Apuntes de Bioética
Vol. 5 No. 1 (2022): Apuntes de Bioetica, 98-110
Bioethics, Society and Environment

The urgency of personalist bioethics in environmental care

Milagritos Yoelia Mendoza Luna Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú
Maribel Albertina Díaz Vásquez Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú

The present work was developed through a bibliographic review of essays and scientific articles, with the purpose of demonstrate that personalist bioethics from its beginnings has been committed to promote the health and the common good, which is also reflected in the ecosystems surveillance balance. So, in the face to the actual environmental problems, it hasn't been indifferent and the contribution in three areas is highlighted: environmental justice, eco-pedagogy and climate change. Also, personalism is clear about the commitment to nature, because the physical environment is where the person lives and from which he lives to satisfy his needs. Therefore, you must take advantage of the environment with care and responsibility. Given this, ecology with personalist bioethics are a necessary approach for a consumerist society.

Thanks to the interdisciplinarity of personalist Bioethics, it has allowed to approach the environmental conflicts in an integrated way identifying although the involved agent's inequality environmental situations with relation to some people, allowing to assume a responsibility in favor of environmental justice. Likewise, it has contributed to the attitudes changing through awareness of environmental problems such as climate change and through environmental education or Eco pedagogy in university students, for this reason it's of the utmost importance that in all education levels, from basic to university with the purpose to promote the development of an environment culture in favor of a natural environment.

Palabras clave: Bioética; medio ambiente; Justicia Ambiental; Cambio Climático; Ecología

Abstract

The present work was developed through a bibliographic review of essays and scientific articles, with the purpose of demonstrate that personalist bioethics from its beginnings has been committed to promote the health and the common good, which is also reflected in the ecosystems surveillance balance. So, in the face to the actual environmental problems, it hasn't been indifferent and the contribution in three areas is highlighted: environmental justice, eco-pedagogy and climate change. Also, personalism is clear about the commitment to nature, because the physical environment is where the person lives and from which he lives to satisfy his needs. Therefore, you must take advantage of the environment with care and responsibility. Given this, ecology with personalist bioethics are a necessary approach for a consumerist society.

Thanks to the interdisciplinarity of personalist Bioethics, it has allowed to approach the environmental conflicts in an integrated way identifying although the involved agent's inequality environmental situations with relation to some people, allowing to assume a responsibility in favor of environmental justice. Likewise, it has contributed to the attitudes changing through awareness of environmental problems such as climate change and through environmental education or Eco pedagogy in university students, for this reason it's of the utmost importance that in all education levels, from basic to university with the purpose to promote the development of an environment culture in favor of a natural environment.

Keywords: Bioethics; Environment; Enviromental Justice; Climate Change; Ecology

Introducción

Desde el punto de vista biológico, los ecosistemas están formados por un conjunto de seres vivos que interactúan entre sí y al mismo tiempo con el medio que les rodea, además, algo característico en todos ellos es la ausencia de linealidad y la capacidad para autorregularse (Boccardo, 2020).

Así, el planeta tierra como ecosistema está integrado por factores abióticos: químicos y físicos, así como factores bióticos: constituidos por todos los seres vivos, incluyendo al ser humano. Sin embargo, su capacidad de absorción, neutralización y autorregulación ha disminuido debido a una explotación desmedida de recursos naturales.

Actualmente, existe una extinción masiva de especies como consecuencia de fragmentación del hábitat y el comercio ilícito de fauna y flora silvestre; la gran cantidad de emisiones atmosféricas han potenciado el cambio climático; los residuos plásticos en el mar han generado microplásticos, afectando a todo el ecosistema marino (UN Environment, 2019).

Entre los modelos de relación del ser humano con la naturaleza se han establecido tres corrientes, según Bellver (1997), las ecofilosofías tecnocráticas: donde la relación del ser humano con respecto al ambiente es de explotación; ecofilosofías biologistas: donde se establece una igualdad entre el ser humano y las demás especies del ecosistema; ecofilosofias humanista o personalista: replantea la relación del ser humano con su entorno natural y propone un cambio profundo en la conciencia humana, aquí el hombre no es ni dueño absoluto ni una especie más dentro del ecosistema, al contrario, es un administrador responsable.

Asimismo, para poder mitigar y evitar la degradación del ambiente urge un cambio de actitud del ser humano frente a su hábitat, en este punto la bioética personalista juega un papel muy importante porque reconoce el valor de la vida de niveles inferiores tanto del reino animal como vegetal.

El ser humano ha pasado por alto la importancia de los ecosistemas en la supervivencia de la vida como, por ejemplo: en la regulación climática, mantenimiento de la biodiversidad, protección contra rayos UV, etc. La bioética personalista señala que el equilibrio de los ecosistemas está ligado a la supervivencia de la vida humana. Por ende, el ser humano se encuentra en el deber de mantener dicho equilibrio (Sgreccia, 1996).

Por ese motivo, la presente investigación tiene como finalidad demostrar que, una vez identificada la causa antropogénica como el origen de diversas situaciones de degradación ambiental, la bioética personalista contribuye a que el ser humano, con su capacidad de descubrir el sentido de todo lo que le rodea asuma la responsabilidad de cuidar el equilibrio de toda la biosfera, porque en ese cuidado se promueve la salud propia y de toda la humanidad (Sgreccia, 1996). Por eso se pretende encontrar esa armonía entre hombre y naturaleza, siendo esto el aporte antropológico para la bioética ambiental personalista.

Así, el cuidado ambiental es un deber bioético que tiene todo ser humano (Sarmiento, 2001).

1. Origen del cuidado ambiental en la bioética

Según Garzón (2009) el origen de la palabra bioética surge en el siglo XX, dónde André Hellegers, a cargo del Instituto Joseph y Rose Kennedy para el estudio de la reproducción humana y la bioética, y Van Rensselaer Potter usaron la palabra bioética de manera independiente en 1971, aunque a Potter se le atribuye el haber acuñado la palabra, por haberla usado por primera vez en el año 1970, en la revista Perspectives in biology and medicine, posteriormente, en la revista BioScience y

por último en el libro Bioethics: Bridge to the Future en 1971, con ello se consideraba que la palabra tenía un origen norteamericano, sin embargo, en 1927 el término ya había sido usado por el teólogo luterano alemán, Fritz Jahr con su artículo titulado “Bioética: Una revisión sobre las relaciones éticas entre el ser humano, el ser animal y las plantas”.

Si bien es cierto, en todo el itinerario trazado por la bioética se observa una tendencia por abordar temas en el ámbito de asistencia e investigación clínica, lo que ha contribuido a ello puede ser que ante el surgimiento de la píldora anticonceptiva, la ingeniería genética, técnicas de fertilización in vitro y su implicancia ética se crea en 1969 en Nueva York el instituto de sociedad, ética y ciencias de la vida que más tarde sería rebautizado como el Hastings Center, a cargo del filósofo Daniel Callahan y el psiquiatra Willard Gaylin, con la finalidad de otorgar una normativa que regulara estos temas. En todo este contexto, la dirección que fue tomando la bioética la limitó a centrarse en el ámbito médico, y es oportuno porque es de su competencia, pero para Potter desde el inicio la bioética tuvo un campo de acción más amplio. Así, la limitación en el campo clínico relegaba sus principios ecologistas y su compromiso político que estuvieron desde el principio.

A la nueva disciplina, le da el nombre de bio-ética, para resaltar las dos columnas que constituirían su base: el conocimiento científico, liderado por la biología, y las ciencias sociales y humanidades, dando una consideración especial a la filosofía (Potter, 1971).

Entonces, con una disciplina que tenga una base científico- humanista que considere la ética clínica y la preservación del ambiente a nivel mundial, se pueda construir un puente que nos permita llegar al futuro, por ello busca que los centros educativos, además de otorgar conocimientos den también valores que forjen una sólida responsabilidad con los seres humanos, pero también con los ecosistemas.

De tal manera que con el progreso del conocimiento y la implicancia de los valores se proporcione un panorama íntegro de los desafíos a los que se enfrenta el hombre actual (Quintanas, 2009).

Posteriormente, en el año de 1985, dentro de la universidad católica del Sagrado Corazón en Roma, surge el primer centro de bioética en Italia, con el objetivo de realizar estudios sobre problemas éticos con implicancia asistencial y social a través de un comité interdisciplinario y con un enfoque filosófico personalista, ontológicamente fundamentado (Sgreccia, 1996).

En la bioética personalista se identifica al ser humano como persona porque es el único ser con la capacidad de descubrir el sentido de las cosas y, por lo tanto, reconocer el valor de la naturaleza. Poniendo en armonía al hombre y la naturaleza en un equilibrio proporcional para que se ayuden mutuamente (Sgreccia, 1996).

Es verdad que la bioética personalista atiende a la persona, pero no se queda solo en ella, sino que amplía su mirada hacia todos los seres que le rodean. Ayudando al ser humano a caer en la cuenta de su hermandad con todo el cosmos y a verse como su custodio y vigía (Beuchot, 2020).

Hay que anotar que Fritz Jahr en su artículo “Bioética: Una revisión sobre las relaciones éticas entre el ser humano, el ser animal y las plantas”, indica la importancia de la bioética para orientar las actitudes, la responsabilidad, la preservación y cuidado hacia todas los seres vivos y contextos de vida natural (Jahr, 1927).

Pessini (2013) indica que tanto Jahr como Potter apuntan al mismo objetivo: La responsabilidad de garantizar el futuro de la vida en la Tierra. Al responder a este desafío, estaremos legando a las generaciones futuras tanto los resultados de nuestros logros científicos y tecnológicos como, un entorno sostenible propicio para la vida en su plenitud (p.9).

2. Bioética personalista e interdisciplinariedad para soluciones ambientales

La bioética personalista por ser una ciencia interdisciplinar puede abordar de manera eficaz la problemática ambiental, toda vez que esta necesita el aporte de todas las ciencias. Así lo afirma Simões et al. (2019) “La problemática ambiental es una realidad que toca a la totalidad de las ciencias y a la sociedad existente, por ser ellas, con sus prácticas sociales, económicas y culturales, quienes dinamizan el ambiente y sus condiciones” (p. 2).

Por ese motivo, el deterioro del ambiente debe ser abordado desde diferentes campos científicos, así los economistas, proponer un sistema económico más circular; los abogados, velar porque la normativa legal de protección al ambiente se cumpla y sobre todo se incida en el principio de precaución y acción preventiva; los arquitectos, teniendo en cuenta la bioclimática, haciendo uso de los recursos naturales disponibles en una determinada área con la finalidad de reducir el consumo de energía y, por lo tanto, disminuir el impacto ambiental; los ingenieros civiles, el cuidar que las construcciones se realicen en lugares adecuados y teniendo en cuenta las necesidades, evitando el despilfarro; los biólogos, en la investigación y la protección de áreas naturales que son de gran importancia para cuidar la biodiversidad y los ecosistemas, etc.

En consecuencia, es urgente el trabajo interdisciplinar, pues los factores de conflictos ambientales en América Latina son: obras de infraestructura no consensuada socialmente, degradación ambiental por la gran cantidad de residuos, producción industrial y vertido de efluentes, emisiones contaminantes, precaria cobertura de servicios públicos. Como se observa, cada conflicto ambiental implica aspectos sociales, económicos, políticos; Involucrando actores, intereses, lógicas de acción, flujos económicos, etc. (Ruggerio y Suárez, 2019).

La bioética personalista al conectar las ciencias naturales, humanas y sociales es capaz de crear un nexo entre todos los factores sociales implicados, con especial consideración de los más vulnerables que muchas veces por no tener acceso a las decisiones de trascendencia nacional terminan pagando las consecuencias. Por tanto, para darles una adecuada solución cuenta con un equipo interdisciplinario, con la finalidad de complementar y articular sus aportes y generar un conocimiento holístico o transdisciplinar.

También Sarmiento (2013), menciona “la naturaleza interdisciplinar de la bioética y su propia historia suponen una irrenunciable responsabilidad en los temas ambientales” (p.2).

3. Bioética personalista y ecopedagogía

La bioética personalista juega un papel importante en la pedagogía ambiental, porque insta al ser humano a una administración responsable de los recursos naturales. Creando así una cultura ambiental que se refleja en estilos de vida realmente sostenibles (Sarmiento, 2013).

La ecopedagagogía con un enfoque bioético personalista, tiene como finalidad en los estudiantes promover el cuidado del entorno natural desde su campo profesional, haciéndoles promotores en pro del ambiente en el plano personal, familiar y social.

Así, Diaz et al. (2020) menciona la experiencia de los estudiantes de enfermería en la práctica comunitaria de salud ambiental que tuvo en cuenta los principios de la ecopedagogía con una base bioética, trabajando con familias rurales de la zona de amortiguamiento del Santuario histórico del Bosque de Pómac en el norte de Perú, dónde los estudiantes a través de talleres, visitas domiciliarias, etc., fomentan prácticas ambientales como el consumo de agua segura, mejora de calidad de aire intradomiciliario mediante el uso de gas para cocinar, uso de baños con biodigestor, dónde los estudiantes han resaltado la importancia y la urgencia de un trabajo interdisciplinario que apunte a una sostenibilidad ambiental y la mejora de condiciones de vida como derecho de toda persona y un aporte de la bioética en su desempeño profesional.

4. Bioética personalista y justicia ambiental

Los problemas ambientales tienen una influencia directa sobre la salud y calidad de vida de las personas y al mismo tiempo traen consigo temas de justicia porque en diversas ocasiones, por no decir siempre, las causas que los generan son decisiones de unos pocos, sin embargo, las consecuencias afectan a otras de manera desigual generando una carga ambiental injusta que pone en riesgo la salud de los más vulnerables de la población como los ancianos, niños o personas con alguna enfermedad crónica.

Tal es el caso de una central térmica en Tamil Nadu, al norte de Chennai (India), que para obtener energía utiliza como fuente el carbón, dónde lo pulveriza, lo quema, y con el vapor se impulsan unas turbinas que generan electricidad (Dwyer y Sambath, 2019).

Al quemarse el carbón se desprende a la atmósfera, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, ozono, mercurio y plomo, contaminándose el aire; también se contamina el agua: el lodo de cenizas de carbón se filtra por tuberías o se almacena en estanques y contamina ríos, acuíferos, etc. (Dwyer y Sambath, 2019).

En Chile, Muñoz y Lucero (2019) a través de un estudio de escuelas rurales expuestas a plaguicidas organofosforados, comprobaron que generan cáncer en seres humanos. Ante esta situación emiten una propuesta teniendo en cuenta la bioética y la justicia ambiental, concluyendo, que se debe promover la producción y consumo de vegetales orgánicos y debe estar estipulado en la normativa legal, resaltando de esta manera la presencia de políticas que velen por el derecho a desarrollarse en un ambiente saludable.

La bioética personalista busca garantizar condiciones de vida digna para todos los seres humanos, teniendo como centro la dignidad de la persona, permitiéndole disfrutar de algunos bienes de la naturaleza, sin dilapidarlos, sino usándolos de manera responsable (Beuchot, 2020).

El asegurar una calidad de vida digna para toda persona implica la búsqueda de alternativas más saludables y sostenibles como los cultivos orgánicos. Además, de considerar los principios en los que se sustenta el derecho ambiental internacional dentro de las políticas ambientales, sobre todo el principio de precaución, que consiste en tomar una actitud de prudencia y vigilancia ante sustancias químicas que podrían ser nocivas a la salud de las personas, incluso en el caso de que solo exista la sospecha de ser nociva.

5. Bioética personalista y cambio climático

A pesar de que en la conferencia de Estocolmo realizado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 1972) se exhortó a minimizar aquellas acciones humanas que pongan en riesgo la supervivencia en la tierra, estas no han disminuido; por eso su impacto ha ocasionado el aumento de las alteraciones en el clima trayendo consigo efectos negativos en las personas y los ecosistemas. Ante esta situación, la bioética personalista no ha sido indiferente.

La bioética contribuye en el cambio climático, en primer lugar, a que las acciones y políticas sean objetivas, en segundo lugar, indica la responsabilidad de naciones para reducir emisiones de gases de efecto invernadero (Macpherson, 2013). Por consiguiente, en los sistemas democráticos existe la posibilidad de elección por parte de las personas, instituciones e industrias, con respecto a medidas y políticas climáticas; sin embargo, si en un país solo existe un medio de obtención de determinado recurso natural, se elimina la posibilidad de elección y se optan por alternativas que no tienen en cuenta costos y consecuencias ambientales, poniéndose en riesgo el derecho a la vida y la salud de las personas.

Además, la riqueza multidisciplinaria de la bioética le permite comprender la finalidad y la justicia de las acciones que contaminan y degradan el ambiente (Macpherson, 2013).

En la actualidad se evidencia que el cambio climático se entiende como un enorme problema con

implicancia en la salud, por ello, ubicarlo en ese contexto propicia una mejor respuesta de la población. Así, Valles (2015) afirma, que “los especialistas en bioética están particularmente bien posicionados para contribuir con su experiencia al proceso de desarrollar y comunicar cuidadosamente dichos mensajes” (p.1).

Una diversidad de investigaciones indica que encuadrar el tema del cambio climático dentro de un contexto de salud humana, genera respuestas efectivas, tal es el caso, de la Universidad de George Mason (EE. UU.), donde Maibach et al. (2010) aplicaron un breve ensayo sobre el cambio climático enmarcado en la salud pública y luego evaluaron las reacciones en los participantes donde, se observó que el 90 % respondió mejor a la información, sobre la importancia de políticas y acciones para la mitigación de gases de efecto invernadero y su implicancia en los beneficios para la salud.

Aunque el papel de la bioética en torno al cambio climático parece ser tangencial por propiciar solo cambio de actitudes y elecciones en estudiantes, profesionales y público en general y su acción no ha logrado aún políticas internacionales (Resnik, 2016). En muchas ocasiones se ve como una respuesta más eficaz el lograr tratados o normativa a nivel internacional, es decir, cambios más drásticos y por ende soluciones más inmediatas. Sin embargo, acciones que en apariencia carecen de trascendencia como plantar árboles, cultivar alimentos orgánicos, clasificar residuos, comprar lo necesario evitando el consumismo, parecen no tener tanto efecto ante un problema tan ingente como el cambio climático, pasando por alto el efecto multiplicador de las acciones pequeñas que al realizarlas tiene la capacidad de mover a otras personas del entorno familiar, profesional y social.

Es de gran importancia actuar localmente, para pensar globalmente, menciona Jane Goodall en torno al cambio climático, motivando a todas las personas a realizar cosas que estén al alcance (BBC News Mundo, 2021). Si en primera instancia se piensa abarcar lo global puede generar frustración en muchas personas al darse cuenta de que el poder de decisión sobre políticas ambientales está a cargo de unos pocos, esto podría ser más grave, ya que podría causar una indiferencia respecto al tema por parte de la población.

Por otro lado, se han incluido investigaciones sobre el cambio climático sin tener en cuenta la bioética, en donde resaltan la importancia de concientizar a la población para asumir responsabilidad y la urgencia de cambio de actitudes que mitiguen la emisión de gases de efecto invernadero, para hacer frente a esta problemática. Tanto el concientizar, asumir responsabilidad y el cambio de actitudes; son objetivos inherentes de la bioética personalista.

En el consejo del condado de Trøndelag (Noruega), se organizó un taller con el título “Cómo lo hacemos en Trøndelag. Estrategia de transformaciones para mitigar el cambio climático” (Ursin et al., 2021). Este taller estuvo dirigido a niños y jóvenes con la finalidad de considerar sus posturas sobre prácticas innovadoras para políticas climáticas, donde los participantes hicieron referencia a que urge un cambio de actitudes como el uso de la bicicleta para el transporte, el cultivo de alimentos en el hogar, etc.

En la investigación cualitativa sobre ética, moralidad y psicología de la justicia climática se menciona que es necesario fomentar la concientización en el pueblo sobre injusticia climática para que puedan hacerle frente (Pearson et al., 2021).

A pesar de toda la difusión que se hace en distintos medios sobre el cambio climático, no se ha logrado mucho hasta el momento en el logro de los objetivos trazados a nivel internacional, se sabe que hay muchos motivos de por medio, pero básicamente el principal son los intereses económicos que traen consigo el minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero. Resaltando que el ser humano es capaz de priorizar intereses particulares al bien común, dejando en evidencia la urgencia de encaminar su papel dentro del ecosistema.

Ante esta situación, la bioética personalista, al reconocer la singularidad especial del hombre, contribuye a través de la concientización a asumir su papel de custodio de la creación, porque al

preservarla se garantiza una mejor calidad de vida y salud para sí mismo y para las demás personas trayendo como consecuencia el cambio de actitudes o estilos de vida en pro del entorno natural.

Conclusiones

La bioética personalista, al reconocer el nivel ontológico superior del hombre dentro del cosmos, reorienta su relación con respecto al entorno natural, dando solución a la problemática ambiental desde la raíz del problema, es decir, formando la noción de ambiente en el ser humano, haciéndole caer en cuenta de su hermandad con todos los seres que le rodean y, por tanto, la responsabilidad de custodiar el equilibrio de toda la biosfera.

Gracias a su interdisciplinariedad, la bioética personalista considera todos los agentes implicados en la degradación ambiental, velando por una justicia ambiental y el derecho de toda persona a desarrollarse en un ambiente saludable, ha generado el cambio de actitudes y estilos de vida a través de la ecopedagogía y concientización del cambio climático favoreciendo el cultivo de valores a favor del ambiente.

En los últimos años, se ha logrado transversalizar la temática ambiental en todos los niveles de educación en Perú, lo cual es un gran avance, ya que se ha comprobado a nivel internacional que la ecopedagogía es un medio eficaz para hacer frente la crisis ambiental, pero es de suma importancia que esta tenga un enfoque bioético personalista para poder abordarlo de manera íntegra y con la finalidad de dar solución desde la causa del problema, es decir, el replantear el deber de la persona con relación al planeta para asumir buenas prácticas ambientales en la vida cotidiana en una sociedad consumista.

Referencias

BBC News Mundo. (07 de noviembre del 2021). *Medio ambiente: Por qué Jane Goodall cree que aún hay esperanza ante el cambio climático*. https://www.bbc.com/mundo/noticias-59136071

Beuchot, M. (2020). Una bioética en la línea de la filosfía personalista. En Beuchot, M. y Del Moral, A. (Eds.), *Reflexiones sobre bioetica y ecología una visión hermeneútica* (pp.45-56). Universidad Autónoma de Aguascalientes. https://editorial.uaa.mx/docs/reflexiones_bioetica_ecologia.pdf

Boccardo, Pedro (2020). Bioética del medioambiente: un débito a Jahr y a Pôtter. En F. León (Ed.), *Bioética y medio ambiente* (pp. 22-30). Fundación interamericana ciencia y vida. https://bit.ly/3vhnpTd

Bellver, V. (1997). Las ecofilosofías. En J. Ballesteros y J. Pérez Adán (Eds.), Sociedad y medio Ambiente. (pp. 251-270). Trotta.

Diaz, M., Diaz, R. & Hernández, C. (2020). Ecopedagogía para la formación bioética ambiental en estudiantes de enfermería. *EDUCARE ET COMUNICARE: Revista de investigación de la Facultad de Humanidades*, 8(2), 28-33. https://doi.org/10.35383/educare.v8i2.454

Dwyer, J. & Sambath, V. (2019). Power, pollution, and ethics. *Indian journal of medical ethics*, 4(3), 203-206. DOI:10.20529/IJME.209.045

Garzón, F. (2009). Fritz Jahr: ¿el padre de la bioética? *Rev. latinoam. bioét*, 9(2), 6-7. https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rlbi/article/view/1056/794

Jahr, F. (1927). Bio- Ethic: eine umschau über die ethischen. Beziehungen des menschen zu tier und pflanze. *Kosmos*. Handweiser für Naturfreunde, 24 (1): 2-4.

Macpherson, C. (2013). Climate change is a bioethics problem. *Bioethics*, 27(6), 1-4. https://doi.org/10.1111/bioe.12029

Maibach, E., Nisbeth, M., Baldwin, P., Akerlof, K. & Diao, G. (2010). Reframing climate change as a public health issue: an exploratory study of public reacctions. *BMC Public Health* 10(299), 1-4. https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-10-299

Muñoz, M. & Lucero, B. (2019). Bioética y Justicia Ambiental: El Caso De Presencia De Plaguicidas En Escolares De Comunidades Rurales. *Acta Bioethica*, 25(2), 1-10. http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2019000200161

Organización de las Naciones Unidas (1972). Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano. https://bit.ly/2s4Pv2CPearson, A., Tsai, C. y Clayton, S. (2021). Ethics, morality, and the psychology of climate justice. *Current Opinion in Psychology*, 42, 36-42. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.03.001

Pessini, L. (2013). As origens da bioética: do credo bioético de Potter ao imperativo bioético de Fritz Jahr. *Revista Bioética*, 21(1), 1-11. https://doi.org/10.1590/s1983-80422013000100002

Potter, V. (1971). *Bioethics: Bridge to the Future*. Englehood Cliffs (ed), N.J. Prentice Hall.

Quintanas, A. (2009). V. R. Potter: una ética para la vida en la sociedad tecnocientífica. *Sinéctica*, 32(1), 1-5. https://bit.ly/3cLX4G8

Resnik, D. B. (2016). Bioethics and Climate Change: A Response to Macpherson and Valles. *Bioethics*, 30(8), 1-4. https://doi.org/10.1111/bioe.12261

Ruggerio, C., & Suárez, F. (2019). *Los conflictos ambientales en América Latina II*. Ediciones UNGS. https://bit.ly/3viTfyS

Sarmiento, P. (2001). Bioética y medio ambiente: Introducción a la problemática bioético – ambiental y sus perspectivas. Persona y Bioética (13-14), 6-35. https://bit.ly/2Ud6Cfa

Sarmiento, P. (2013). Bioética ambiental y ecopedagogía: Una tarea pendiente. *Acta Bioethica*, 19(1), 29-38. https://doi.org/10.4067/S1726-569X2013000100004

Sgreccia, E. (1996). *Manual de bioética*. (2ª Ed).

Simões, A., Yanes, G. & Álvarez, M. (2019). Transversalidad de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. *Universidad y Sociedad*, 11(5), 25-32. http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v11n3/2218-3620-rus-11-03-186.pdf

UN Environment (2019). *Global Environment Outlook – GEO-6: Healthy Planet, Healthy People*. Nairobi.

Ursin, M., Lorgen, L., Ortega Alvarado, I., Smalsundmo, A. L., Chang Nordgård, R., Roald Bern, M. & Bjørnevik, K. (2021). Promoting Intergenerational Justice Through Participatory Practices: Climate Workshops as an Arena for Young People's Political Participation. *Frontiers in Psychology*, 12(December). https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.727227

Valles, S. A. (2015). Bioethics and the Framing of Climate Change's Health Risks. *Bioethics*, 29(5), 1-8. https://doi.org/10.1111/bioe.12110

References

1. BBC News Mundo. (07 de noviembre del 2021). Medio ambiente: Por qué Jane Goodall cree que aún hay esperanza ante el cambio climático. https://www.bbc.com/mundo/noticias-59136071
2. Beuchot, M. (2020). Una bioética en la línea de la filosfía personalista. En Beuchot, M. y Del Moral, A. (Eds.), Reflexiones sobre bioetica y ecología una visión hermeneútica (pp.45-56). Universidad Autónoma de Aguascalientes. https://editorial.uaa.mx/docs/reflexiones_bioetica_ecologia.pdf
3. Boccardo, Pedro (2020). Bioética del medioambiente: un débito a Jahr y a Pôtter. En F. León (Ed.), Bioética y medio ambiente(pp. 22-30). Fundación interamericana ciencia y vida. https://bit.ly/3vhnpTd
4. Bellver, V. (1997). Las ecofilosofías. En J. Ballesteros y J. Pérez Adán (Eds.), Sociedad y medio Ambiente. (pp. 251-270). Trotta.
5. Diaz, M., Diaz, R. & Hernández, C. (2020). Ecopedagogía para la formación bioética ambiental en estudiantes de enfermería. EDUCARE ET COMUNICARE: Revista de investigación de la Facultad de Humanidades, 8(2), 28-33. https://doi.org/10.35383/educare.v8i2.454
6. Dwyer, J. & Sambath, V. (2019). Power, pollution, and ethics. Indian journal of medical ethics, 4(3), 203-206. DOI:10.20529/IJME.209.045
7. Garzón, F. (2009). Fritz Jahr: ¿el padre de la bioética? Rev. latinoam. bioét, 9(2), 6-7. https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rlbi/article/view/1056/794
8. Jahr, F. (1927). Bio-Ethic: eine umschau über die ethischen. Beziehungen des menschen zu tier und pflanze. Kosmos. Handweiser für Naturfreunde, 24 (1): 2-4.
9. Macpherson, C. (2013). Climate change is a bioethics problem. Bioethics, 27(6), 1-4. https://doi.org/10.1111/bioe.12029
10. Maibach, E., Nisbeth, M., Baldwin, P., Akerlof, K. & Diao, G. (2010). Reframing climate change as a public health issue: an exploratory study of public reacctions. BMC Public Health 10(299), 1-4. https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-10-299
11. Muñoz, M. & Lucero, B. (2019). Bioética y Justicia Ambiental: El Caso De Presencia De Plaguicidas En Escolares De Comunidades Rurales. Acta Bioethica, 25(2), 1-10. http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2019000200161
12. Organización de las Naciones Unidas (1972). Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano. https://bit.ly/2s4Pv2CPearson, A., Tsai, C. y Clayton, S. (2021). Ethics, morality, and the psychology of climate justice. Current Opinion in Psychology, 42, 36-42. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.03.001
13. Pessini, L. (2013). As origens da bioética: do credo bioético de Potter ao imperativo bioético de Fritz Jahr. Revista Bioética, 21(1), 1-11. https://doi.org/10.1590/s1983-80422013000100002
14. Potter, V. (1971). Bioethics: Bridge to the Future. Englehood Cliffs (ed), N.J. Prentice Hall.
15. Quintanas, A. (2009). V. R. Potter: una ética para la vida en la sociedad tecnocientífica. Sinéctica, 32(1), 1-5. https://bit.ly/3cLX4G8
16. Resnik, D. B. (2016). Bioethics and Climate Change: A Response to Macpherson and Valles. Bioethics, 30(8), 1-4. https://doi.org/10.1111/bioe.12261
17. Ruggerio, C., & Suárez, F. (2019). Los conflictos ambientales en América Latina II. Ediciones UNGS. https://bit.ly/3viTfyS
18. Sarmiento, P. (2001). Bioética y medio ambiente: Introducción a la problemática bioético –ambiental y sus perspectivas. Persona y Bioética (13-14), 6-35. https://bit.ly/2Ud6Cfa
19. Sarmiento, P. (2013). Bioética ambiental y ecopedagogía: Una tarea pendiente. Acta Bioethica, 19(1), 29-38. https://doi.org/10.4067/S1726-569X2013000100004
20. Sgreccia, E. (1996). Manual de bioética. (2ª Ed).
21. Simões, A., Yanes, G. & Álvarez, M. (2019). Transversalidad de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. Universidad y Sociedad, 11(5), 25-32. http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v11n3/2218-3620-rus-11-03-186.pdf
22. UN Environment (2019). Global Environment Outlook –GEO-6: Healthy Planet, Healthy People. Nairobi. https://doi.org/10.1017/9781108627146

23. Ursin, M., Lorgen, L., Ortega Alvarado, I., Smalsundmo, A. L., Chang Nordgård, R., Roald Bern, M. & Bjørnevik, K. (2021). Promoting Intergenerational Justice Through Participatory Practices: Climate Workshops as an Arena for Young People's Political Participation. Frontiers in Psychology, 12(December). https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.727227
24. Valles, S. A. (2015). Bioethics and the Framing of Climate Change's Health Risks. Bioethics, 29(5), 1-8. https://doi.org/10.1111/bioe.12110