

Bioética y educación para la sustentabilidad

David Sebastian Contreras Islas

Carlos Kerbel Lifshitz

Enrique Mendieta Márquez

Marco Aurelio Pérez Hernández

División de Ciencias Biológicas y de la Salud
Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa
México



RESUMEN

La Bioética es un campo de trabajo interdisciplinario propuesto por Van R. Potter en la década de 1970. Se caracteriza por su orientación hacia la supervivencia de la especie humana y su reconocimiento de la existencia de valores naturales objetivos que permiten vincularla con el discurso de la sustentabilidad. Por ello, la Bioética se presenta como una opción para trabajar la dimensión ética de la educación para la sustentabilidad. Los cursos de Ética, sin embargo, no son la única opción para transformar las actitudes y los valores de los educandos. En este artículo, se aborda la importancia de enfocarse en construir espacios de convivencia en los que puedan ponerse en práctica de manera cotidiana los hábitos y los valores que consideremos virtuosos, en este caso, desde la perspectiva de la bioética y de la sustentabilidad.

Palabras clave: ética, bioética, educación, sustentabilidad.

ABSTRACT:

Bioethics is an interdisciplinary field proposed by Van R. Potter in the 1970's decade. It is oriented to guarantee the survival of human species and the recognition of objective natural values, among other characteristics which allow to link it with the sustainability-discourse. Therefore, Bioethics is presented as an option to work the ethical dimension of sustainability-education. Nevertheless, Ethics courses are not the only way to transform attitudes and values of the scholars. This article focus in the importance of building spaces where the scholars are capable of interacting in a way that helps them to acquire values and habits considered virtuous from a bioethical-perspective and a sustainability-perspective.

Keywords: ethics, bioethics, education, sustainability.

Introducción

La Bioética comprende un campo de trabajo interdisciplinario que se ha desarrollado desde la década de 1970, cuando fue propuesta por el oncólogo estadounidense Van R. Potter. Entre sus características más relevantes destacan su orientación hacia la supervivencia digna de la especie humana, su reconocimiento de la existencia de valores objetivos en la naturaleza y su esfuerzo por integrar los saberes de las Ciencias Sociales, las Ciencias de la Vida y las Humanidades (Cfr. Contreras Islas *et al.*, 2016; González Valenzuela, 2008; Gómez Heras, 2012; Potter, 1971, 1996, 1999). Estas y otras características permiten vincular con facilidad los discursos de la bioética y la sustentabilidad.

La reflexión que se presenta en este artículo es fruto del trabajo realizado desde 2012 en la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Los autores forman parte de un pequeño grupo de investigación dedicado a abordar problemáticas de bioética, educación y sustentabilidad en dicha división universitaria. Su objetivo es hacer explícita la relación que existe entre la Bioética y la sustentabilidad, así como la importancia de articular los discursos de ambas con la educación. Para ello, se desarrolla una argumentación que toma como base la Bioética Global de Van R. Potter y la enriquece con las reflexiones de autores como Juliana González, José Sarukhán, Jorge Riechmann y François Vallaëys. Se hace hincapié en la relevancia de considerar la Ética como un componente de la educación para la sustentabilidad, en especial en lo que a valores y actitudes se refiere. Se abordan, para finalizar, algunas problemáticas referentes a la educación en ética, así como propuestas para su implementación, inspiradas sobre todo en el marco de una ética de las virtudes.

El texto se ha organizado en tres apartados: en el primero se inicia con una reflexión teórica en cuanto al concepto de sustentabilidad, que da paso, en el segundo, a una breve caracterización de la Bioética como disciplina; asimismo, se destaca la relación de ésta con la sustentabilidad. A manera de conclu-

sión, el tercer apartado aborda algunos problemas comunes que surgen cuando se trata de educar en ética, además de puntualizar algunas propuestas que se han llevado a cabo para enfrentar dichas problemáticas. Estas propuestas consideran las condiciones emocionales y vivenciales que facilitan la formación de hábitos deseables (Vallaëys 2009a y 2009b). Un aspecto importante es la búsqueda de coherencia entre los discursos de la sustentabilidad y la Bioética con los hábitos que practicamos en la vida diaria, con el objetivo de hacerlos visibles para otros y mostrar con el ejemplo que una manera distinta de hacer las cosas es posible.

El componente ético de la sustentabilidad

La *sustentabilidad* es una propiedad que puede predicarse de todo sistema termodinámicamente abierto cuando éste es capaz de mantener un equilibrio estructural en su dinámica de transformación de materia y energía, de manera que pueda continuar existiendo en el tiempo (aquí el compromiso intergeneracional del desarrollo sustentable) al adaptarse a los cambios que esto produce en el entorno, lo que resulta fundamental para la conservación de su propia estructura (aquí el énfasis del equilibrio económico, ecológico y social, tanto como el compromiso intrageneracional del desarrollo sustentable).

Se dirá que un sistema abierto posee la propiedad de ser sustentable cuando lleva a cabo una dinámica relacional con su entorno que le permite conservar su estructura fundamental, a lo largo del tiempo y a pesar de las perturbaciones internas y externas. Esto no aplica exclusivamente a los sistemas productivos, sino en principio, a cualquier otro sistema abierto, como puede ser un culto religioso, el ecosistema bosque, o incluso un sistema vivo como, por ejemplo, una planta, un perro o un ser humano. Por lo anterior, debe resultar claro que la sustentabilidad no es algo que atañe sólo a sistemas impersonales y alejados de la experiencia cotidiana, a las decisiones de las grandes empresas o a las políticas macroeconómicas de los países del primer mundo. El tránsito hacia sociedades sustentables no depende (al menos no de forma exclusiva),

de los avances tecnológicos, de los cambios radicales en los modelos macroeconómicos o de la geopolítica, cuyas inercias a menudo juegan en contra de aquéllas. Mucho de lo que puede hacerse hoy, por pequeño que parezca, depende de los individuos y de las pequeñas comunidades que éstos conforman (familias, instituciones educativas, ONG, etcétera).

En *La habitación de Pascal*, Jorge Riechmann escribe que la sustentabilidad “no quiere decir protección de una muestra de biotopos selectos: quiere decir cambiar nuestra forma de producir, consumir, trabajar, divertarnos...” (Riechmann, 2009: 132). Como parte de estos cambios, el filósofo español menciona formas de producir, consumir y trabajar, pero también de vivir y de pensar, de aprender y reflexionar, de generar conocimiento y aplicarlo; modificar de manera radical hábitos, conceptos y actitudes que no sólo contradicen la naturaleza física de los sistemas y comprometen su existencia, sino también la de nuestra especie y la de casi toda criatura viviente. Desde esta perspectiva, los autores consideramos que uno de los motores más importantes para transitar hacia sociedades sustentables es el propio individuo mediante su sentido de responsabilidad hacia sí mismo, pero sobre todo hacia los otros, hacia las comunidades de las que forma parte. Especialmente importante, para ello, es su capacidad de comunicar sus formas de vivir, valorar y pensar, mediante la educación.

La forma como un individuo se relaciona con los otros en comunidad (los hábitos, el carácter, etcétera), pero también su manera de relacionarse con los otros seres que conforman su entorno, comprenden su *ethos*, y son, por tanto, el elemento central de toda ética. De allí que pueda argumentarse que la sustentabilidad, al menos en lo que al papel del individuo atañe, posee un componente ético ineludible que es indispensable considerar. Sin embargo, tradicionalmente la Ética se ha concentrado sólo en las relaciones de los seres humanos con otros seres humanos en sociedad. Si la sustentabilidad implica una cierta forma de relacionarse con el mundo no humano, además de

una responsabilidad intergeneracional extensible hasta aquellos que todavía no caminan entre nosotros, la ética tradicional se ve rebasada. Está claro que las relaciones que interesan a la Bioética en su orientación hacia la supervivencia de la especie van más allá de la sola relación interpersonal, de tal manera que se amplían para incluir en la consideración moral las relaciones que establecemos con una gama de entidades no humanas —a veces incluso todavía no existentes— que, no obstante, son indispensables para la supervivencia de nuestra especie. Por fortuna estas consideraciones han sido desarrolladas desde 1970 por autores como Van R. Potter.

La propuesta bioética

En su famoso artículo *Bioethics: the Science of Survival*, publicado en 1970, Van Potter se refiere a la Bioética como un nuevo tipo de ciencia, en esencia interdisciplinaria y preocupada por la supervivencia de la especie humana, capaz de integrar la biología humana a la competencia humana de crear valores (Potter, 1971). Desde luego, su propuesta parte de un imperativo que demanda al ser humano reconsiderar su estatuto ontológico como ser biológico, como ser relacional, ligado al mundo y entrelazado con todas las formas de vida, con todos los factores bióticos y abióticos que interactúan en el supersistema biosférico, del que depende su supervivencia. Este enfoque amplio de la Bioética se vio desplazado durante mucho tiempo por una visión que la constreñía a ocuparse de cuestiones de ética médica y clínica, propuesta por un contemporáneo de Potter, André Helleger. Tal enfoque predominó y aún continúa predominando en los principales foros de discusión de esta temática (Contreras, *et al.*, 2016). Es posible encontrarlo en instancias internacionales como la UNESCO, y también en instituciones nacionales como la Comisión Nacional de Bioética. Sin embargo, el interés por retomar el enfoque amplio, *potteriano* de bioética, ha resurgido en los últimos años.

La crisis social y ambiental contemporánea hace evidente la urgencia de encontrar una forma

de relacionarse con el entorno social y natural, que permita a los humanos coexistir en armonía con el mismo y, por tanto, preservarse como especie en condiciones dignas de ser vividas. En este sentido, la Bioética tampoco puede separarse de un cierto principio antropocéntrico, si bien atenuado, moderado y consciente de la posición del ser humano dentro de la comunidad de la vida. Este principio requiere de la analogía para mediar entre los extremos irracionales, tanto del antropocentrismo como del ecocentrismo radicales. Para mediar entre esos extremos, propuestas de corte *potteriano*, como la bioética humanista de Juliana González o la ética ambiental de José Sarukhán, incorporan el conocimiento de la naturaleza biológica del ser humano, sin descuidar la delicada posición en la que su autoconsciencia y sus capacidades científicas y tecnológicas las colocan. De esta manera, se buscaría generar racionalidades que sean coherentes con un sistema de valores inseparable de esta realidad biológica y cultural del ser humano, racionalidades que, en última instancia, se manifiestan en formas de vivir y de actuar.

En lo que respecta a la ética ambiental, José Sarukhán (2008: 352-354) propuso ciertos puntos fundamentales que cualquier reflexión bioética debe incluir. Entre ellos destacan: *a)* la necesidad de crear conciencia de que los seres humanos forman parte de una misma especie biológica, lo que implica, por un lado, reconocer nuestro origen y pertenencia a la biósfera y sus ecosistemas, con todo lo que esto conlleva para efectos de su supervivencia y desarrollo; y por el otro lado, la importancia de valorar sus acciones más allá de las consecuencias subjetivas, en relación con el porvenir de la especie como un todo; *b)* la obligación de considerar la vigencia del proceso evolutivo de todas las especies (incluida la nuestra) y cuestionar la actual capacidad humana de influir sobre aquél como un factor determinante, incluso en mayor medida que la selección natural; *c)* la búsqueda de una orientación hacia la modificación de las actitudes personales que apunte a la conciencia de la responsabilidad de los individuos.

En el interés de transitar hacia formas de organización más sustentables abogaríamos por una bioética de corte *potteriano*, nutrida del saber ecológico. Pero, sobre todo, por una Bioética que sea posible llevar a la *praxis*, que pueda incorporarse a los procesos de toma de decisiones, posibilitando un cambio de hábitos y actitudes desde el individuo, o las pequeñas comunidades de individuos, hacia los otros sistemas (políticos, económicos, etcétera) de los que forma parte; que favorezca una *vida ética*, en el sentido de González Valenzuela (2008). El reto es abrir espacios en los que una racionalidad emergente, como la propia de toda la reflexión en torno a la sustentabilidad y la Bioética, dialogue y pueda permear las racionalidades tradicionales, orientadas primordialmente por la ganancia económica, los beneficios personales a corto plazo y el paradigma del consumo. Existen, sin duda, ejemplos de estrategias a este respecto que se han puesto en marcha en los más distintos espacios: desde la economía ambiental y la ecología industrial hasta llegar a la educación ambiental en sus diversas presentaciones. La propuesta del presente trabajo considera que la educación en ética, o mejor, la educación en una bioética, como la perfilada por autores como Potter, González o Sarukhán, podría jugar un papel principal.

Bioética y educación

El eslabón básico de la Ética es el individuo que posee un carácter, que reflexiona (o no) sobre sus acciones, que se relaciona con el entorno de una manera concreta. Es necesario apelar al individuo, que es el que se rige por determinados valores, actúa con base en determinadas racionalidades y el que, al apropiárselas, las reproduce y las estructura, de forma consciente o no, en la sociedad. No es que no valga la pena apuntar a políticas públicas o legislaciones que incorporen premisas derivadas de la reflexión bioética o del discurso del desarrollo sustentable, pero si no hay un compromiso por parte de los individuos con dichos principios, un cierto convencimiento; si lo sienten como algo ajeno a sus propios intereses, impuesto de forma arbitraria, la

operatividad de aquéllas se ve reducida de manera drástica.

Si se parte del hecho de que una bioética de corte *potteriano* sería un componente importante de la sustentabilidad, se deben convenir en que esta ética ha de volverse hábito, algo tan natural como ponerse los zapatos antes de salir de la casa, desayunar por la mañana, saludar, despedirse y dar las gracias. Con esa misma naturalidad, habría que pensar en acciones que reduzcan nuestra huella ecológica o en formas de consumo más equitativas y más responsables con el medio ambiente y con las generaciones futuras. Para lograr esto, es necesario todo un proceso de educación y reeducación, tanto formal (escolarizada), como informal. También, es necesario reconsiderar, como ya se ha planteado, la naturaleza biológica del ser humano y, al hacerlo, nutrir la ética y la educación con los nuevos conocimientos aportados durante las últimas décadas por la Biología, la Neurología y otras ciencias de la vida. Por ejemplo, habrá que entender y revalorar el importante papel que tienen las emociones y los procesos de imitación y repetición a la hora de establecer, modificar o consolidar ciertos hábitos, así como las etapas clave en las que el cerebro humano es en especial sensible al aprendizaje, para incorporar todos estos saberes a las estrategias educativas.

Cuando se apela a la educación como estrategia para generar o potenciar algún cambio suele pensarse en incluir la temática de interés (en este caso la bioética) como parte de los programas oficiales de educación, a cualquier nivel. Por ejemplo, en el área de las Ciencias Biológicas y de la Salud, se piensa en incluir la Bioética como un contenido curricular transversal o en ofrecer cursos especializados –a veces posgrados– en instituciones de educación superior. Estas estrategias, sin embargo, presentan una serie de inconvenientes. Uno muy elemental es la necesidad de contar con personal capacitado de manera adecuada para llevar a cabo dicha tarea educativa. Entonces, cabría pensar en la necesidad de formar especialistas de la educación en Ética, tal como existen en otros campos, como la educación ambiental. Ante esto, es necesario preguntarse:

¿quiénes serían estos especialistas?, ¿quiénes y de qué manera los formarían?

Un segundo problema, tanto o más hondo que el anterior, radica en que la inclusión curricular de un curso teórico que promueve valores y conductas que resultan contrarios a la racionalidad dominante, con la que el individuo está en contacto fuera del aula (incluso en el propio plantel educativo, en la convivencia con sus profesores y compañeros), suele tener resultados poco convincentes. Ya decía Aristóteles que conocer la virtud no garantiza el que se actúe conforme a ella: es necesario llevarla a la práctica. Una teoría ética que se queda en un plano intelectual no por fuerza se refleja en una vida ética: lo que sugiere que nuestro cerebro requiere de estímulos emocionales para iniciar acciones, y de la práctica constante y estimulante para consolidar hábitos, como ha sido expuesto por Roth (2015).

El resultado de ese tipo de cursos teóricos ha sido documentado por François Vallaeys (2009a y 2009b). Este autor sugiere, por ejemplo, que

la presión del contexto en el cual el estudiante y el profesor trabajan, dominado por el afán de éxito económico, que presupone que la formación académica tiene como finalidad primordial hacer del futuro profesional un “ganador” en un mundo de negocios muy competitivo en el cual “todo vale” (Vallaeys, 2009a: 2)

hace que un curso teórico de Ética se perciba como un mero relleno curricular sin importancia, y que sea calificado a menudo por los propios estudiantes como algo inútil, dogmático o aburrido. El mayor reto para una educación que incida en las actitudes, prácticas y valores es, según Vallaeys, la generación de un entorno en el que el educando esté en contacto con estos aspectos de manera cotidiana. Muy parecida era la propuesta de Aristóteles para enseñar la virtud:

[Las virtudes] las adquirimos ejercitándonos primero en ellas, como pasa también en las artes y los oficios. Todo lo que hemos de hacer después de haberlo aprendido, lo aprendemos haciéndolo,

como, por ejemplo, llegamos a ser arquitectos construyendo, y citaristas tañendo la cítara. Y de igual manera nos hacemos justos practicando actos de justicia, y temperantes haciendo actos de templanza, y valientes ejercitándonos en actos de valentía (Aristóteles, 1992: 18).

La propuesta de Vallaeys es, por ejemplo, que los planteles educativos se configuren como espacios en los que, en la convivencia diaria, se pongan en práctica las actitudes, los valores y los principios éticos que se consideran deseables. Lo mismo podría procurarse en la convivencia en planteles educativos preuniversitarios, en la casa o en el lugar de trabajo. Desde luego que para generar dichos entornos en convivencia es necesario que haya personas que deseen crearlos. Así, volvemos al punto de la responsabilidad individual: de encarnar los principios y valores que profesamos, para educar, de manera constante, con el ejemplo.

Finalmente, habría que recalcar que la importancia de la coherencia entre la teoría y la práctica de los valores y principios bioéticos, acordes al paradigma de la sustentabilidad debería encarnarse, de entrada, en el propio educador. Aquellos que promovemos este tipo de estrategias debemos ser los primeros en ejecutar, en la medida de lo posible, las actitudes y los valores que profesamos, con el fin de mostrar, con nuestro ejemplo, que es

posible lograrlo. Esto no sólo dota de una mayor credibilidad a las propuestas, sino que permite a los otros darse cuenta de que vivir de acuerdo con una racionalidad distinta a la racionalidad económica es posible.

Conclusión

La educación para la sustentabilidad tiene un componente ético que es necesario reconocer y fortalecer. Para ello, la bioética propuesta por Van R. Potter, y desarrollada por autores como Juliana González, José Sarukhán y otros, proporciona un cuerpo teórico conveniente, por su carácter interdisciplinario y su orientación hacia la supervivencia de la especie humana en armonía con los sistemas biológicos con los que coexiste. Sin embargo, la educación en ética, si en realidad aspira a cambiar la forma de vivir de las personas, de manera que practiquen una vida ética, no puede limitarse a la inclusión de un curso o una especialización a nivel superior. En cambio, parece ser importante construir espacios de convivencia en los que puedan ponerse en práctica de manera cotidiana los hábitos y los valores que consideremos virtuosos, con el afán de generar coherencia entre la práctica y el discurso. Esto es asimismo válido para la bioética, si bien puede extrapolarse hacia otras dimensiones de la educación ambiental y la educación para la sustentabilidad. ■

RECOMENDACIONES PARA EL AULA

A partir de la discusión anterior, es posible derivar las siguientes recomendaciones puntuales para incursionar en la enseñanza de la bioética como un elemento de la educación para la sustentabilidad en el aula. Las seis recomendaciones han sido pensadas en especial para el caso de la educación superior, pero son en principio extrapolables a todos los niveles; éstas son:

1. Ofrecer cursos o asignaturas específicas sobre bioética que se complementen con actividades diversas (talleres, concursos, foros de discusión, programas de responsabilidad social universitaria, etcétera) que aproximen estas prácticas a la vida cotidiana de la comunidad escolar.

2. Incluir elementos de bioética como contenido transversal en distintos cursos o asignaturas, de manera similar a lo que ocurre con la educación para la sustentabilidad.
3. Transformar el aula en un espacio para poner en práctica hábitos, actitudes y valores bioéticos, coherentes con el discurso de la sustentabilidad, por ejemplo: minimizar el uso de recursos y su asociación con los patrones de consumo, promover la discusión interdisciplinaria y el pensamiento crítico, fomentar el cuidado de la naturaleza y el respeto por la vida, etcétera.
4. Incluir la dimensión bioética como un elemento relevante de las capacitaciones para profesores interesados en la educación para la sustentabilidad.

5. Encarnar, como profesores de cualquier asignatura, un ejemplo de hábitos y actitudes coherentes con el discurso de la bioética y la sustentabilidad que sirva de modelo a los alumnos.
6. A partir de los elementos del discurso de la bioética potteriana, identificar prácticas o hábitos no sustentables presentes en la comunidad escolar, tanto en el campus como en las aulas.

LECTURAS RECOMENDADAS

- Contreras Islas, David Sebastian, *et al.* "La bioética y nuestra relación con el planeta". *Revista de la Academia Mexicana de Ciencia*, 67, 2, pp. 42-49 (2016).
- González Valenzuela, Juliana. *Perspectivas de bioética*. México: FCE, UNAM, FFYL, CNDH, 2008.
- Vallaëys, François. *Responsabilidad social universitaria. Manual de primeros pasos*. México: BIS, Mc Graw Hill, 2009b.

REFERENCIAS

- Aristóteles. *Ética Nicomaquea. Política*. Sepan cuantos... 70. México: Porrúa, 1992.
- Gómez Heras, José María Guadalupe. *bioética y ecología. Los valores de la naturaleza como norma moral*. Madrid: Síntesis, 2012.

Potter, Van Rensselear. "Fragmented ethics and 'bridge bioethics'". *The Hastings Center Report*, 29, 1, pp. 38-40 (1999).

Potter, Van Rensselear. *Bioethics. Bridge to the future*. New Jersey: Prentice-Hall, 1971.

Potter, Van Rensselear. "Real Bioethics: Biocentric or Anthropocentric?". *Ethics and the Environment*, 1, 2, pp. 177-183 (1996).

Riechmann, Jorge. *La habitación de Pascal. Ensayos para fundamentar éticas de suficiencia y políticas de auto-contención*. Madrid: Libros de la Catarata, 2009.

Roth, Gerhard y Strüber, Nicole. *Wie das Gehirn die Seele macht*. Colonia: Klett-Cotta, 2015.

Sarukhán, José. "Una visión ecológica sobre la ética ambiental." *Perspectivas de bioética*. Juliana González, coordinadora, FCE, UNAM, FFYL, CNDH, 2008. 333-355.

Vallaëys, François. "El desafío de enseñar ética en la universidad". *Academia*. 2009a. (fecha de consulta: 7 de abril de 2017) <https://www.academia.edu/4963034/EL_DESAF%C3%8DO_DE_ENSE%C3%91AR_%C3%89TICA_EN_LA_UNIVERSIDAD>

Recibido: 25 de abril de 2017

Aceptado: 24 de julio de 2017