensamos que en *ESEM I* podría problematizarse acerca del impacto que tuvo la introducción de semillas modificadas genéticamente como producto del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en el campo y la economía mexicanos. Aquí se encuentra un punto en común que permite no sólo la transversalidad, sino la interdisciplinariedad.

Como asignatura, requiere una estructura interna mucho más abierta y flexible, no determinada por contenidos, sino por problemas vinculados con la realidad local, regional, nacional o internacional, en la que se inserta la comunidad escolar, pero con una propuesta rigurosa en cuanto a lo metodológico, que recupere los aprendizajes adquiridos y las habilidades desarrolladas a lo largo de su tránsito escolar para que los jóvenes puedan hacer uso de su experiencia y sus conocimientos. De esta forma, el programa de estudios sería rellenado conforme al estudio contextual de los docentes, estudiantes y, en un escenario ideal, la comunidad escolar. Salvo por aspectos esenciales que aporten a la organización de actividades de aprendizaje.

En la Figura 3 se muestra una trayectoria en la que se incorpora la bioética como asignatura y la necesaria relación entre esta y sus antecedentes en las asignaturas de las diversas disciplinas, relación que sólo puede hacerse patente si dentro del programa de estudios se establece el planteamiento de problemas que permitan el trabajo y la reflexión interdisciplinar.

Como puede observarse, esta propuesta no abole la transversalidad, pero limita la interdisciplinariedad. La transversalidad, sobre todo la vertical, se ve incentivada porque los estudiantes pueden aplicar sus conocimientos para analizar problemas concretos, plantear propuestas de solución, argumentar su posicionamiento y valorar otros distintos. De hecho, permite su articulación gracias a contenidos propios de las asignaturas antecedentes. Considérese, por poner solamente un ejemplo, el caso de la asignatura de Ética. En esta se revisan propuestas teóricas como la aristotélica, la utilitarista, la kantiana, entre otras. Así, existe un precedente para la comprensión de planteamientos bioéticos como el de Nussbaum, Singer o Taylor, respectivamente.

**Figura 3.** Articulación de una asignatura específicamente de bioética con otras asignaturas del plan de estudios del Colegio de Bachilleres



*Figura 3.* Esquematización de la propuesta de inclusión de la bioética como asignatura. Observe el lector que la bioética es presentada aquí como una asignatura más, cuya relación se establece entre sus antecedentes de semestres previos.

Elaboración propia

Esto mismo puede extrapolarse a otras asignaturas. El trayecto formativo del estudiante incluye la adquisición de conceptos y la familiarización con problemas propios de campos variados como la Biología, la Ecología, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, las ingenierías, entre otros.

La interdisciplina, en cambio, queda a expensas de la formación del docente encargado y la capacidad de trabajar de manera colaborativa con otros docentes. Aunque también es cierto que para ese punto de la trayectoria formativa de los jóvenes ya han transitado por diferentes campos del conocimiento, tanto del currículum básico, como el de formación laboral y un semestre de formación específica concluido. La interdisciplina se salva con la proactividad del estudiante que ha tenido un panorama de las múltiples áreas del saber.

¿Pero cómo evitar que se recaiga en la asignaturización de la que hemos escrito previamente?

En el Cuadro 8 se plantea someramente una propuesta programática de dicha asignatura.

Recordemos que la enseñanza de la bioética no es un reducto de su desarrollo histórico, tal

como sucede aún en algunos claustros de Filosofía, afanados en la impartición de una historia de las ideas, en lugar de un ejercicio de lo filosófico.

**Cuadro 8.**

Rasgos principales de la propuesta de programa de estudios para una asignatura de bioética en el Colegio de Bachilleres.

**Propósito general:** El estudiante será capaz de proponer un plan de acción vinculado a alguna problemática de interés bioético en el contexto local, regional, nacional o internacional, empleando los conocimientos y habilidades adquiridos en su formación dentro de la institución.

<b>Primer corte</b>	<b>Segundo corte</b>	<b>Tercer corte</b>
<p><b>Propósito:</b> El estudiante será capaz de examinar problemas de interés bioético en su entorno</p>	<p><b>Propósito:</b> El estudiante será capaz de justificar un proyecto de acción en torno a un problema de interés bioético en su entorno.</p>	<p><b>Propósito:</b> El estudiante será capaz de valorar y criticar alternativas de solución a problemas de interés bioético.</p>
<p><b>Propuesta didáctica:</b> Los estudiantes y el docente realizan investigación documental y de campo para reconocer problemáticas de su entorno y su vínculo con la bioética, recuperando conocimientos teóricos y metodológicos de las asignaturas cursadas, estableciendo relaciones entre el problema identificado y variables de índole natural, social, cultural, económica y política.</p>	<p><b>Propuesta didáctica:</b> En grupos pequeños realizan investigación en fuentes de información de divulgación y especializada confiables, que les permitan fundamentar soluciones diversas al problema identificado y establecer un anteproyecto que incluya elementos mínimos de formalidad como la delimitación del problema, las etapas de aplicación, los agentes involucrados, los recursos requeridos, etc.</p>	<p><b>Propuesta didáctica:</b> Organizados en equipos pequeños diferentes a los que trabajaron previamente se establecerán mesas de análisis públicas, con acceso a toda la comunidad escolar, con un formato previamente establecido para el análisis de las diferentes propuestas generadas con base en criterios técnicos, científicos y bioéticos, para dictaminar su viabilidad y pertinencia, retroalimentando a los elaboradores de los anteproyectos para su mejora.</p>
<p><b>Contenidos:</b> Problemas de interés para la bioética.</p>	<p><b>Contenidos:</b> Perspectivas teóricas en bioética.</p>	<p><b>Contenidos:</b> La deliberación en bioética.</p>

*Nota:* Elaboración propia

De hecho, este planteamiento se distingue de otros, como el de Alpízar (2011), o el del bachillerato de la Universidad Autónoma de Nayarit.

La propuesta de Alizar (2011) parte del mismo modelo educativo que ha excluido a la bioética y emplea la misma estructura planteada desde la oligarquía económica para la enseñanza: el enfoque por competencias y la idea del desarrollo sostenible. Esta propuesta de inclusión es el claro ejemplo de la asignaturización previamente expuesta: acaba por disciplinar la mirada, pues queda sujeta a una serie de supuestos dogmáticos sobre los cuales no existe lugar para crítica. Esta intención es develada en una de las líneas finales, cuando sostiene que se ha de perseguir: “los valores, principios y Derechos Humanos corresponden ser empleados en la transmisión de conocimientos bioéticos” (Alpízar, 2011, p. 144).

Además, pretende ser cursada en un semestre lectivo requiere 77 horas efectivas (sin considerar presentación ni evaluación). Esto significaría que, para un semestre, generalmente impartido en 15 semanas, debería hacerse uso de 5 horas aproximadamente de manera semanal, privilegio que solamente tienen asignaturas como Matemáticas y las vinculadas a la Comunicación, incluso dentro del propio modelo educativo del cual parte.

Por su parte, la asignatura de bioética de la Universidad Autónoma de Nayarit para su subsistema de Bachillerato se oferta como optativa dentro del área propedéutica exclusiva para aquellos estudiantes interesados en el estudio de las ciencias biológicas y de la salud. Con esto, su programa de estudios excluye aspectos ambientales, de ética animal y bioética social. Sus unidades llevan por título *La persona humana*, *Procreación humana*, *Genética humana*, *El embrión humano* y *La vida en la fase terminal*.

Algo semejante a lo descrito sucedía con el programa que orientaba la enseñanza en el Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT) del Estado de México antes del Marco Curricular Común de 2017. Y es que el riesgo de asignaturizar a la bioética es precisamente el del monopolio, ya de las ciencias de la salud, ya de las ciencias de la vida, ya de filósofos normativos. Sin embargo, no se descarte la posibilidad de que la asignatura, como ha sido planteado aquí, trascienda estos inconvenientes.

Una tercera oportunidad es el de su inclusión como enfoque. No obviando su significado, cuando refiero a un enfoque aludo al conjunto de prácticas e ideas que permean en la



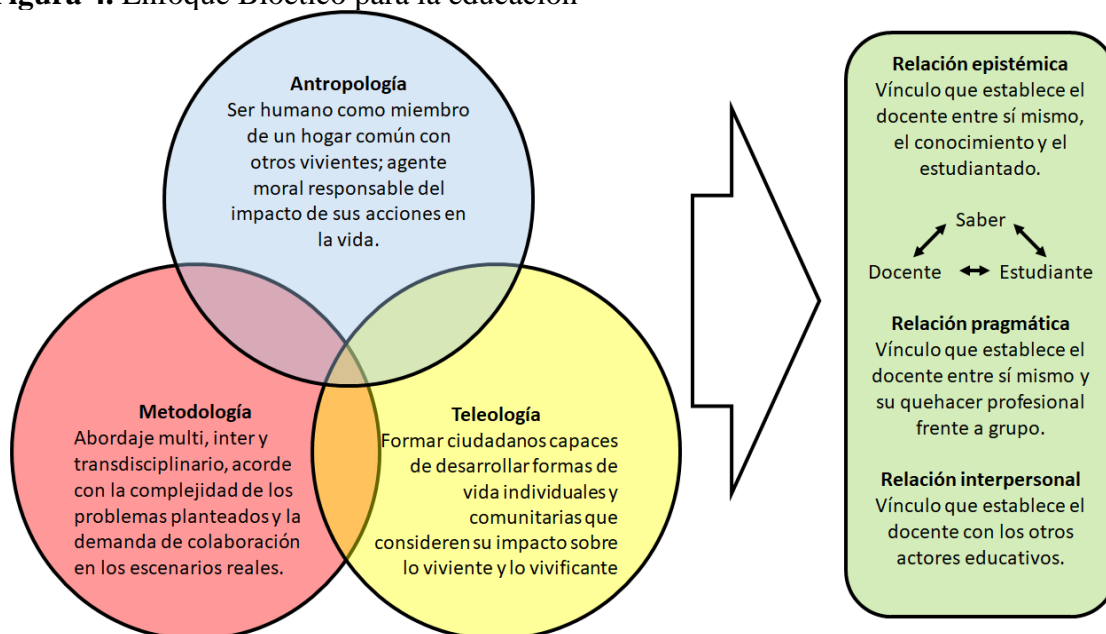
experiencia educativa, aunque estas no sean mencionadas de manera explícita. Es decir, no depende de contenidos particulares, ni la presencia de asignaturas específicas, sino del establecimiento de una relación epistémica entre el saber y el docente, pragmática respecto a su quehacer frente a grupo y relacional en cuanto a los vínculos que establece con el alumnado y la comunidad de pertenencia.

Así, en educación se suele hablar de enfoques pedagógicos y didácticos. Por ejemplo, el humanismo y el constructivismo. Desde el segundo, por ejemplo, se concibe al conocimiento como el resultado de la intersubjetivación colectiva que se concreta en conceptos, teorías y formas de actuar. Esta es la relación epistémica que el docente establece con el saber. En cuanto a su quehacer, el profesor se representa a sí mismo como un mediador que facilita el proceso de construcción del conocimiento entre los estudiantes. Finalmente, esto deviene en un vínculo menos vertical y autoritario respecto a los estudiantes y la comunidad, pues asume que los aspectos culturales en los que se inserta el alumnado forman parte esencial en el proceso de aprendizaje y que los estudiantes son sujetos activos que constantemente generan saber a partir de su experiencia individual y colectiva.

Si bien la bioética como enfoque no se corresponde con la didáctica en cuanto a reflexión metodológica del proceder para el logro de aprendizajes a través de la aplicación de determinadas tecnologías, sí que plantea una perspectiva antropológica del educando, teleológica en cuanto a los objetivos del proceso formativo y metodológica respecto al proceder para abordar los contenidos de relevancia incorporados en el currículum. Elementos propios también de lo pedagógico.

Así, si a las relaciones epistémicas, pragmáticas e interpersonales de una comunidad escolar subyace una perspectiva que contempla al ser humano como miembro de un hogar común con otros vivientes, como agente moral responsable de la administración apropiada de los elementos vivificantes para todos fundada en una igualdad de consideración y cuyo fin formativo es el de aprender a desarrollar formas de vida individuales y comunitarias en consideración de su impacto en otras formas de vida y la propia, gracias a la comprensión del conocimiento desde la multi, inter y transdisciplina, podríamos decir que estamos ante un enfoque Bioético en la educación (Figura 4). Ahora bien, no cegarnos ante el agrado que puede tener en primera instancia nuestro planteamiento es un deber.

**Figura 4.** Enfoque Bioético para la educación



*Figura 4.* Esquemización de la propuesta de inclusión de la bioética como enfoque. Observe el lector que aquí se plantea la articulación entre una antropología del sujeto de educación, una teleología de la formación y una metodología de trabajo, que orientan los diferentes tipos de relación que configuran la práctica educativa concreta.

Elaboración propia

Este planteamiento es también imperfecto. Plantear un enfoque que oriente las complejas relaciones que se establecen en la relación educativa implica la formación docente de toda la plantilla académica es demasiado ambicioso. Implica la reformulación de programas de estudio, la transformación de planes educativos, la articulación del trayecto de los educandos a largo plazo desde su ingreso a la educación formal hasta su egreso, incluso la modificación de infraestructura que posibilite la práctica educativa bajo las características descritas, etc. Esto ha sido un problema para el Sistema Educativo Nacional desde hace tiempo. Modelos educativos vienen y van, enfoques pedagógicos y didácticos cambian en un corto plazo con las coyunturas políticas, y esto impide la consolidación de cualquier enfoque.

Más aún, presentar a la bioética exclusivamente como un enfoque le hace susceptible de una interpretación mucho más abierta por parte de los agentes educativos, quienes tienen suficiente libertad para argumentar que sus acciones se acoplan con el enfoque. Esto puede degenerar, nuevamente, en prácticas aisladas para justificar administrativamente el trabajo

realizado: plantar un árbol, cuidar una semilla, elaborar carteles de cuidado del agua, etc., son actividades importantes, pero que no necesariamente son el resultado de una perspectiva arraigada en la reflexión fundada en la experiencia, la evidencia y la teoría.

Algo así sucede con el enfoque inclusivo en la educación básica, por poner un ejemplo. El docente frente a grupo, generalmente sin capacitación suficiente para el trabajo con estudiantes con discapacidad intelectual, justifica el ponerlo a colorear dibujos de números mientras sus compañeros realizan operaciones matemáticas. Docente frente a grupo y maestro especialista argumentan la realización de este tipo de actividades en pos de un aula más “incluyente”, pues desde hace unos años es prohibitivo “segregar” a los estudiantes con discapacidad para el trabajo especializado dentro de la escuela. Las agendas de las Unidades de Educación Especial y Educación Inclusiva se llenan así de acciones “bajo un enfoque de inclusión”, pero que no necesariamente promueven el desarrollo de la autonomía de los educandos con discapacidad.

Sin embargo, lo cierto es que ninguna de las tres propuestas planteadas previamente es excluyente de las otras. Puede promoverse un plan de estudios con enfoque Bioético que incluya la asignatura de bioética y explícitamente incorpore en diferentes asignaturas contenidos asociados a esta. Pero en ninguno de los tres casos debe perderse de vista que la incorporación de la bioética a la educación formal implica la promoción de la transversalidad y del trabajo multi e interdisciplinar, entre docentes y estudiantes.

Independientemente de si esta propuesta es o no considerada como un fundamento para la creación de planes y programas de estudios —cuestión que toca sobre todo a las autoridades educativas federales y locales, así como a las que dirigen las instituciones escolares—, los actores de la bioética pueden incidir reconociendo los siguientes retos para estructurar estrategias que impacten en la inclusión futura de este campo de estudio en la educación media superior. Más aún, la posibilidad de hacer posible las propuestas elaboradas radica también en atender los siguientes retos.

### **Retos para la bioética en el ámbito educativo no universitario**

Independientemente de la forma en que se incluya la bioética en los programas de estudio de educación media superior, existen retos que deben ser atendidos para que su inserción sea no

sólo efectiva en su inclusión documental dentro de los planes y programas de estudios, sino que sea una realidad en el aula.

En primer lugar, los profesionales de la bioética deben *salir de la academia universitaria*, apropiarse de los múltiples espacios físicos y virtuales para mostrar la relevancia de sus conocimientos y de su práctica tanto en el ámbito profesional como cotidiano. Además, como una forma de rendir cuentas para obtener el visto bueno de la sociedad.

Esto último es muy importante. Hemos visto en el último par de años que la sociedad no tiene ningún interés por participar de, ni siquiera por conocer, las controversias y debates en torno a la práctica científica ni la relación entre los académicos y las instituciones gubernamentales que financian y regulan el desarrollo científico y tecnológico del país. En buena medida, esto puede ser resultado de una percepción respecto a la separación entre el trabajo de los académicos y la población en general.

Mientras las comunidades locales, regionales y nacionales, no perciban como necesaria a la bioética, esta última tiene por destino el destierro de la educación no universitaria puesto que, como hemos dicho previamente, el currículum es el reflejo de lo que se considera importante para una determinada cultura (importancia definida, a fin de cuentas, por los representantes políticos).

Esfuerzos para ello existen. Por ejemplo, la Catedra Universitaria de bioética, la Cátedra Universitaria de bioética para el Bachillerato y el Cine debate dirigido por la Dra. Elizabeth Téllez Ballesteros. Las tres como parte de la cartelera de actividades del Programa Universitario de bioética de la Universidad Nacional Autónoma de México, transmitidas a través de redes sociales debido a la pandemia de COVID-19, el programa *El árbol de las ideas*, conducido por la Dra. Paulina Rivero Weber y emitido por Radio UNAM.

Sin embargo, una muy mayor cantidad de textos y conferencias están dirigidas a personas especializadas o con interés general por la bioética, pero con una formación académica al menos de bachillerato. No es demérito del trabajo realizado. Por el contrario, éste debe ser la pauta para dar línea a un trabajo de mayor extensión, en el que se incluya a las masas para mostrar con rigurosidad, pero con sencillez y honestidad, por qué no podremos sostenernos

si no reflexionamos desde la bioética nuestro vivir con otros vivientes en un mundo en el que aquello que permite la vida es finito.

El objetivo, tanto de la ciencia y la filosofía, como de la bioética, debería ser que la población se apropiara de sus saberes, su práctica y su defensa, no a ultranza, sino crítica. Esto último vale remarcarlo porque el ejercicio de estas no es garantía de pulcritud en el actuar, y también es indispensable comprender que la ciudadanía tiene el derecho y el deber de pedir rendición de cuentas y establecer límites razonados y razonables cuando sus tecnócratas actúan de manera inaceptable, más aún a costa del bienestar social presente y futuro.

Aunado a lo anterior, es fundamental la *capacitación docente* en todos los niveles. Asegurarse de que el personal educativo de todos los niveles tenga un conocimiento suficiente para identificar problemas asociados con la bioética y sea capaz de reflexionar acerca de ellos. Esto, independientemente de si los planes y programas de estudio que imparten contienen de manera explícita a la bioética. De esta manera, la bioética puede estar presente en el proceso educativo más allá de los documentos oficiales.

Es una forma de permear en el currículum oculto, buscando que la bioética forme parte del bagaje cultural del docente individual para que en colectivo se generen formas de relacionarse con los contenidos de enseñanza que den lugar a una cultura bioética en las escuelas, reflejadas en prácticas reflexivas y prácticas. Sin duda, una tarea titánica y largo aliento, pero sin duda mejor que realizar actividades de jardinería esporádicamente que no tienen impacto en la cosmovisión de las comunidades en las que se hayan insertos los estudiantes de los establecimientos educativos.

Además, el activismo de los bioeticistas puede salir de las aulas, no sólo universitarias, sino de los espacios formales de educación, para proponer la *formación de grupos de estudio y de investigación* que atiendan problemas concretos de su entorno. No hay comunidad perfecta y la relación con la vida tiene múltiples rostros, como hemos visto en los primeros dos capítulos. La sobrepoblación de perros callejeros en algunas colonias, la desertificación en algunas comunidades dentro y fuera de las ciudades, el descuido del espacio público, el olvido de las poblaciones históricamente vulneradas, el embarazo adolescente, etc., son asunto que incumbe a todos, pero cuyo abordaje no es suficiente desde el púlpito que brindan las instituciones de educación formal. Hacer partícipes a todos los miembros de una

comunidad de la tarea de problematizar, comprender y actuar ante estos escenarios cotidianos.

En la formalidad educativa, el espacio de enseñanza y aprendizaje puede orientarse al *reconocimiento de los problemas bioéticos del entorno escolar*. Tal como se señaló en el párrafo anterior, es rica la realidad a este respecto: el acoso sexual en las aulas, el hostigamiento escolar, las condiciones materiales, la precariedad con la que se mantienen algunos espacios comunes como áreas verdes o sanitarios, la violencia en los alrededores de su plantel, etc. Todos ellos, y otros más, son excusa para hacer de los estudiantes agentes de transformación reflexiva en conjunto con la población circundante. Si la función de la escuela es formar ciudadanos, es menester su participación en la visibilización de problemas, búsqueda de soluciones, establecimiento de consensos y actuación para el cambio.

La escuela de educación media superior debe ser el centro sobre todo en aquellos márgenes donde el nivel superior se halla lejano, inaccesible o ajeno. En aquellas excentricidades (en el sentido de “fuera del centro”) donde los museos y centros de cultura entablan un monólogo que plantea necesidades de atención y soluciones sin considerar los intereses de los habitantes.

Pero sabiendo que esto no es siempre posible, será un primer paso *llevar la reflexión y la práctica a la vida cotidiana en los planteles*, estableciendo medios de comunicación,

Todo lo anterior implica un reto muy importante. El de **no evitar el discurso radical**. Por definición, la bioética es crítica y no sirve a amo doctrinal alguno. Esto no significa agredir concepciones económicas, políticas o religiosas que contravengan las reflexiones bioéticas, pero tampoco que se dejen intimidar por la conveniencia o cooptar por el poder. Antes bien, como suele decir Beuchot en sus conferencias “no se trata del agua tibia”, pero la analogía podría ser la guía de la acción de quienes pretenden, mediante la divulgación y difusión de la bioética, incidir en la sociedad.

Sabemos que las transformaciones pacíficas llevan su tiempo y los vuelcos violentos no siempre se sostienen a largo plazo. No nos podemos otorgar el beneplácito de quienes se benefician de un sistema injusto y autodestructivo, pero tampoco arriesgar un mejor devenir por acciones imprudentes. El porvenir tiene el ritmo de la audacia de sus actores, no de su

prisa. La palabra de lo evidente debe decirse, pero su escucha depende del tiempo, el espacio y sus múltiples condiciones.

Llevado al aula del nivel medio superior, este reto parece más bien un recurso, pues buena parte de la juventud posee ese maravilloso rasgo que se rebela ante los otros y se revela para sí misma. Insatisfecha por la apariencia de las costumbres, la juventud busca las raíces que le permitan ir más allá de esos hábitos comunitarios en los que se ha desarrollado. Bien encausado, ese ímpetu se halla con formas divergentes de relacionarse con lo viviente y lo vivificante: el antiespecismo, el feminismo, la descolonialidad, se lo apropia y lo transforma.

No sobra decir que todo lo que se ha mencionado hasta aquí debe perfilarse hacia el fortalecimiento de la *interdisciplinaridad*, rompiendo con la asignaturización tan bien distribuida ya en el imaginario colectivo como el sentido común en la humanidad. Los bioeticistas que dediquen parte de su tiempo o su tiempo completo a esta ardua tarea de promover el saber de la bioética en otros espacios no universitarios han de promover la participación de personas con diferentes habilidades, intereses y oficios (en el caso de trabajar con no profesionistas), así como diferentes formaciones técnicas o universitarias.

En el aula de los bachilleratos generales, por ejemplo, los estudiantes de los últimos semestres suelen ser agrupados de acuerdo con su interés vocacional en distintas áreas de conocimiento; en los bachilleratos tecnológicos, se separan las diferentes formaciones laborales. Esta diversidad de perfiles en formación son una maravillosa oportunidad para plantear problemas y proyectar soluciones que incorporen los distintos saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales, tal como lo exige la realidad que los bordes de los planteles a veces no permiten observar.

Así, llegamos al final de este último capítulo. Hemos señalado aquellos aspectos indispensables para hacer presente la bioética en los entornos de educación no universitarios. Si bien, nuestro objetivo es la educación formal, particularmente la media superior, no podemos negar que los obstáculos administrativos para su inclusión explícita en los planes y programas de estudio se hallan presentes. Sin embargo, tampoco podemos despreciar el poder transformador de las prácticas cotidianas de quienes llevan a cabo la importante labor educativa.

## Conclusiones

“Nada es suficiente para quien lo suficiente es poco”

Epicuro

El objetivo general de este trabajo fue exponer la importancia de incluir la bioética en la educación media superior, particularmente en el Colegio de Bachilleres. Para ello, en cada capítulo planteé ideas que aportasen a la argumentación de dicha propuesta. *Grosso modo*, al considerar las definiciones de los conceptos de bioética y de Currículum, se devela su íntimo vínculo, pues cuál contenido más importante puede enseñarse en las instituciones de educación formal que aquel orientado a la reflexión de la acción humana en relación con lo viviente y lo vivificante, sobre todo en un contexto en el cual pende de un hilo la vida de nuestra especie y la existencia de muchas otras.

Para sostener esta tesis, partí de una contextualización enunciando algunos tópicos que permiten clarificar la liga entre la acción humana y la vida, lo viviente y lo vivificante; posteriormente definí qué es la bioética y recorrí algunos momentos clave en la conformación de la reflexión bioética incluso antes del uso de este neologismo por Jahr en la década de los veinte del siglo pasado. Haciendo énfasis en el Colegio de Bachilleres analicé las transformaciones del perfil de egreso de dicha institución y del Marco Curricular Común para la educación media superior y la forma en la que se incluye o se excluye a la bioética en sus programas de estudio.

Finalmente argumenté por qué la bioética es necesaria en este grado educativo para la formación de los ciudadanos y por qué considero que la educación para el desarrollo sostenible y la educación ambiental deben ser rebasadas. Por último, planteé tres propuestas de inclusión de la bioética dentro de los planes y programas de estudio de la educación media superior y describí algunos retos que deben asumirse para la inclusión de la bioética en espacios de educación formales e informales más allá de la academia universitaria.

Por último, desarrollé una serie de retos que debe asumir la comunidad académica, principalmente, para lograr el cometido planteado: hacer de la bioética un enfoque o una asignatura capaz de desplegar en los estudiantes la reflexión en torno a las problemáticas de su entorno vinculadas con lo viviente y lo vivificante.



Ahora bien, este trabajo posee límites debido principalmente a su extensión y el tiempo de realización. Por cuestiones de extensión nos acotamos a un solo subsistema, el Colegio de Bachilleres. Por el tiempo de realización no se incluyó toda la información, aún en construcción, del modelo educativo en ciernes llamado Nueva Escuela Mexicana.

La reforma constitucional al artículo tercero implicó cambios a la Ley General de Educación y otras leyes secundarias que acompañasen a la carta magna para hacer patente lo que en ella se expresa. A su vez, a un nivel no jurídico, otros cambios han tenido lugar. Por ejemplo, los nuevos criterios de evaluación magisterial para la promoción horizontal y vertical en los distintos subsistemas de educación media superior.

En el mes de enero y febrero del presente año se han llevado a cabo mesas virtuales de diálogo respecto al nuevo Marco Curricular Común para la educación media superior. De hecho, los textos de trabajo, aún con la leyenda “no citar este documento”, se han distribuido de manera digital, sobre todo entre los docentes participantes de estos eventos en los que se planea recoger comentarios y recomendaciones para su mejora. Esto forma parte de un proceso más amplio, iniciado desde los meses previos al confinamiento por COVID-19 en marzo de 2020 y que se extenderá aún en el trabajo que realizarán las diferentes instituciones de educación media superior para elaborar los nuevos planes y programas de estudio, entre ellas el Colegio de Bachilleres.

Revisar los documentos oficiales definitivos de este proceso es tarea pendiente, pero urgente, que deberá continuarse en los próximos meses para buscar incidir en los siguientes años. Además, habrá que analizar tanto la respuesta del profesorado como el seguimiento institucional. Lo primero porque el docente es intérprete de los programas de estudios y quien lleva a la acción lo que comprende de éste, lo segundo porque el discurso “transformador” no puede volverse realidad con los recursos cognitivos y actitudinales propios de la cultura escolar que se ha ido construyendo a lo largo de las décadas anteriores.

Debido a lo anterior, el resultado de este trabajo no es totalmente extensivo a todos los subsistemas de educación media superior. Sin embargo, sí es posible encontrar en él aspectos extrapolables a las instituciones que forman parte del Sistema Nacional de Bachilleratos, pues las políticas públicas en materia educativa han venido homogeneizándolas.

Pero todo es perfectible. En este sentido, vale la pena también plantear una breve prospectiva para continuar por esta senda en futuros proyectos personales y académicos. Breve porque apenas tenemos un nuevo punto de comienzo, precisamente las páginas antecedentes.

Para enriquecer las ideas vertidas en este trabajo y mejorar las propuestas realizadas es necesario contar con un diagnóstico mucho más preciso, que no sólo incluya los documentos oficiales, sino que se apoye en evidencia objetiva y narrativa respecto a factores como el perfil y la formación docente respecto a la bioética, los intereses de los estudiantes, el contexto particular de los planteles educativos, etc.

Como ya se dijo, también habrá que dar al tiempo su lugar para que lo que se halla en proceso vea la luz. Se abre, pues, un nuevo compromiso. El de dar continuidad a la observación de los procesos en curso, la sistematización de la información emergente y el análisis de los datos que estarán paulatinamente disponibles. Tal es el caso de las nuevas propuestas curriculares.

## Referencias

- Abadia, L., Bernal, G., & Muñoz, S. (2018). Brechas en el desempeño escolar en PISA: ¿Qué explica la diferencia de Colombia con Finlandia y Chile? *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 26(82). <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.26.3423>
- Abreu, E. (2019). *San Francisco. Escenas poéticas de su vida*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Agamben, G. (2014). *Estado de excepción. Homo sacer II, I*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo.
- Agamben, G. (2017). *Stasis. La guerra civil como paradigma político. Homo sacer, II, 2*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo.
- Alpízar, L. (2011). *Importancia de la institucionalización de la bioética en un Área Educativa* (Tesis de Maestría, Instituto Politécnico Nacional). Recuperada de <http://repositoriodigital.ipn.mx/handle/123456789/8854>
- Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (2020, enero). Países en guerra actualmente en 2020. Agencia de la ONU para los refugiados [Página web]. Recuperado de [https://eacnur.org/blog/paises-en-guerra-actualmente-te\\_alt45664n\\_o\\_pstn\\_o\\_pst/](https://eacnur.org/blog/paises-en-guerra-actualmente-te_alt45664n_o_pstn_o_pst/)
- Alvarado, A. (2018). Migrantes en tránsito por la Frontera Sur de México, víctimas de la trata de personas. *Diarios del Terruño. Reflexiones sobre Migración y Movilidad*, 3(6), 105-120. Recuperado de <http://www.revistadiariosdelterrano.com/ojs/index.php/DT/article/view/diaz-alvarado>
- Amarante, V. & Colacce, M. (2018). ¿Más o menos desiguales? Una revisión sobre la desigualdad de los ingresos a nivel global, regional y nacional. *Revista de la CEPAL*, 124, 7- 34. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/43458-mas-o-menos-desiguales-revision-la-desigualdad-ingresos-nivel-global-regional>

- Aranda, A. (2020, 23 de febrero). Esta es la gran amenaza que acecha a la industria de la moda. Forbes [Página web]. Recuperado de <https://forbes.es/empresas/61773/esta-es-la-gran-amenaza-moda/>
- Aristóteles. *Ética Eudemia*. Madrid: Gredos
- Asociación Médica Mundial (2017, 21 de marzo). *Declaración de Helsinki de la AMM – Principios Éticos para las investigaciones médicas en seres humanos* [Página web]. Recuperado de <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Bartolone, G. (2015). *Le altre stragi. Le stragi alleate e tedesche nella Sicilia del 1943-1944*. Palermo: Giovanni Bartolone.
- Benítez (s/f). Pérdidas y desperdicios de alimentos en América Latina y el Caribe. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [Página web]. Recuperado de: <https://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/239393/>
- Benjamin, W. (2008). *Sobre el concepto de historia y otros fragmentos*. Ciudad de México: ITACA, Universidad Autónoma de la Ciudad de México
- Boff, L. (2011). *Ecología: grito de la Tierra, grito de los pobres*. Madrid: Trotta
- Bustamante-Montes, P. & Borja-Bustamante, P. (2012). A más de una década de los estudios de ftalatos en México. En L. Cedillo & F. Cano (Eds.). *Género, ambiente y contaminación por sustancias químicas* (pp. 55-66). Ciudad de México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología
- Campos, R. & Rodas, J. (2019). Desigualdad en el ingreso: posibilidades de acción pública. *Economía UNAM*, 16(46), 251-261. doi: 10.22201/fe.24488143e.2019.46
- Caracas, B & Ornelas, M. (2019). La evaluación de la comprensión lectora en México. El caso de las pruebas EXCALE, PLANEA y PISA. *Perfiles educativos [online]*, 41(164), 8-27, <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2019.164.59087>
- Cerutti, H. (2000). *Filosofar desde nuestra América. Ensayo problematizador de su modus operandi*. Ciudad de México: Centro Coordinador y Difusor de Estudios

Latinoamericanos, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias Miguel Ángel Porrúa

Cionci, A. (2017, 16 de marzo). La verità nascosta delle “marocchinate”, saccheggi e stupri delle truppe francesi in mezza Italia. *La stampa*. Recuperado de <https://www.lastampa.it/cultura/2017/03/16/news/la-verita-nascosta-delle-marocchinate-saccheggi-e-stupri-delle-truppe-francesi-in-mezza-italia-1.34636405>

Cobain, I. (2005, 12 de noviembre). The secrets of the London Cage. En *The Guardian*. Recuperado de <https://www.theguardian.com/uk/2005/nov/12/secondworldwar.world>

Colegio de Bachilleres (2012). Filosofía I. Filosofía y Construcción de Ciudadanía. Primer semestre. Ciudad de México: Colegio de Bachilleres

Colegio de Bachilleres (2014). Programa de Asignatura. Ética. Ciudad de México: Colegio de Bachilleres.

Colegio de Bachilleres (2018). *Ética. Programa de Asignatura*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública, Colegio de Bachilleres.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2018). *La ineficiencia de la desigualdad*. Santiago: Naciones Unidas

Comisión Nacional de bioética (2014, 27 de enero). Antecedentes de la comisión Nacional de bioética [Página web]. Recuperado de: <http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/interior/antecedentes.html>

Comisión Nacional de bioética. (s/f). Código de Nüremberg. Normas éticas sobre experimentación en seres humanos [Documento en línea]. Recuperado de [http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/2.INTL.\\_Cod\\_Nuremberg.pdf](http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/2.INTL._Cod_Nuremberg.pdf)

Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y Comportamental (1979). Informe Belmont. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación [Documento en línea]. Recuperado de <http://www.conbioetica->

[mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10\\_INTL\\_Informe Belmont.pdf](https://mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10_INTL_Informe_Belmont.pdf)

Consejo ciudadano para la seguridad y la justicia Ciudad de México (2021). 1er Informe Trata de personas en México 2019-2020. Recuperado de <https://www.consejociudadanomx.org/index.php/es/estudios-e-informes/informe-trata-2019-2020>

Constantini, A., Pérez, G., Busto, M., González, F., Consentino, V., Romaniuk, R. & Taboada, M. (2018). Emisiones de gases de efecto invernadero en la producción ganadera. *Ciencia e investigación*, 68(5), 47-54. Recuperado de <https://aargentinapciencias.org/publicaciones/revista-resenas/revista-cei-tomo-68-no-5-2018/>

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [Const]. Artículo 3. 5 de febrero de 1917. Diario Oficial. Recuperado de [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/cpeum/CPEUM\\_orig\\_05feb1917.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/cpeum/CPEUM_orig_05feb1917.pdf)

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [Const]. Artículo 3. Diario Oficial de la Federación. Última reforma: 28 de mayo de 2021. Recuperado de [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf\\_mov/Constitucion\\_Politica.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf)

Contreras, J. (2006). El Derecho Internacional Humanitario: principio de una educación para la paz. *Educación y educadores*, 9(1), 177-189. Recuperado de <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye>

del Castillo, M. (2015). *La magnitud de la desigualdad en el ingreso y la riqueza en México Una propuesta de cálculo*. Ciudad de México: Naciones Unidas.

del Castillo, M. (2017). La Desigualdad en el ingreso y la riqueza en México. En V. Deli & L. Czarnecki. (coords.) (2018). *Desigualdad y familias: una perspectiva interdisciplinaria* (pp. 69-84). Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía.

- Diario Oficial de la Federación. (2008, 26 de septiembre). *Acuerdo número 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública
- Diario Oficial de la Federación. (2019, 30 de septiembre). Ley General de Educación. Ciudad de México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Díaz, J. & Gallego, B. (2004). Hipócrates y la medicina científica. *Revista cubana de Medicina General Integral*, 20(3). Recuperado de <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi>
- Díaz, P. (2020). Contando la muerte y la desaparición de personas en contexto migratorio. *Sociology and Technoscience*, 10(1), 1-24. Recuperado de <https://revistas.uva.es/index.php/sociotecno/article/view/4216>
- Division for Textile Recycling. (2020). *Study. Demand, Consumption, Reuse and Recycling of Clothing and Textiles in Germany*. Bonn: German Federal Association for Secondary Raw Materials and Waste Management
- Drug Enforcement Administration (2021). *2020 Drug Enforcement Administration. National Drug Threat Assessment*. Washington: U.S. Department of Justice, Drug Enforcement Administration.
- Dussel, I. (2020). La formación docente y los desafíos de la pandemia. *Revista Educación, Formación e Investigación-DGES*, 6(10), 13-25. Recuperado de [https://redib.org/Record/oai\\_articulo2795979-la-formación-docente-y-los-desafíos-de-la-pandemia](https://redib.org/Record/oai_articulo2795979-la-formación-docente-y-los-desafíos-de-la-pandemia)
- Enríquez, I. (2020). El crimen organizado y la fragilidad institucional como condicionantes del desarrollo: el Estado mexicano asediado por el narcotráfico y sus impactos desestructurantes en el tejido social. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 28(1), 145-181. doi: [10.18359/rfce.3564](https://doi.org/10.18359/rfce.3564).
- Escola de Cultura de Pau (2021). *Alerta 2021! Informe sobre conflictos, derechos humanos y construcción de paz*. Barcelona: Icaria.

- Esquivel, G. (2021) *Indicadores de desigualdad. Conceptos y evidencias para México*. Ciudad de México: Banxico
- Ética Animal (2021). Explotación animal. Ética animal [Página web]. Recuperado de: <https://www.animal-ethics.org/explotacion-animal-introduccion/>
- Fiorio, K. & Vetis, M. (2020). Pornografía de venganza: violencia de género en internet e tutela da intimidade sexual - Um estudo comparado (Itália e Brasil). *Derecho y cambio social*, 59, 198-216. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=21983>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2019). *Estado Mundial de la Infancia 2019. Niños, alimentos y nutrición: crecer bien en un mundo en transformación*. Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2012). *Pérdidas y desperdicio de alimentos en el mundo – Alcance, causas y prevención*. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2015). *Iniciativa sobre la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos*. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (2021). *World Food and agriculture - Statistical yearbook 2021*. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations
- Gamboa-Bernal, G. (2015). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una perspectiva bioética. *Persona y bioética*, 19(2), 175-181. doi: 10.5294/pebi.2015.19.2.1
- George, C. (2020). Pruebas estandarizadas y calidad de la educación en México, sexenio 2012-2018. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 418-425, Recuperado de [scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n4/2218-3620-rus-12-04-418.pdf](https://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n4/2218-3620-rus-12-04-418.pdf)
- Goldim J., & Santana, M. (2011). From reverence for life to bioethics: Albert Schweitzer, a bioethics precursor. *J.AHR.* 2(4), 505-509. doi: 10.21860/j



- Gómez, M. (2017). Panorama del sistema educativo mexicano desde la perspectiva de las políticas públicas. *Innovación Educativa*, 17(74), 143-163. Recuperado de <https://www.ipn.mx/innovacion/>
- Grassi, E. (2019). Neoliberalismo, desigualdad y cuestiones de legitimidad. Escenarios. *Revista de trabajo social y ciencias sociales*, 19(3). Recuperado de <https://revistas.unlp.edu.ar/escenarios/article/view/10026/8765>
- Greenpeace. (2012). *Puntadas tóxicas: el oscuro secreto de la moda. Cómo las grandes marcas hacen que los consumidores seamos cómplices del ciclo tóxico del agua*. Madrid: Greenpeace International
- Gutiérrez, I. & Olivares, V. (2021, 30 de septiembre). 51 países no han llegado ni al objetivo de vacunar al 10% de su población contra la COVID-19. *ElDiario.Es*. Recuperado de: [https://www.eldiario.es/internacional/51-paises-no-han-llegado-objetivo-vacunar-10-poblacion-covid-19\\_1\\_8354085.html](https://www.eldiario.es/internacional/51-paises-no-han-llegado-objetivo-vacunar-10-poblacion-covid-19_1_8354085.html)
- Gutiérrez, J. (2019). 50 años de educación ambiental: un balance incompleto hacia la educación social en el Antropoceno. *Carpeta informativa del CENEAM*, 1-13. Recuperado de <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/>
- Harrison, S. (2006). Skull Trophies of the Pacific War: Transgressive Objects of Remembrance. *The Journal of the Royal Anthropological Institute*, 12(4), 817–836. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/4092567>
- Heinrich Böll Stiftung (2021). *Meat atlas. Facts and figures about the animales we eat*. Berlin: Heinrich Böll Stiftung
- Hipócrates. *Tratados*. Madrid: Gredos.
- Hobbes. *Leviatán o la materia, forma y poder de un estafador eclesiástico y civil*. Madrid: Gredos
- Holt-Giménez, E. (2009). Crisis alimentarias, movimiento alimentario y cambio de régimen. *Ecología política*, 38, 73-93. Recuperado de: <https://www.ecologiapolitica.info/>

- Homero. *Ilíada*. Madrid: Gredos.
- Illana, I., & Currás, H. T. (2021). El suicidio en la cárcel: Propuesta de un programa de prevención. *Behavior & Law Journal*, 7(1), 23-34.
- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (s/f). Alquilfenidoles etoxilados. [documento web]. Recuperado de:  
<http://www2.inecc.gob.mx/sistemas/plaguicidas/pdf/Alquilfenoles%20etoxicilados.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020, marzo). Población de 15 años y más por entidad federativa según condición de alfabetismo. Censo de Población y Vivienda 2020. [sitio web] Recuperado en 04 de octubre de 2021. Disponible en:  
[https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Educacion\\_Educacion\\_02\\_772e3149-88eb-4080-ae3a-59c357543be8](https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Educacion_Educacion_02_772e3149-88eb-4080-ae3a-59c357543be8)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021a). Matrícula escolar por entidad federativa según nivel educativo, ciclos escolares seleccionados de 2000/2001 a 2020/2021 [Página web] Recuperado de  
<https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=ac13059d-e874-4962-93bb-74f2c58a3cb9>
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística (2021b). Estadísticas de Sacrificio de Ganado en Rastros Municipales. [Página web]. Recuperado de:  
[https://www.inegi.org.mx/programas/sacrificioganado/#Datos\\_abiertos](https://www.inegi.org.mx/programas/sacrificioganado/#Datos_abiertos)
- Jahr, F. (1927). Un panorama de las relaciones del ser humano con animales y plantas. En P. Rivero (coord.) (2018). *Zooética. Una mirada filosófica a los animales* (pp. 243-247). Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Jaspers, K. (1953). *La Filosofía*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica
- Jiménez, C. (2018). Migraciones, derechos humanos y vulnerabilidad. *Revista de fomento social*, (289), 115-140. doi: 10.32418/rfs.2018.289
- Keeley, B. (2018), *Desigualdad de ingresos. La brecha entre ricos y pobres*, París: OECD Publishing

- LAC Equity Lab (2021). Ingreso por quintil: América Latina y el Caribe (Nuevo) - 2019. Bando Mundial [Página web] Recuperado de:  
<https://www.bancomundial.org/es/topic/poverty/lac-equity-lab1/income-inequality/composition-by-quintile>
- Lagunas, D. (2010). El poder del dinero y el poder del sexo. Antropología del turismo sexual. *Perfiles latinoamericanos*, 18(36), 71-98. Recuperado de  
<https://perfilesla.flacso.edu.mx/index.php/perfilesla>
- Lalangui, M., Ramón, M. & Espinoza, D. (2017). Formación continua en la formación docente. *Revista Conrado*, 13(58), 30-35. Recuperado de  
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/469>
- Lao Tsé. *Tao Te Ching*. Ciudad de México. Grupo Editorial Tomo.
- Leff, E. (1998). *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. México: Siglo XXI.
- León-Portilla, M. (2018). *Obras de Miguel León-Portilla. Tomo XII. La Filosofía Náhuatl estudiada en sus fuentes*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, El Colegio Nacional.
- Leopold, A. (1949). *A Sand County Almanac and sketches here and there*. New York: Oxford University Press
- Llanas, M. (2019). El impacto social causado ante el incremento del crimen organizado en México. *Hechos y Derechos*, 49, Recuperado de  
<https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/hechos-y-derechos>
- Llored, P. (2018). El pensamiento animal en Empédocles. En L. Flores & J. Linares (coords.) *Los Filósofos ante los animales. Historia filosófica sobre los animales: Antigüedad* (pp. 75-103). Ciudad de México: Universidad Autónoma de México, Almadía.
- López-Quiroz, M. (2011). Criterios de coherencia y pertinencia para la evaluación inicial de planes y programas de pregrado: una propuesta teórico-metodológica. *REXE*.

- Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 10(19), 29-71. Recuperado de <http://www.rexe.cl/ojournal/index.php/rexe/>
- Mazzanti, M. (2011). Declaración de Helsinki, principios y valores bioéticos en juego en la investigación médica con seres humanos. *Revista Colombiana de bioética*, 6(1), 125-144. Recuperado de <https://revistas.unbosque.edu.co/index.php/RCB>
- Mohamed, S. & Dummett, M. (2021, 21 de diciembre). Las nuevas variantes de la COVID-19 existen en parte debido a que las grandes farmacéuticas ponen los beneficios por encima de la vida. Amnistía internacional [Página web]. Recuperado de: <https://www.es.amnesty.org/en-que-estamos/blog/historia/articulo/las-nuevas-variantes-de-la-covid-19-existen-en-parte-debido-a-que-las-grandes-farmaceuticas-ponen-los-beneficios-por-encima-de-la-vida/>
- Molina, M. (2021). *¿Qué significa la laicidad?* Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas
- Monteiro, M. (2019). Animal sexual abuse - a reality in Portugal and Spain. *da. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies)*, 10(4), 123-154. Recuperado de <https://revistes.uab.cat/da>
- Mucha, M. (2014, 2 de noviembre). Pony, la esclava sexual liberada. *El Mundo*. Recuperado de <https://www.elmundo.es/cronica/2014/11/02/5453e2f7268e3e87038b4579.html>
- Næss, A. (2007). Los movimientos de la ecología superficial y la ecología profunda: un resumen. *Revista ambiente y desarrollo*, 23(1), 98-101. Recuperado de: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/ambienteydesarrollo>
- Orbach, S. (2020, 25 de septiembre). Fast Fashion. Jeder hat Einfluss auf die CO2-Bilanz der Textilbranche. Deutschlandfunk nova [Página web]. Recuperado de <https://www.deutschlandfunknova.de/beitrag/fast-fashion-jeder-hat-einfluss-auf-die-co2-bilanz-der-textilbranche>
- Organización de las Naciones Unidas (2018a), *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3)*, Santiago: Naciones Unidas.

- Organización de las Naciones Unidas (2018b). *La convención para la prevención y la sanción del delito de genocidio, 1948-2018. Apelación: Ratificación Universal de 2018*. Recuperado de <https://www.un.org/en/genocideprevention/documents/Appeal-Ratification-Genocide-FactSheet-SP.PDF>
- Organización de las Naciones Unidas (2020, 21 de abril). La pandemia del coronavirus puede duplicar el número de personas que padecen hambre extrema. Noticias ONU [Página web]. Recuperado de <https://news.un.org/es/story/2020/04/1473162>
- Organización de las Naciones Unidas (2021, 18 de enero). La OMS critica el egoísmo de los países ricos y las farmacéuticas frente a las vacunas del COVID-19. Noticias ONU [Página web]. Recuperado de: <https://news.un.org/es/story/2021/01/1486742>
- Organización de las Naciones Unidas (s/f). Historia de la Declaración. Naciones Unidas. Paz, dignidad e igualdad en un planeta sano [Página web]. Recuperado de <https://www.un.org/es/about-us/udhr/history-of-the-declaration>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2005). Declaración universal sobre bioética y Derechos Humanos [Página Web]. Recuperado de [http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=31058&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=31058&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de aprendizaje*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Organización Internacional del Trabajo (1998). La industria del sexo adquiere proporciones enormes en el sudeste asiático. Organización Internacional del Trabajo [Página web]. Recuperado de [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_008503/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_008503/lang--es/index.htm)
- Organización Internacional del Trabajo (2017). *Objetivos de Desarrollo Sostenible: Manual de referencia Sindical sobre la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Suiza: Organización Internacional del Trabajo.

- Organization of American States (2013). *The drug problem in the Americas: studies. The Economic of drug trafficking*. Washington: Organization of American States.
- Ortíz, G. (2016). Sobre la distinción entre ética y moral. *Isonomía*, 45, 113-139.  
Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=3114>
- Ortiz, L. & Zangerolame, L. (2020). Pornografía de vingança, tecnologias e novos espaços de violação: uma análise da violência de gênero e dos mecanismos jurídicos de repressão. *Derecho y cambio social*, 61, 454-474. Recuperado de <https://www.derechocambiosocial.com/>
- Oxfam (2018). *Premiar el trabajo, no la riqueza. Para poner fin a la crisis de desigualdad, debemos construir una economía para los trabajadores, no para los ricos y poderosos*. Oxford: Oxfam GB
- Oxfam (2020). *Combatir la desigualdad en tiempos del coronavirus. Índice de Compromiso con la Reducción de la Desigualdad (CRI) 2020*. Oxford: Development Finance International, Oxfam International
- Oxfam (2021). *El virus de la desigualdad Cómo recomponer un mundo devastado por el coronavirus a través de una economía equitativa, justa y sostenible*. Oxford: Oxfam GB
- Oxfam (2021, 9 de julio). Nota Informativa de OXFAM. El virus del hambre se multiplica. Conflictos, COVID-19 y cambio climático: una combinación mortal que agrava el hambre en el mundo [Página web]. Recuperado de: [https://oi-files-d8-prod.s3.eu-west-2.amazonaws.com/s3fs-public/2021-07/The%20Hunger%20Virus%20202007%20media%20brief\\_SP.pdf](https://oi-files-d8-prod.s3.eu-west-2.amazonaws.com/s3fs-public/2021-07/The%20Hunger%20Virus%20202007%20media%20brief_SP.pdf)
- Pardo, J. & Arredondo, I. (2021, 14 de junio). Opinión: Una guerra inventada y 350,000 muertos en México. *The Washington Post*. Recuperado de <https://www.washingtonpost.com/es/post-opinion/2021/06/14/mexico-guerra-narcotrafico-calderon-homicidios-desaparecidos/>
- Pinto, I., Carneiro, P., da Silva, S., & Maluf, F. (2018). La naturaleza como sujeto de derechos: análisis bioético de las Constituciones de Ecuador y Bolivia. *Revista*

- Latinoamericana de bioética*, 18(1), 155-172. Recuperado de <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rlbi/article/view/3030>
- Potter, V. R. (2002). bioética, la ciencia de la supervivencia. *Selecciones de bioética*, 1, 121-139. Recuperado de <http://www.cenalbe.org.co/revista.html>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2019, 29 de julio). «Día de Sobrecapacidad de la Tierra: emprendedora brasileña convierte la basura en tesoro.», Programa para el medio ambiente de la Organización de las Naciones Unidas [Página web]. Recuperado de <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/dia-de-sobrecapacidad-de-la-tierra-emprendedora-brasilena>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2020, 6 de julio). La salud humana, animal y ambiental debe considerarse una sola para prevenir la próxima pandemia. Programa para el medio ambiente de la Organización de las Naciones Unidas [Página web]. Recuperado de: <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/la-salud-humana-animal-y-ambiental-debe-considerarse-una>
- Programa Universitario de bioética (s/f). Historia del Programa. *En Programa Universitario de bioética* [Página web]. Recuperado de <https://www.bioetica.unam.mx/nosotros#historia>
- Puerta-Gil, M. (2017). La legitimación del carnismo y el especismo. Una aproximación cualitativa a los discursos del alumnado universitario. *Revista de bioética y Derecho*, 40, 215-230. Recuperado de <https://revistes.ub.edu/index.php/RBD/>
- Quintanas, A. (2009). Reseña de “Bioethics: Bridge to the future” de Van Rensselaer Potter. *Revista electrónica Sinéctica*, 32, 1-5. Recuperado de <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA>
- Regan, T. (1980). Derechos animales, injusticias humanas. En Kwiatkowska, T. & Issa, J. (comps. 1998) *Los caminos de la ética ambiental. Una antología de textos contemporáneos* (Pp. 245-262). Ciudad de México: Conacyt, Universidad Autónoma Metropolitana, Plaza y Valdés Editores.

- Rego, P. & Poza, P. (2014, 2 de noviembre). ¿Hay que prohibir por ley el sexo con animales? *El Mundo*. Recuperado de:  
<https://www.elmundo.es/cronica/2014/11/02/5454c081e2704e8f368b4571.html>
- Riechmann, J. (2000). *Un mundo vulnerable. Ensayos sobre ecología, ética y tecnología*. Madrid: La Catarata.
- Rivero, P. (2006). Apología de la inmoralidad. En O. Rivero & R. Paredes (Eds.). *Ética en el ejercicio de la medicina* (pp. 1-12). Ciudad de México: Editorial Médica Panamericana.
- Rivero, P. (2015). *Ética. Un curso universitario*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Rivero, P. (2021). *Introducción a la bioética. Desde una perspectiva filosófica*. Ciudad de México: Fondo de cultura económica, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Roa-Castellanos, R. & Bauer, C. (2009). Traducción de los Textos sobre el imperativo bioético y la bioposicología de Fritz Jahr (1929-1933). *Revista Latinoamericana de bioética*. 9(2), 92-105. doi: 10.18359/rlbi.1063
- Robles, H. & Pérez, M. (Coords.) (2019). *Panorama educativo de México 2018. Indicadores del sistema educativo nacional. Educación básica y media superior*. Ciudad de México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Rodríguez, F. (2017, 25 de mayo). México produce más de 3 millones de prendas de mezclilla por semana. *Fashion Network*. Recuperado de:  
<https://mx.fashionnetwork.com/news/Mexico-produce-mas-de-3-millones-de-prendas-de-mezclilla-por-semana,929774.html>
- Rodríguez, R. (2018). La reforma de la educación media superior. Una compleja transición. En *Revista de Evaluación para docentes y directivos*, 9, 44-59. Recuperado de  
[https://www.researchgate.net/publication/322899142\\_La\\_reforma\\_de\\_la\\_educacion\\_media\\_superior\\_una\\_compleja\\_transicion](https://www.researchgate.net/publication/322899142_La_reforma_de_la_educacion_media_superior_una_compleja_transicion)
- Rolston III, H. (1975). Is there an ecological ethic? *Ethics: An International Journal of Social, Political and Legal Philosophy*, 18(2), 93-109. Recuperado de



<https://mountainscholar.org/bitstream/handle/10217/37108/eco-ethic.pdf?sequence=1>

- Rolston III, H. (1991). Ética ambiental: valores y deberes en el mundo natural. En T. Kwiatkowska & J. Issa, (comps.) (1998). *Los caminos de la ética ambiental. Una antología de textos contemporáneos*. (pp. 293-317). Ciudad de México: Conacyt, Universidad Autónoma Metropolitana, Plaza y Valdés Editores.
- Rousseau, J. J. *Discurso sobre el origen y los fundamentos de la desigualdad entre los hombres*. Madrid: Gredos
- Sagols, L. (2010). Trazos de bioética en México: el alcance de las perspectivas filosóficas laicas. *Theoría. Revista del Colegio de Filosofía*, 20-21, 35-62. doi: 10.22201/ffyl.16656415p.2010.20-21
- Salazar, E. & Tobón, S. (2018). Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento, *Revista Espacios*, 39(53), 17 Recuperado de [www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-17.html](http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-17.html)
- Salgado, R. (s/f). El analfabetismo en México. 1895-200. Instituto Nacional de Estudios Políticos [Página web]. Recuperado de [www.inep.org/biblioteca/17-mexico-social/4-el-analfabetismo-en-mexico-1895-al-ano-2000](http://www.inep.org/biblioteca/17-mexico-social/4-el-analfabetismo-en-mexico-1895-al-ano-2000)
- Schweitzer, A. (1990). *Out of My Life and Thought An Autobiography*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, The Albert Schweitzer Institute for the Humanities.
- Secretaría de Educación Pública (2017a). *Los Fines de la Educación en el Siglo XXI*, Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.
- Secretaría de Educación Pública (2017b). *Planes de estudio de referencia del Marco Curricular Común de la educación media superior*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.
- Secretaría de Educación Pública (2020a). *Línea del Tiempo. La Historia de México. El ciudadano que queremos formar a partir de la Nueva Escuela Mexicana en la EMS*. Subsecretaría de Educación Media Superior, Coordinación Sectorial de Desarrollo Académico.

- Secretaría de Educación Pública (2020b). *Revisión del marco curricular de la EMS, (Plan de 0 a 23 años). Proyecto estratégico de la Subsecretaría de Educación Media Superior*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.
- Sierra, L. (2012). La educación ambiental o la educación para el desarrollo sostenible: su interpretación desde la visión sistémica y holística del concepto de medio ambiente. *Educación y futuro* 26, 17, 42. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=7667>
- Singer, P. (1999) *Liberación animal*. Madrid: Editorial Trotta.
- Siurana, J. (2010). Los principios de la bioética y el surgimiento de la bioética intercultural. *Veritas*, 22, 121-157. doi: 10.4067/S0718-92732010000100006
- Sociedad Española de Estudios Clásicos, Gobierno de Extremadura & Centro de Profesores y de Recursos de Mérida. (2021). Dicciogriego. Diccionario didáctico interactivo griego español [Página web]. Recuperado de <https://www.dicciogriego.es/index.php#>
- Stapp, W. (1970) The Concept of Environmental Education. *The American Biology teacher*, January: 14-15. doi: 10.2307/4442877
- Stockholm International Peace Research Institute (2021). *SIPRI yearbook 2021. Armaments, disarmament and international security*. Resumen en español. Madrid: FundiPau
- Subsecretaría de Educación Básica (2019). *Modelo Educativo: Nueva Escuela Mexicana*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.
- Subsecretaría de Educación Media Superior & Coordinación Sectorial de Desarrollo Académico. (2019). *El ciudadano que queremos formar a partir de la Nueva Escuela Mexicana en la EMS*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.
- Subsecretaría de Educación Media Superior. (2019). *La nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública.

- Tanck, D. (coord. 2010). *Historia mínima de la educación en México*. Ciudad de México: El Colegio de México.
- Taylor, P. (2005). *La ética del respeto a la naturaleza*. Ciudad de México: UNAM.
- Téllez, E. (2021). Éticas no antropocéntricas. [Conferencia de Curso]. En Programa Universitario de bioética. *Una Mirada a la bioética*. Programa Universitario de bioética, Colegio de Bachilleres.
- Toribio, A. (2020). La explotación sexual de animales y la zoofilia en el código penal español. *Revista crítica Penal y Poder*, 20, 111-137. Recuperado de: <https://revistes.ub.edu/index.php/CriticaPenalPoder/index>
- Torres, J. (2013). *La justicia curricular. El caballo de Troya de la cultura escolar*. Madrid: Morata.
- Torres, J. (2015). Las autoridades quieren "tontos racionales". Entrevista a Jurjo Torres. *Revista Trabajadores/as de la Enseñanza*. 350, 22-25. Recuperado de [https://jurjotorres.com/?page\\_id=14](https://jurjotorres.com/?page_id=14)
- United Nation Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (2021). *Global humanitarian overview 2022*. Ginebra: United Nation Office for the Coordination of Humanitarian Affairs
- United Nations Office on Drugs and Crime (2020). *Global report on trafficking in persons 2020*. New York: United Nations.
- Urdaneta-Carruyo, E. (2007). Alber Schweitzer. El hombre como símbolo. *Gaceta Médica de México*, 143(2), 173-181. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/publicaciones.cgi?IDREVISTA=16&NOMBRE=Gaceta%20M%E9dica%20de%20M%E9xico#>
- Volkov, N. (2021, 31 de agosto). Drug overdose deaths in 2020 were horrifying. *Scientific American* Recuperado de <https://www.scientificamerican.com/article/drug-overdose-deaths-in-2020-were-horrifying/>