
LA BIOÉTICA DE POTTER A POTTER*

José Ramón Acosta Sariego

RESUMEN

El autor presenta una sucinta biografía de Van Rensselaer Potter como científico y padre de la Bioética. Hace referencia a los autores que más influyeron en su pensamiento como Margaret Mead, Aldo Leopold, Peter Whitehouse, Hans Küng y Haykai Sakamoto y precisa los conceptos que Potter toma de ellos.

Presenta la evolución del pensamiento potteriano el cual se inicia como una Bioética de la Supervivencia o Bioética Puente para pasar a una Bioética Global o Bioética Profunda. Finalmente, indica las razones del distanciamiento de la Bioética Clínica del pensamiento original de Potter y el regreso de la Bioética al legado original.

ABSTRACT

The author presents a concise biography of Van Rensselaer Potter as scientist and father of Bioethics. Some of the authors that influenced his thinking are mentioned such as Margaret Mead, Aldo Leopold, Peter Whitehouse, Hans Küng and Haykai Sakamoto. In addition some of the principles that Potter borrow from them are specified.

Evolution of Potter thinking that begins as a Bioethics of Survival and a Bridge kind of Bioethics is described to transit to a Global Bioethics or Deep Bioethics. Finally, the paper indicates some reasons of Potter distancing with Clinical Bioethics and the return of Bioethics to its original legacy.

El movimiento intelectual y de práctica social creado alrededor del neologismo Bioética es aún muy joven en términos del desarrollo de una disciplina que no ha contestado fehacientemente la pregunta por su fundamento, y que hoy tal pareciera retornar a sus orígenes tras meandros de convertida búsqueda.

Cuando en 1982 junto a las tranquilas aguas del lago Mendota en Madison se celebraba el acto de jubilación del Profesor Van Rensselaer Potter como director del Laboratorio McArdle adscrito a la Universidad de Wisconsin y esa casa de altos estudios anunciaba la institución de un ciclo de lecturas de bioquímica y oncología en reconocimiento a sus casi cincuenta años de dedicación a la investigación básica en cáncer, en el ánimo de las auto-

* Tomado de internet de la revista Global Bioethics. Vol. 14. Nº 4, 2001.

ridades universitarias prevaleció la percepción acerca del aporte social del homenajeado como la de un destacado investigador experimental que había acumulado méritos suficientes para en diferentes momentos de su vida científica, ser elegido presidente, tanto de la Sociedad Americana de Biología Molecular como de su homóloga para la investigación del cáncer, y al parecer no justipreciaron en toda su dimensión la obra humanística que definitivamente le haría trascender.

Sin embargo, hace sólo pocas semanas el anciano profesor Potter, que continuó estoicamente asistiendo a diario a su trabajo, abandonaba la vida terrena a los noventa años de edad e ingresaba para siempre en el panteón de la gloria universal, había ganado este derecho no precisamente por sus más de trescientos cincuenta artículos científicos acerca de la biología molecular del cáncer, en particular sus aportes a la fundamentación de la quimioterapia contra los procesos neoformativos, sino por habernos legado una revolucionaria visión de la relación entre las ciencias y las humanidades, y con ello, el esbozo de una nueva cultura para la supervivencia futura.

EL PRIMER SEGUNDO TRAS EL **BIG BANG** BIOÉTICO

En 1962 la Universidad del Estado de Dakota del Sur invitó al ex alumno Van Rensselaer Potter a dictar una conferencia con motivo del centenario de la ley sobre concesiones de tierras, firmada por Abraham Lincoln, a cuyo amparo se había fundado dicha universidad. Dadas las circunstancias, a pesar de que el honor se le confirió fundamentalmente por sus en-

tonces veintidós años de experiencia en cáncer, Potter decidió *optar por un tema más filosófico*.

«Lo que me interesaba en ese entonces —rememoró Potter en uno de sus últimos trabajos—,... era el cuestionamiento del progreso y hacia dónde estaban llevando a la cultura occidental todos los avances materialistas propios de la ciencia y la tecnología. Expresé mis ideas de lo que, de acuerdo a mi punto de vista se transformó en la misión de la Bioética: un intento por responder a la pregunta que encara la humanidad: ¿qué tipo de futuro tenemos por delante?, y ¿tenemos alguna opción? [...]. Todo comenzó en esa charla de 1962, en la que la misión consistía en examinar nuestras ideas competitivas sobre el progreso. Así, el título de esa charla fue: «Un puente hacia el futuro», el concepto de progreso humano...»¹.

En esa conferencia Potter analizó tres imágenes del progreso: religioso, como ganancia material y como científico-filosófico, llegando a la conclusión que «... sólo el concepto científico-filosófico de progreso que pone énfasis en la sabiduría de gran alcance, es el único tipo de progreso que puede llevar a la supervivencia»².

A pesar de que la metáfora del «puente hacia el futuro» ya está presente en esta charla de 1962, Potter demoró ocho años más para madurar su definición de Bioética, como la disciplina en la que el saber científico y filosófico confluyen a fin de darle concreción a esta cultura de la supervivencia preconizada por él.

Es en «*Bioethics. The Science of Survival*» artículo aparecido en 1970 en la revista

1 Potter, V. R. *Bioética puente, bioética global y bioética profunda*. Cuadernos del Programa Regional de Bioética, Santiago de Chile. Nº 7, diciembre, 1998: 25.

2 *Ibidem*: 26.



Perspectives in Biology and Medicine, donde Potter utiliza el término Bioética por primera vez. No obstante, este no trascendió efectivamente al vocabulario científico hasta la publicación del famoso libro «*Bioethics bridge to the future*» aparecido a principios de 1971 a instancias de Carl Swanson, quien dirigía la colección «*Biological Sciences Series*» para el editor Prentice Hall y donde se compilan 13 artículos de Potter, escritos entre 1962 y 1970.

La Bioética era ya un hecho y sin pretender restar méritos al visionario bioquímico de Wisconsin, las condiciones objetivas económicas y sociales imperantes en la sociedad norteamericana de las décadas del 60 y 70 así lo propiciaron. Esto parece ser confirmado por la fundación del *The Joseph and Rose Kennedy Institute for the Study of the Human Reproduction and Bioethics*, de la Universidad de Georgetown en Washington D.C., en junio del propio año de 1971, tan sólo pocos meses después de ver la luz el primer libro de Potter.

La sugerencia de incluir el término Bioética en la denominación de lo que con el tiempo se convertiría en institución pionera y «Meca» del pensamiento bioético anglosajón partió de un miembro del clan Kennedy, al parecer sin conocimiento de los trabajos de Potter. No es de extrañar entonces que el director fundador del centro, el gineco-obstetra de origen holandés André Hellegers en su discurso de inauguración definiera la Bioética como una «ética biomédica». Aquí comenzó el proceso de medicalización de la disciplina que, si bien sirvió de alternativa y asidero ante la crisis metodológica y de fundamentación por la que atravesaba la Ética Médica tradicional, ante los impresionantes avances tecnológicos desarrollados bajo

relaciones sanitarias asimétricas y en un entorno de inequidades en el acceso a los servicios de salud, significó también un reduccionismo del ideal potteriano.

Al igual que el universo tras el original *Big Bang*, la Bioética comenzó a expandirse y alejarse cada vez más rápidamente de su punto de partida.

EL *BIG PICTURE* POTTERIANO

¿Cuál es el núcleo del pensamiento de Potter en cuanto al objeto y misión de la Bioética?

Potter vino al mundo en 1911, en medio de un ambiente rural de su natal Dakota del Sur, donde transcurrieron su infancia y primera juventud. De confesión presbiteriana, recordaba haber sido muy activo en su comunidad religiosa, al punto de inclinarse en cierto momento por la vocación de pastor eclesiástico que después sublimó a través de la actividad científica, en el campo tan sensible que eligió. Los que como Sandro Spinsanti, de cuya semblanza sobre Potter he extraído la mayor parte de los datos biográficos aquí reseñados³, y el Padre Alfonso Llano, S. J., que lograron llegar al noveno piso de McArdle y conocer a Potter en sus reducidos dominios, quedaron impresionados por la imagen de armonía espiritual que transmitía este humilde anciano, quien había realizado una brillante carrera académica, y fundado una visión postmoderna de la ética, a la vez que una prolífica familia producto de un estable matrimonio, propio

3 Spinsanti, S. «*Bioética global o la sabiduría para sobrevivir*». Cuadernos del Programa Regional de Bioética, Santiago de Chile, N° 7, diciembre, 1998: 10.

del ideal y las convenciones de la clase media norteamericana.

Potter, a pesar de ser el creador de la Bioética, no fue un bioeticista en el sentido estricto de su dedicación a ella de «tiempo completo», demoró casi veinte años en publicar su segundo libro (*Global Bioethics*, 1988). Los trabajos investigativos en biología molecular continuaron poniendo el pan en su mesa, mientras su creación, cual hija pródiga se iba de casa para convertirse en icono del «jet set» postmoderno. De referente reconocía como la mayor motivación que encendió su interés por la cuestión del progreso humano y el destino de la vida la influencia ejercida sobre él por las ideas de la antropóloga Margaret Mead publicadas en *Science* en 1957 (*Toward more vivid utopias*), en particular su propuesta acerca del papel de las universidades en la construcción de una sociedad decente y humanista para lo que consideraba esencial fundar «cátedras sobre el futuro». Tan importante concedió Potter a esta iniciativa que creó un comité interdisciplinario sobre el futuro, en la universidad de Wisconsin, el cual suscribió un artículo publicado en *Science*, en 1970. En este trabajo se consideraba un anacronismo los dogmas positivistas de la «búsqueda de la verdad» y la «libertad académica» ante el requerimiento de transmitir a los jóvenes universitarios no sólo conocimientos, sino también juicios de valor sobre la responsabilidad con el futuro.

Sorprendentemente Potter confesó ignorar, en la época en que escribió los diferentes textos que componen su primer libro, la obra de Aldo Leopold, otro profesor de Wisconsin, en particular su Ética de la Tierra enunciada en *A Sand Country*

Almanac, 1949, de la cual la Bioética parece ser continuadora.

Comparte Potter con Leopold la idea de que el respeto por la naturaleza es esencial para la supervivencia como categoría fundamental de una meta-ética, colofón o tercera fase de la evolución de la ética desde su origen hasta nuestros días, y que según Leopold se resume en un proceso acumulativo que primero pretendió regular las relaciones entre los individuos, después agregó la prioridad dominante por las relaciones de los individuos con la sociedad, hasta la actual en la que el objeto es regular la relación del hombre con la naturaleza en su conjunto. Potter considera a la Ética de la Tierra de Leopold como el principal antecedente y referente de la Bioética, por esta razón, casi al momento de estarse imprimiendo *Bioethics bridge to the future* logró introducir una dedicatoria a Leopold, y en su segundo libro *Global Bioethics* agrega el subtítulo *Building on the Leopold Legacy*, o sea, Potter pretende dejar claro que su visión global de la Bioética está erigida sobre el legado de su colega de Wisconsin.

En uno de los últimos viajes que realizara fuera de Estados Unidos Potter dictó una conferencia ante más de quinientos estudiantes japoneses, en la cual resume lo que para él debe constituir el desarrollo de la Bioética.

La teoría original de la Bioética –Bioética Puente– era la intuición que señalaba que la supervivencia de gran alcance de la especie humana, en una civilización decente y sustentable, requería del desarrollo y del mantenimiento de un sistema ético. Tal sistema es la Bioética Global, basada en instituciones y razonamientos sustentados en el conocimiento empírico proveniente de todas



las ciencias, pero en especial del conocimiento biológico. En esta observación utilizo la palabra empírico en el sentido usual: el conocimiento empírico es el conocimiento basado en las observaciones o experimentos que son independientemente verificables. En la actualidad, este sistema ético propuesto sigue siendo el núcleo de la Bioética Puente con su extensión a la Bioética Global, en la que la función de puente ha exigido la fusión de la Ética Médica y de la Ética Medioambiental en una escala de nivel mundial para preservar la supervivencia humana⁴.

Para la concreción práctica de la Bioética Global, según Potter, es necesario despojarse de la aspiración competitiva de «winners» y «lossers» que prevalece en la sociedad capitalista. Además la reticencia de la Ética Médica al diálogo interdisciplinar y la tendencia entronizada en el ámbito médico de interpretar la Bioética como ética biomédica, convenció a Potter de que los puentes bioéticos debían extenderse también hacia lo que él denomina como Ética Agrícola, Ética Social, Ética Religiosa y Ética Capitalista. Para clarificar más el pensamiento potteriano permítaseme citar su interpretación de cuál es el significado de la Ética Social y la Ética Capitalista para la Bioética.

La Ética Social se reduce a una búsqueda de soluciones al conflicto entre los más privilegiados y los menos privilegiados. Toda otra materia depende de ese conflicto: el avance de los más privilegiados versus la lucha por la supervivencia. Muchos países grandes en Asia y África parecen los ejemplos más remotos de un grupo reducido de privilegiados que ignora las necesidades básicas de alimentación, abrigo, educación, empleo y dignidad humana para la multitud menos privilegiada [...]. Sin embargo, al final de este milenio, aquí en los Estados

Unidos, podemos observar ejemplos del dilema no sólo de países lejanos, sino también en nuestro propio jardín trasero [...]. En el año 1988, en el libro *Bioética Global*, me extendí sobre el tema de que una demanda por una salud humana a nivel mundial para todos los habitantes del globo, y no sólo para los escogidos, con tasas de mortalidad reducidas y reproducción humana controlada a voluntad, forma parte de la Bioética Global [...].

La Ética Capitalista (...) exige que la filosofía de libre mercado sea un instrumento para un desempeño social bueno, mediante la así llamada mano invisible del auto interés que Adam Smith, un economista escocés, describió en 1776. Sin embargo, en efecto, es la mano rapaza la que opera en el libre mercado de una economía global que reduce la selva tropical y que vacía el mar de sus peces. La ética, así como es, no ha podido resolver el dilema de la simple justicia que equilibra los derechos humanos contra la ganancia máxima de una minoría⁵.

Queda convencido Potter de que en las condiciones del capitalismo salvaje sus aspiraciones para una Bioética Global no son posibles, y de hecho se está pronunciando contra la ética del utilitarismo «duro» o economicista, dado que la época del capitalismo de libre concurrencia que vio Adam Smith y que después se refrenda en la ética de Moore, Hare y Mill «del mayor beneficio para el mayor número posible», no es el capitalismo neoliberal global del grupo de Chicago que tuvo oportunidad de conocer el creador de la Bioética en que el «mayor número posible» se reduce a un mínimo de privilegiados.

Es por esta razón que su pensamiento evoluciona y se radicaliza en el sentido de percatarse de que los puentes entre conocimientos empíricos de las ciencias natu-

4 Potter, V. R. Op. cit.: 24.

5 Ibidem: 28-9.

rales y sociales no son suficientes para concretar el ideal bioético de supervivencia, y toma como ejemplo la disparidad de los avances en la genética molecular con relación a la reflexión en cuanto a la repercusión económica y social de sus potenciales beneficios y riesgos. Por todo ello la tercera fase en el desarrollo de la disciplina que considera Potter es la Bioética Profunda.

Según Potter, las ideas básicas de la Bioética Profunda están presentes en las consideraciones de Peter Whitehouse sobre Ecología Profunda, aunque las complementa con argumentos provenientes del teólogo alemán Hans Küng (*Una Ética Global para una Política Global y Económica*, 1988) y del profesor de la Universidad Nihon, Haykudai Sakamoto (*Una nueva base para la Bioética de Asia*, 1996).

De Whitehouse asume la impostergable urgencia de acometer una reflexión más profunda sobre el bien y el mal que trascienda los datos concretos cuantificables actuales y se proyecte al futuro en el sentido de evitar el error fatal de priorizar los beneficios a corto plazo con relación a la prudencia a largo plazo, en términos de evitar la extinción. De Küng asume la necesidad de compromiso político de los estados nacionales, aunque le critica su antropocentrismo judeo-cristiano. De Sakamoto incorpora su aserto acerca de que la naturaleza no es algo que se conquistó, sino con lo que convivimos y su exigencia de que la Bioética Global requiera de una metodología precisa que evite la universalización de los patrones euro-norteamericanos.

Así, necesitamos combinar la Bioética Profunda –resume Potter– que explora los nexos

entre los genes y la conducta ética, con la Bioética Global, que va mucho más allá del legado de Aldo Leopold para aceptar un amplio diálogo entre Hans Küng y Haykudai Sakamoto⁶.

Este es el «último círculo» de la espiral del desarrollo bioético según Potter, la Bioética Sustentable, concepción que asumió el proyecto iniciado por él en Wisconsin, la última empresa bioética acometida antes de su fallecimiento.

Como se puede apreciar el pensamiento potteriano es una amalgama de diferentes tendencias del saber humanístico contemporáneo, en el cuál se evidencia una progresiva radicalización desde la Bioética Puente hasta la Bioética Sustentable, pero que adolece de presentarnos una teoría ética consistente. Creo incluso que el propósito de Potter no haya ido más allá de enfrentarnos a su visión del problema y no tratar de construir una teoría ética en regla.

Por su formación religiosa cristiana, podemos pensar que su deontología y escala axiológica es de inspiración neokantiana, sin embargo, la acérrima crítica al antropocentrismo de Küng y su concordancia con Sakamoto en cuanto al carácter de sujeto moral de la naturaleza lo aleja del más puro imperativo categórico kantiano y lo acerca a la reformulación de Jonas. Hay elementos de Ética Dialógica en Potter por su reconocimiento del intercambio entre diferentes sujetos morales para alcanzar los propósitos políticos de la Bioética Global; así como visos de utilitarismo a lo John Stuart Mill quien llegó a considerar a la equidad social como utilidad, ya que en Potter la equidad interge-

6 Ibidem: 31.



neracional e interespecies es condición para el bien supremo de la supervivencia. Por último, distinguimos en la Bioética potteriana atisbos de la Ética de la Responsabilidad. Es obvio que comparte otros criterios con Jonas dado que el principio de responsabilidad es consustancial a su visión ética, al igual que la necesidad de calcular el impacto remoto de las acciones presentes, la prioridad de los pronósticos malos sobre los buenos al enfrentar cualquier acción intervencionista en el medio ambiente, y la exclusión de decisiones estrictamente mercantiles en materia ecológica, elementos todos constitutivos del sistema ético del pensador judío.

LA BIOÉTICA FUERA DE POTTER

Las ideas de Potter no encontraron eco inmediato a pesar de la popularidad que el término Bioética alcanzó en muy breve tiempo, tanto en los medios científicos como de divulgación masiva, favorecido esto último en gran medida por la toma de conciencia de la opinión pública y el espíritu cuestionador y contestatario de las décadas del 60 y el 70 ante los agudos problemas económicos y sociales, así como del desarrollo de la ciencia y la tecnología.

La sociedad norteamericana atravesaba, además, una crisis de credibilidad moral conmocionada por la recesión económica, el «síndrome de Vietnam», las luchas por los derechos de las minorías, los movimientos ambientalistas y contraculturales, el asesinato simbólico de las opciones de cambio (Malcolm X, los hermanos Kennedy y Martin Luther King) y el desprestigio del sistema político tras el escándalo de Watergate.

Por otra parte, la introducción acelerada de tecnologías médicas de gran complejidad y poder invasivo, disparó los costos de los servicios de salud y estimularon su comercialización, así como la especialización hacia la más rentable atención médica hospitalaria en detrimento de las acciones de promoción y prevención. El peligro de la deshumanización ante el resquebrajamiento del ancestral deber hipocrático de actuar en el mejor interés del paciente en el entorno de una práctica atencional tradicionalmente autoritaria, pero ahora investida de un poder inusitado sobre la intimidad, la vida y la muerte.

Diversas revelaciones periodísticas sobre investigaciones médicas llevadas a cabo sin recaudos éticos y el debate público que esto produjo, estimularon a que el Congreso de los Estados Unidos creara en 1974 la *National Commission for the protection of the human subjects involved in Medical and Behavioral Research*, la cuál culminó sus trabajos en 1978 con el archifamoso Informe Belmont, esbozo de la teoría utilitarista que un año más tarde fuera sistematizada por dos profesores de Georgetown, Thomas Beauchamp, filósofo utilitarista que había formado parte de la comisión, y James Childress, deontólogo cristiano, quienes en coautoría publicaron el libro *Principles of Biomedical Ethics*, texto contentivo de la aplicación sistémica de los principios de Beneficencia, Autonomía, Justicia y No Meleficencia a las decisiones en situaciones de conflicto presentes en la atención médica.

A pesar de basarse en un sistema de principios, lo que al parecer le confería cierto ropaje deontologista, al conferirle igual jerarquía a todos ellos, no llegan a establecer una escala ética, lo que evidencia el

interés de los autores por brindar un procedimiento que ofreciera la mejor solución de acuerdo con las consecuencias, o sea, es una propuesta eminentemente teleológica, utilitarista. Al no establecer jerarquía entre los principios, ni siquiera una metodología explícita, Beauchamp y Childress dejan el campo abierto para que las características y circunstancias en que se toma la decisión aconsejen la opción que mejores consecuencias conlleve. Dada la tradición individualista de la personalidad social norteamericana, en la práctica, el llamado Principialismo Anglosajón inclinó el centro de las discusiones hacia la observancia del principio de autonomía y el procedimiento para ejercerlo, el Consentimiento Informado.

Indudablemente esta propuesta resultó muy atractiva para la toma de decisiones en situaciones de conflicto en la práctica clínica, en especial en los casos límite propios de Unidades de Cuidados Intensivos, Cuerpos de Guardia, Unidades Quirúrgicas, e investigaciones médicas en seres humanos, fundamentalmente los Ensayos Clínicos. Esto justifica la gran popularidad del sistema de Beauchamp y Childress, con el cual prácticamente se identificó a la Bioética, a pesar de que junto al Principialismo, coexistieron otras propuestas utilitaristas también como el Casuismo y el Pragmatismo Clínico que no llegaron a alcanzar cotas tan altas de aceptación como el primero.

Pero la ductilidad del Principialismo comenzó a fallar dentro de la propia comprensión de la Bioética como Ética Biomédica en tanto demostró su incapacidad para resolver a satisfacción los problemas de Ética Relacional propios de la Atención Primaria de Salud, los enfermos

crónicos y mentales, ejemplos todos donde elementos externos a la organización sanitaria, en particular la cuestión de la equidad, y los modos y estilos de vida, tienen un peso específico muy elevado.

El ecumenismo bioético alrededor del Principialismo anglosajón comenzó a resquebrajarse en tanto la Bioética se extendió a Europa y posteriormente a América Latina donde las corrientes éticas neokantiana, marxista y «postmarxista» tenían más arraigo y se han constituido en verdaderas alternativas.

LA VUELTA A POTTER

En el propio año de 1979 en que veían la luz las ediciones príncipes de *Principles of Biomedical Ethics* de Beauchamp y Childress y *El Principio de Responsabilidad* de Hans Jonas, también aparecía la primera edición de una obra cuyo superobjetivo fue la revalorización del aporte de Potter, se trataba de *Bioethics, A Textbook of Issues* del profesor de la Universidad de Illinois, George Kieffer, quien adoptó el término Bioética en concordancia con la visión potteriana.

Las decisiones éticas son normalmente conclusiones para guiar acciones futuras en términos de consecuencias futuras... ninguna ética previa tuvo en consideración la condición global de la vida humana y del futuro lejano, mucho menos del destino de toda la especie humana [...].⁷

Hoy día en que los enfoques bioéticos al uso acusan sus fisuras, cada vez son más los bioeticistas que se percatan de las li-

7 Kieffer. G. *Bioethics. A Textbook of Issues*. Reading, Ma.. Addison-Wesley. 1979. Citado por V. R. Potter. Op. cit.: 27.



mitaciones del enfoque biomédico de la disciplina y vuelven sus ojos al abigarrado, un tanto confuso, pero holístico sistema potteriano que tal vez sin proponérselo termina afiliándose a una visión propia del pensamiento complejo donde conocimiento y valor se erigen en condiciones iniciales de una renovadora comprensión del sentido y destino de la vida.

La Bioética debiera ser vista –afirma Potter– como el nombre de una nueva disciplina que cambiaría el conocimiento y la reflexión. La Bioética debiera ser vista como un enfoque cibernético de la búsqueda continua de la sabiduría, la que yo he definido como el conocimiento de cómo usar el conocimiento para la supervivencia humana y para mejorar la condición humana. En conclusión les pido que piensen en la Bioética como una nueva ética científica que combina la humildad, la responsabilidad y la competencia, que es interdisciplinaria e intercultural y que intensifica el sentido de la humanidad⁸.

Potter se comprometió con los que sufren y con el futuro, los que hemos escrito para este texto justipreciamos lo que su legado significa para los miles de millones de seres humanos desposeídos de sus más elementales derechos, y pese a las urgencias y desastres de todo tipo del presente, como nuestro José Martí tenemos fe en el mejoramiento humano, en el valor de la solidaridad, y la resolución de actuar para conjurar el holocausto ecológico, construir una existencia digna y sustentable a las venideras generaciones, y demostrar con ello que otro mundo humanista y responsable es posible.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gracia, D. *Fundamentos de Bioética*. Editorial Eudema Universidad. Madrid, 1989.
2. Gracia, D. El qué y el por qué de la Bioética. Cuadernos del Programa Regional de Bioética N^o 1. Santiago de Chile, septiembre de 1995: 35-53.
3. Jonsen, A. El nacimiento de la Bioética. En: Pessini L. y Barchifontaine C. de P. (Editores). *Problemas actuales de Bioética*, 4^a Edición. Ediciones Loyola. Sao Paulo, Brasil, 1997: 16.
4. Llano, A. Pasado, presente y futuro de la Bioética. Conferencia dictada en el III Encuentro de Biotecnología del Ecuador y I Curso Regional de Bioseguridad Quito, Ecuador, junio 7-10 de 1999.
5. Patrau Neves, María do Céu. Fundamentación antropológica de la Bioética: Expresión de un nuevo humanismo contemporáneo. Cuadernos del Programa Regional de Bioética N^o 2. Santiago de Chile, abril de 1996: 11-28.
6. Potter, V. R. *Biotethics bridge to the future*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall Inc, 1971.
7. Reich, W. T. ¿Cómo surgió el neologismo Bioética? En: Pessini L. y Barchifontaine, C. de P. (Editores). *Problemas actuales de Bioética*, 4^a Edición. Ediciones Loyola. Sao Paulo, Brasil, 1997: 14.
8. Simón, P., y Barrio, Inés María. Un marco histórico para una nueva disciplina: la Bioética. Artículo especial. *Medicina clínica*. Vol. 105. N^o 15, 1995: 583-587.

8 Potter, V. R. Op. cit.: 32.

Copyright of *Revista Selecciones de Bioética* is the property of Pontificia Universidad Javeriana and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.