

Bioética global sustentable

como tendencia en
América Latina y el Caribe

José Ramón Acosta-Sariego
Universidad Médica de La Habana, Cuba

Sustainable global Bioethics

as a tendency in latin america
and the caribbean

089

José Ramón Acosta-Sariego
Havana's Medical University, Cuba

RESUMEN

En los últimos diez años la perspectiva global de la bioética ha experimentado un inusitado repunte entre pensadores de América Latina y el Caribe. Hoy día, ya es posible vislumbrar una tendencia en lo teórico conceptual y la práctica social de investigadores e instituciones que cobra características propias muy interesantes. El objetivo de esta comunicación es provocar un acercamiento a la manera en que esta tendencia se está manifestando en nuestro ámbito y sus probables aportes al discurso bioético.

Palabras Claves

Bioética, sustentabilidad, medio ambiente, responsabilidad y solidaridad.

ABSTRACT

In the last ten years the global perspective on bioethics has experienced an unexpected ascent among Latin American and Caribbean thinkers. Presently it is possible to perceive a tendency in the theoretical conceptual standing and the social practice of researchers and institutions, which is endowed with very inherent and interesting characteristics. The purpose of this work is to incentivize an approach to the way this tendency is becoming manifest in our environs as well as its probable contributions to bioethical discourse.

Key Words

Bioethics, Sustainable, environment, responsibility and solidarity.

De la bioética médica a la bioética global sustentable

En América Latina las ideas de la bioética como la concibió Potter fueron relativamente desconocidas durante décadas. En un texto raigal y al que mucho le debe la difusión de la disciplina en nuestra región, " Bioética, temas y perspectivas" que bajo la conducción editorial de Susan Sholle Connor y Hernán H. Fuenzalida-Puelma publicara la Organización Panamericana de la Salud en 1990¹, el énfasis casi absoluto se haya centrado en temas de bioética médica, en tanto las referencias a temas de bioética global no directamente relacionadas con cuestiones de justicia sanitaria son tangenciales.

Después del fortísimo impacto inicial de la bioética médica, en el ámbito latinoamericano diversos autores comenzaron a mostrarnos la riqueza del pensamiento potteriano. Inevitable es recordar las vivencias de Alonso Llano Escobar S.J, Sophie Jakowska y Juan Pablo Beca Infante que dialogaron directamente con el bioquímico de Wisconsin. De

From medical bioethics to sustainable global bioethics

In Latin America the ideas about bioethics as conceived by Potter were relatively unknown for decades. In a rather deep-rooted text to what much of the spread of bioethics owes in our region, Bioética. Temas y perspectivas " Bioethics. Issues and Perspectives", edited by Susan Sholle Connor and Hernán H. Fuenzalida-Puelma and published by the Panamerican Organization of Health in 1960¹, the emphasis is placed on issues dealing with medical bioethics, while references to global bioethics not directly related to matters of sanitary justice are treated in a tangential way.

After the strong initial impact of medical bioethics, several authors in the Latin American environs started to show us the wealth of thought found in Potterian thinking. It is inevitable not to recall the deep experiences of Jesuit priest Alfonso Llano-Escobar, of Sophie Jakowska and of Juan Pablo Infante, who had a direct dialog with the Wisconsin biochemist. Especially important for the spreading of

All human beings -vegetables, animals and humans- have the right to life and to quality of life.

Todos los seres vivos -vegetales, animales y humanos, tenemos derecho a la vida y a la calidad de vida.

Potter



especial importancia para la difusión de las ideas de Potter fue el Número 7 de los Cuadernos del Programa Regional de Bioética OPS-OMS, el cual dedicó a su vida y obra varios de los artículos que conformaron aquella edición.

No obstante, aún antes de ese suceso editorial, importantes autores latinoamericanos ya habían fijado su atención en la acepción global de la bioética. Gilberto Cely Galindo S.J. en uno de sus aportes a la Segunda Edición de esa obra pionera en que se ha constituido "El horizonte bioético de las ciencias" (1995) expresa:

"Todos los seres vivos -vegetales, animales y humanos, tenemos derecho a la vida y a la calidad de vida. Este derecho es inherente a la vida misma, como un logro inalienable de la materia altamente organizada a través de una larguísima evolución físico-química constitutiva de leyes biológicas que valen por sí mismas y merecen respeto..."

... La propiedad y el uso privado de los recursos naturales son éticamente inaceptables. El bien común y universal prima sobre los derechos territoriales, sean personales o estatales, porque todos los ecosistemas conforman uno macroestructural..."².

Llama la atención como Cely Galindo en fecha tan temprana -para como se estaban moviendo las ideas en América Latina-, de hecho está aplicando términos propios del pensamiento complejo al análisis del patrimonio biológico de

Potter's ideas was Number 7 of the Cuadernos del Programa Regional de Bioética OPS/OMS " Notebooks of the Regional Program of Bioethics PHO/WHO" which dedicated some of its articles to Potter's life and works.

Nevertheless, even before this editorial event, important Latin American authors had already set their attention on the global acceptance of bioethics. Jesuit priest Gilberto Cely-Galindo, in one of his contributions to this pioneer work, *El horizonte bioético de las ciencias "The sciences bioethical horizon"* (1995) states:

"All human beings --vegetables, animals and humans -- have the right to life and to quality of life. This right is inherent in life itself, as an inalienable achievement of highly organized matter throughout quite a long evolutionary physical and chemical process, of constitutive biological laws that have their own intrinsic value and deserve respect....

.... Property and the private use of natural resources are ethically unacceptable. The universal and common good have priority over territorial rights, be they owned by a person or by the state, since all ecosystems conform a macrostructural one..."².

It calls our attention how Cely-Galindo at such an early date -- considering the pace at what ideas were moving in Latin America at the time -- in fact is applying terms part

holocausto ecológico

► O92
Bioética

ecological holocaust

la humanidad, así como el concepto de comunes que hoy día está siendo objeto de profunda reflexión por parte de la ecología política. En la propia obra Gustavo García Cardona afirma:

"Podemos deducir que las anomalías o problemas centrales que invocan la emergencia de un nuevo paradigma, o mejor de una nueva revolución científica en la economía, son las siguientes interrogantes:

- a. ¿Cómo vivir en una tierra finita?
- b. ¿Cómo vivir con una buena calidad de vida en una tierra finita?
- c. ¿Cómo vivir una buena vida en una tierra finita en paz y sin desajustes destructivos?

Estos tres interrogantes implican, en primer término, la exigencia de que los economistas tienan, de empezar a sentir la necesidad de que se experimente un cambio revolucionario de paradigma, sacrificando los enormes intereses creados de índole intelectual y material en sus teorías de crecimiento perpetuo e ilimitado, típicos de los últimos treinta años, antes de que se vean abocados a enfrentar las consecuencias de un eventual holocausto ecológico como fruto de su miopía intelectual; el replanteamiento sugiere la tesis del desarrollo sostenible..."³.



of complex thinking to make an analysis of humankind's biological patrimony, as well as the concept of common good, which is nowadays object of deep reflection by political ecology. In his own work, Gustavo García-Cadena states:

"We can deduce that the main anomalies or problems that beg for the emergence of a new paradigm or, better, for a new scientific revolution in economy, are the following questions:

- a. How to live on a finite earth?
- b. How to live a life with good quality on a finite earth?
- c. How to live a good life on a finite earth in peace and without destructive impairments?

These three queries imply, firstly, the requirement that economists have to start feeling the need that a revolutionary change of paradigm be carried out, by sacrificing the enormous intellectual and material created interests underlying their theories of perpetual and unlimited growth, typical of the last thirty years, before they are forced to face the consequences of an eventual ecological holocaust as a result of their intellectual shortsightedness; this change of vision suggests the thesis of sustainable development..."³.

Empobrecer la naturaleza podrá o no herir intereses específicos de generaciones venideras...

To make nature poor may or may not harm specific interests of future generations...



To complement this reflection on the relationship between material progress and the quality of the natural environment, let us take a look at how this issue is dealt with by Miguel H. Kotow in his *Introducción a la Bioética* "Introduction to Bioethics", also published in 1995:

"To make nature poor may or may not harm specific interests of future generations, yet in any case it limits their options, castigating the autonomy of future beings who will need it as much as or even more than the contemporary ones. Therefore, nothing authorizes the destruction of the environment or its being administered in a non sustainable way, using as an excuse the fact that the effects will not take place until a very distant and unforeseeable future"⁴.

Both authors, García and Kottow make clear our moral responsibility with the future, a much appreciated standpoint valued by the ideals of sustainable global bioethics, which forewarns about the objective need to set up a limit to material growth, and proposes a turning point of the consumerist predatory habits of contemporary capitalist society.

Para completar la reflexión anterior sobre la relación entre el progreso material y la calidad del entorno natural asomémonos a como es tratado por Miguel H. Kottow en su " Introducción a la Bioética" también publicada en 1995:

"Empobrecer la naturaleza podrá o no herir intereses específicos de generaciones venideras, pero en todo caso limita sus opciones, castigando la autonomía de futuros seres que la necesitarán tanto o más que los contemporáneos. Por lo tanto, nada autoriza a destruir el medio ambiente o a administrarlo de una forma no sustentable con la disculpa de que los efectos no se presentarán hasta un futuro lejano e imprevisible"⁴.

Ambos autores, García y Kottow, dejan claro la responsabilidad moral con el futuro, posición tan cara al ideal de la bioética global sustentable, que alerta de la necesidad objetiva de establecer un límite al crecimiento material y propone revertir los hábitos depredadores consumistas de la sociedad capitalista contemporánea.

La cuestión de la responsabilidad moral con el futuro había recibido un sustantivo apoyo teórico con la publicación de "El principio de responsabilidad" de Hans Jonas, 1979. Varios bioeticistas latinoamericanos recurrieron a las ideas del filósofo judío en la búsqueda de argumentos para sus propios criterios. Un buen ejemplo entre ellos ha sido José Eduardo de Sequeira, quién dedicara su tesis de Magíster en Bioética defendida en 1998 al estudio de la obra de Jonas y posteriormente ha publicado varios trabajos sobre el tema.

"Al formular su imperativo de responsabilidad, Jonas está pensando no tanto en el peligro de la pura y simple destrucción física de la humanidad, sino de su muerte esencial, aquella que adviene de la desconstrucción y la aleatoria reconstrucción tecnológica del hombre y del medio ambiente. Hay una interacción entre la investigación y el poder. Esa nueva ciencia lleva a un conocimiento anónimo, que ya no es un hecho para obedecer la verdadera función del saber durante toda la historia de la humanidad, la de ser incorporada a las conciencias en la búsqueda meditada y ponderada de la calidad de vida"⁵.

¿Cómo lograr esa meditada y ponderada calidad de vida que propone Jonas en las circunstancias políticas, sociales y económicas de un mundo desigualmente escindido?, ¿cómo contrarrestar el poder tecnológico que mueve los hilos de anónimas transnacionales? Preguntas insoslayables para el discurso bioético en general y en particular de Latinoamérica que es la región del mundo donde esas desigualdades son más agudas.

► O94
Bioética



The issue of moral responsibility with the future had already received strong theoretical support with the publication of "El principio de responsabilidad" "The principle of responsibility" by Hans Jonas, 1979. Several Latin American bioethicians took hold of the Jewish philosopher's ideas in search for arguments to back up their own criteria. A good example among them has been José Eduardo de Sequeira, whose Magister's thesis on Bioethics, defended in 1998, was a complete study of Jonas' work, and who later on has published other works on the topic.

"By formulating his imperative of responsibility, Jonas is thinking not so much about the danger of the mere and simple physical destruction of humankind, but of its essential death, that one which is the result of the deconstruction and at-random technological construction of man and of the environment. There is interaction between the researcher and power. This new science leads to some anonymous knowledge, which is not a fact that leads us to obey the true function of knowledge during humankind's history, that one of being incorporated into consciousness for a meditated and pondered search for the quality of life"⁵.

How to obtain such meditated and pondered quality of life proposed by Jonas in the political, social and economic circumstances of a world unequally torn apart? How to counteract that technological power that manipulates the strings of anonymous transnational companies? Unavoidable questions for the bioethical discourse in general, and specifically for Latin America, which is the region of the world where such inequalities are more acute.

En Cuba la producción ensayística sobre ética anterior a 1996 se caracterizó porque quienes ya en esa época nos dedicábamos a temas propios de la bioética, aún nos concentrábamos en el análisis de los conflictos de valores morales en el campo de una bioética médica con el rasgo distintivo que le confería el contexto de una salud pública socializada y humanista. La obra que empieza a marcar tímidamente el punto de inflexión hacia la búsqueda del equilibrio necesario entre bioética médica y bioética global fue la primera edición de " Bioética. Desde una perspectiva cubana" que se editó a fines de 1997 y vio la luz a principios del siguiente año. Ya en ese momento se estaba produciendo una toma de conciencia acerca de la importancia que para el desarrollo teórico y metodológico de la bioética en Cuba tenía la bioética global potteriana, y como editor científico de la obra tuve la intención de que existiera al menos una modesta presencia de ese enfoque en el libro. Hasta cierto punto esto se logró e incluso se acopió material suficiente para conformar un capítulo que se tituló " Civilización, medio ambiente y salud".

¿Cómo lograr esa meditada y ponderada calidad de vida que propone Jonas en las circunstancias políticas, sociales y económicas de un mundo desigualmente escindido?

civilizacion, medio ambiente
civilization, environment

How to obtain such meditated and pondered quality of life proposed by Jonas in the political, social and economic circumstances of a world unequally torn apart?



► 095

In Cuba, essay writing on ethics prior to 1996 was characterized by the fact that those of us who dedicated ourselves to bioethical issues were still dealing with the analysis of the conflicts inherent in the moral values of the field of medical ethics, with that distinct characteristic conferred to it by the context of some socialized and humanized public health. The work that timidly starts defining the point of inflection towards the search for the necessary equilibrium between medical bioethics and global bioethics was the first edition of " Bioética. Desde una perspectiva cubana" [Bioethics. From a Cuban Perspective]. It was edited at the end of 1997 and came out the following year. At that moment there was some consciousness awareness regarding the importance that Potter's global bioethics had for the theoretical and methodological development of Bioethics in Cuba . And, as scientific editor of this work I had wanted that there be at least some modest hint of such a view in the book. Up to a certain point this was achieved, and even sufficient material was put together to form a chapter titled " Civilización, medio ambiente y salud." [Civilization, environment and health]

En uno de nuestros aportes al libro, el artículo "El escenario postmoderno de la bioética", al reflexionar sobre la encrucijada de la noción de progreso al que condujo el desarrollo material a ultranza típico de la modernidad y que ya en esos momentos sufría el desboque del capitalismo neoliberal, planteamos claramente la necesidad de una bioética de la intervención:

"Si existe la real voluntad de salvar a la humanidad del holocausto ecológico, y de emprender el camino del desarrollo sostenible, se precisa de una nueva mentalidad, de un compromiso eficaz con el hombre y con la vida, de una 'nueva cultura' planetaria 'con todos y para el bien de todos'..."

...Crear conciencia en el campo espiritual, y reclamar cambios en lo social y económico, es el gran reto de corrientes de pensamiento actuales como la bioética, la ecosofía y la ecología política, pero más que de éstas, es el gran desafío de la humanidad contemporánea, si no quiere dejar de serlo"⁶.

La insatisfacción con los procedimientos de decisión legados por la bioética médica a la hora de aplicarlos a los problemas globales se constituyó en punto de atención del texto. Rafael Araujo González propuso un sistema de principios alternativo a la "mantra" de Georgetown: accesibilidad, participación y equidad a su juicio resultaban más adecuados para ese tipo de análisis en nuestro contexto periférico, y lo argumentó de la siguiente manera:

"En sociedades desarrolladas, donde la garantía de un status de vida medio, incluida la salud, no constituye una preocupación para la mayoría de la población, es aceptable como cuestión perentoria, la discusión sobre el enfrentamiento beneficencia-autonomía-justicia, como principios

In one of the contributions to our book, in the article "El escenario postmoderno de la bioética" [Bioethics' postmodern scenario], upon our reflection regarding the cross roads of the notion of progress that lead to that typical exaggerated material development of the notion of progress, which at the time was leading to that uncontrolled neoliberal capitalism, we clearly proposed the need for a bioethics of intervention:

"If there is the real need to save humankind from the ecological holocaust, and to take the road towards sustainable development, a new type of mentality is required, an efficient commitment to man and life, a new 'planetary culture' with the participation of all of us and for the welfare of all of us."

.... To create consciousness in the spiritual field, and to demand changes in the economic and the social environs, such is the great challenge the present streams of thought such as bioethics, ecosophy, and political ecology face; but more so than being their challenge, it is the great challenge contemporary humankind faces, if it does not want to stop being so"⁶.

Unsatisfaction with decision-making procedures, inherited from medical bioethics, when it was necessary to apply them to global problems, became a center point in that text. Rafael Araújo-González proposed an alternative system of principles to Georgetown's mantra: accessibility, participation and equity were, in his opinion, the most adequate means for this sort of analysis in our peripheral context, and this was the argument he used to defend it:

"In developed societies, where the guarantee for an average standard of life, health included, does not become a worry for most of the population, the discussion about the confrontation between beneficence-autonomy-justice is acceptable as a peremptory matter, as principles leading to bioethical discussion.... But when the need for a structural

► 096 Bioética

"Si existe la real voluntad de salvar a la humanidad del holocausto ecológico, y de emprender el camino del desarrollo sostenible, se precisa de una nueva mentalidad, de un compromiso eficaz con el hombre y con la vida, de una 'nueva cultura' planetaria' con todos y para el bien de todos'..."



que conduzcan a la discusión bioética... Pero cuando se evalúa la necesidad de un cambio estructural en nuestras sociedades subdesarrolladas y socialmente desprotegidas, el problema en discusión no encuentra solución en las relaciones interpersonales... sino en el plano social global”⁷.

Un criterio coincidente con el anterior y con el cual finalizo este muestreo de los atisbos de bioética global sustentable de las dos primeras ediciones de “Bioética. Desde una perspectiva cubana”, es el que expresan Ubaldo González Pérez, Jorge Grau Ávalo y María Antonia Amarillo Mendoza al criticar el énfasis en cuanto a las cuestiones de la calidad de vida individual presentes en los eventos clínicos al principio y final de la vida humana que son aún hoy tópico recurrente de la bioética médica.

“... si en bioética se reconoce y se trabaja encomiásticamente en relación a la calidad de vida en el momento de la muerte...

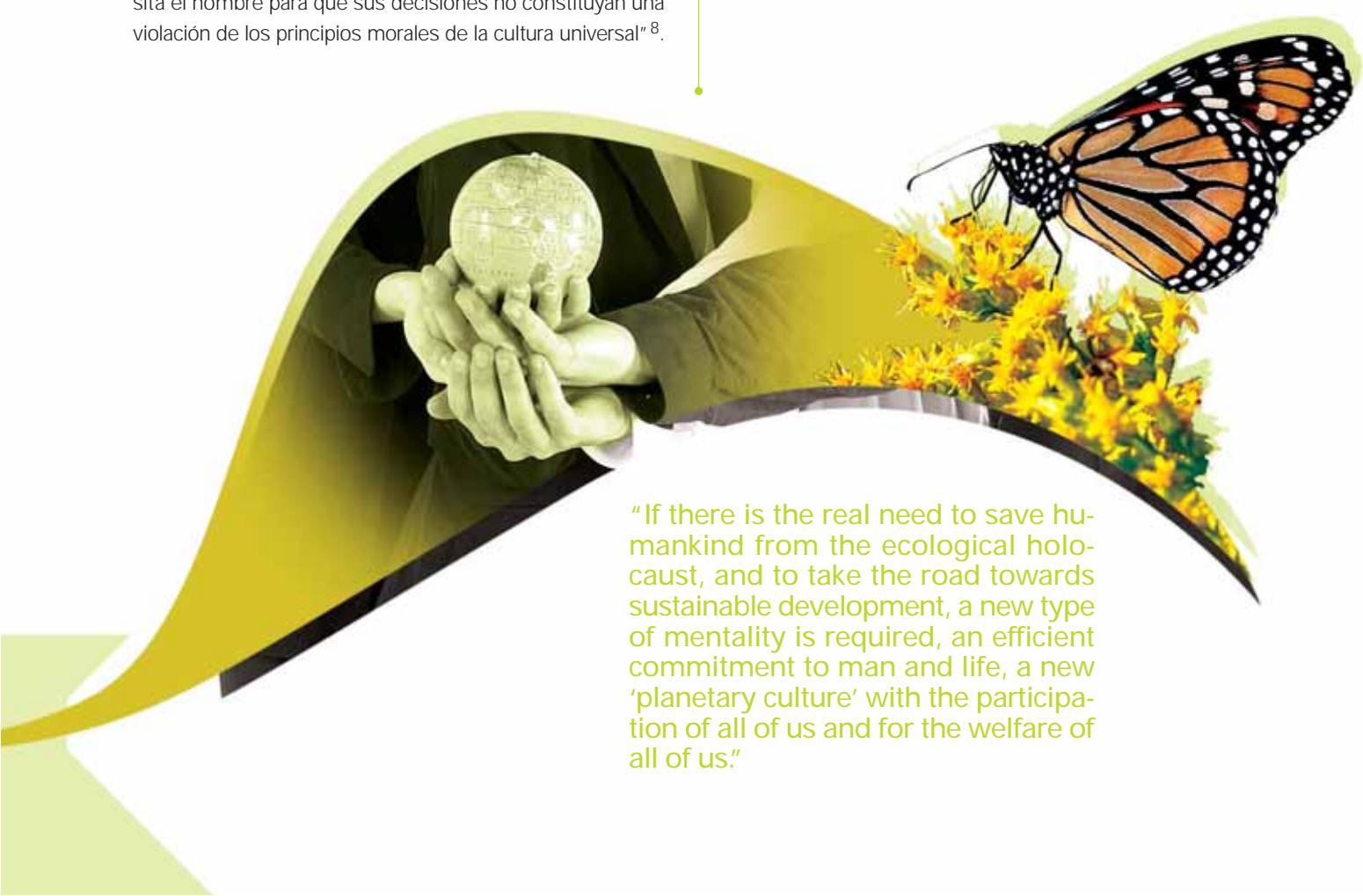
... Se debe priorizar la polémica a todos los problemas globales, sociales, grupales e individuales que afectan la vida, el ecosistema y la calidad de vida del género humano, y también focalizar sobre qué condiciones socioeconómicas de vida, qué garantías jurídicas y qué educación moral necesita el hombre para que sus decisiones no constituyan una violación de los principios morales de la cultura universal”⁸.

change is evaluated in our under-developed socially unprotected societies, the issue being discussed does not find a solution in interpersonal relationships...but in the global social plane”⁷.

A point of view that coincides with the latter one and with which I end this sampling of the glances cast at sustainable global bioethics of the first two editions of Bioethics. From a Cuban perspective is the one expressed by Ubaldo González-Pérez, Jorge Grau-Avalo and María Antonia Amarillo-Mendoza, when they criticize the emphasis placed on matters related to the quality of life found in clinical events at the beginning and the end of human life, which are still today a recurrent issue in medical bioethics.

.... “If, in bioethics, the laudatory work regarding the quality of life at the moment of death is acknowledged...

.... Priority must be given to the polemic regarding global, social, group and individual problems affecting life, the ecosystem and humankind’s quality of life; and we must focus on what socioeconomic life conditions, what juridical guarantees, and what moral education do men need so that their decisions will not become a violation of the moral principles of universal culture”⁸.



“If there is the real need to save humankind from the ecological holocaust, and to take the road towards sustainable development, a new type of mentality is required, an efficient commitment to man and life, a new ‘planetary culture’ with the participation of all of us and for the welfare of all of us.”

"Does Bioethics have a substantive space in contemporary philosophical thought? Definitely, yes..."

pensamiento ambientalista

O98

Bioética

En 1999 se publican dos libros que marcan el proceso de confluencia plena del pensamiento ambientalista y bioético cubano en la consolidación de una visión propia de la bioética global sustentable. Los textos son "Ecología y sociedad. Estudios" bajo la edición científica de Carlos Jesús Delgado Díaz y Thalia M. Fung Riverón⁹, y "Cuba verde. En busca de un modelo para la sustentabilidad" también con la edición científica de Carlos J. Delgado. En los aportes que hice a ambas obras evidencié la vocación de la bioética médica por concentrarse en la cuestión de las relaciones inter-individuales de la atención de salud y la investigación biomédica, criterio coincidente con los de otros autores anteriormente citados en cuanto a la necesidad de ampliar el horizonte bioético. Lo expresado puede resumirse en la siguiente cita:

... la bioética fundacional se ha enmarcado en el horizonte de la bioética médica...

... Realmente poco haremos si nos ocupamos de los problemas particulares de la salud y no los enfrentamos en su integralidad, en la compleja urdimbre de sus relaciones con los procesos económicos, sociales y culturales del desarrollo..."¹⁰.

Thalia Fung Riverón, presidenta de la Sociedad Cubana de Estudios Filosóficos, en ocasión de un seminario auspiciado por la Sociedad Cultural "José Martí" celebrado en 2000, realizó un equilibrado análisis sobre el lugar de la bioética en el pensamiento contemporáneo.

In 1999 two books are published which determine the process of full confluence between the Cuban environmentalist and bioethical thinking as to the consolidation of an own view of sustainable global bioethics. They are *Ecología y sociedad. Estudios* "Ecology and society. Studies", under the scientific edition of Carlos Jesús Delgado-Díaz and Thalia M. Fung-Riverón⁹; and "*Cuba verde. En busca de un modelo para la sustentabilidad*" [Green Cuba. In search for a model of sustainability], also with the scientific direction of Carlos J. Delgado. In the contributions made to both works I made evident the vocation of medical science to concentrate on the issue of inter-individual relationships of health assistance and biomedical research, criteria that coincided with the two authors mentioned above as to the need to widen the bioethical viewpoint. What had been expressed can be summed up in the following quote:

.... "Foundational bioethics has been framed within the horizon of medical bioethics...."

.... "In truth, it will be rather little what we will do if we concentrate only on specific health problems, and we do not confront them in their integrality, in the complex web of their relations with economic, social, and cultural processes of development..."¹⁰.

Thalia Fung-Riverón, president of the Cuban Society of Philosophical Studies, on occasion of the seminar sponsored by the "José Martí" Cultural Society held in 2000, made a balanced analysis about the place of bioethics in contemporary thought.

“¿Posee un espacio sustantivo la bioética en el pensamiento filosófico contemporáneo? Definitivamente sí.



“¿Posee un espacio sustantivo la bioética en el pensamiento filosófico contemporáneo? Definitivamente sí. En el caso de las ciencias médicas donde ocupa un espacio mayor de reflexión y de aplicación ha asumido la característica de rescatar los valores humanos ante la preeminencia de los científicos (saber) y de los tecnológicos (procederes). Sin embargo, nos sentimos obligados a augurar que ella tendrá que proyectarse en el futuro como una disciplina rectora para los problemas éticos que plantean las ciencias médicas, con una dimensión de mayor identidad al tratar la ética en relación con las ciencias de la vida y como integrante de una ética ambiental. Dicho camino tendrá que seguir, a la vez, una relación sucesiva y sincrónica. Mientras, la ética biomédica significará una concientización acerca de los desafíos nuevos que enfrentan las ciencias médicas, de los cuales no es, ni remotamente el menor, el elitismo de sus receptores principales”¹¹.

Auspiciado por la editorial ELFOS del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología de la Habana, se celebró en 1999 el “Primer Taller Nacional sobre Organismos Modificados Genéticamente”, las ponencias presentadas fueron publicadas posteriormente en la prestigiosa revista Biotecnología Aplicada. De mi aporte al evento extraigo estas citas en las que considero se

►099

“ Does Bioethics have a substantive space in contemporary philosophical thought? Definitely, yes. In the case of medical sciences, where it holds a greater place of reflection and application, it has assumed the duty to recover the human values before the pre-eminence of scientific ones (knowledge) and of technological ones (procedures). Yet, we feel the obligation to forecast that it will have to project itself in the future as a guiding discipline for the ethical problems set by medical sciences, with a dimension of a greater identity when dealing with ethics in relation to the sciences of life, and as part of environmental ethics. The said field will have to go on, at the same time, in a successive and synchronic relation. Meanwhile, biomedical ethics will mean the becoming aware of the new challenges faced by medical sciences, out of which the least one isn't by far, the elitism played by its main receptors”¹¹.

Sponsored by the ELFOS publishing house from the Center of Genetic Engineering and Biotechnology of Havana, the “First national workshop on Genetically Modified Organisms” was held in 1999. The papers read were later on published in the prestigious magazine Applied Technology. From my contribution to such event I have these quotes which, I feel, express

expresa un intento de ofrecer un punto más de referencia a la fundamentación ética del análisis acerca del impacto medioambiental de los organismos vivos artificialmente diseñados como un problema de bioética global.

"La observancia del principio de responsabilidad, al favorecer la preservación del bien común, contribuye a crear un contexto material y social adecuado al equilibrio del hombre y la naturaleza, garantizando así que los valores y derechos individuales puedan tener realización efectiva..."

... El principio de justicia será efectivo en materia de investigación y utilización de los OMG y de las biotecnologías en general, si se alcanza la necesaria equidad en: compartir los beneficios, evaluar y enfrentar los riesgos potenciales, el acceso a la información genética acumulada y la transferencia de tecnologías. Este propósito sólo será posible si se establece la necesaria cooperación Norte-Sur, lo que implicaría superar la injusta concepción neoliberal de la justicia...

... Responsabilidad y justicia constituyen el imperativo ético para las investigaciones y ulterior utilización de los OMG. La observancia de ambos principios es consustancial para que este logro de la cultura repercuta en el beneficio de la sociedad en su conjunto y no se convierta en un aditamento más del ejercicio de un poder hegemónico"¹².

Es evidente que un enfoque global de la bioética no puede soslayar los problemas del desarrollo y las relaciones económicas y sociales que subyacen en las aplicaciones tecnológicas a la vida social, para lo cual el marco teórico-metodológico que ha funcionado en el ámbito de la bioética médica resulta aquí insuficiente. Si bien ya Araujo había planteado un sistema referencial diferente para el análisis y solución de los problemas propios de una macrobioética médica (accesibilidad, equidad y participación), en el presente aporte se precisa que el actuar justo, debe ser también responsable, dado que los procesos en juego van más allá de la salud humana -aunque la incluye- y se extienden a la estabilidad de los ecosistemas y la supervivencia de la vida en general.



an attempt to offer another point of reference for the ethical foundations of the analysis regarding the environmental impact of living organisms as a problem of global bioethics.

The observance of the principle of responsibility, by favoring the preservation of the common good, contributes to the creation of an adequate material and social context in reference to the equilibrium of man and nature, thus guaranteeing that the individual values and rights can be effectively realized....

The principle of justice will be effective in matters dealing with research and usage of GMOs and of technologies in general, if the necessary equity is reached when sharing benefits, evaluating and facing potential risks, having the access to cumulated genetic data and the transferal of technology. This purpose will only be feasible if the necessary cooperation between the North and the South is established, which would imply the overcoming of the unjust neo-liberal conception of justice...

Responsibility and justice constitute the ethical imperative for research and ulterior utilization of GMOs. The observance of both principles is consubstantial, so that the achievement of culture has repercussions on benefits for society as a whole, and it does not become a mere additional accessory for the exercise of hegemonic power"¹².

It is evident that a global focus on bioethics cannot overlook the problems of development and economic and social relations underlying technological applications to social life, for which the technical-methodological framework which has worked out within the environs of medical bioethics is here insufficient. Although Araujo had already proposed a different referential system for the analysis and solution of the problems inherent to a medical macro-bioethics (accessibility, equity and participation) for the present contribution it is necessary to pinpoint that acting just means also being responsible, since the processes at play extend beyond human health -- even though they do include it -- and go as far as to cover the stability of ecosystems and the survival of life in general.



La responsabilidad solidaria

La Universidad El Bosque sita en Santafé de Bogotá bajo la acertada rectoría de Jaime Escobar Triana desde hace varios años desarrolla un programa formativo, investigativo y editorial en Bioética. Como parte de estas acciones ha celebrado varios seminarios internacionales sobre Bioética y medio ambiente; del rico material producido por el quinto de estos eventos y que fue publicado por la colección Bios y Ethos, se presentan a continuación dos criterios que tratan de responder preguntas similares a las que nos provocó la reflexión de Sequeira sobre la alerta de Jonas acerca de la pérdida de esencialidad que constituye la desconstrucción del ambiente natural.

"A mi modo de ver -refiere Carlos Eduardo Maldonado-, la importancia de la ecología en general y de la vida artificial en particular, radica en que debemos aprender, además y principalmente, la idea de la solidaridad de la vida, la solidaridad de la cadena de la vida, y consiguientemente, la no jerarquía de la vida en la naturaleza. La naturaleza como tal no sabe de jerarquías de niveles de vida, sino de interdependencias, con todo y el ya evidente desarrollo de una complejidad creciente de la vida... Mi propia tesis al respecto consiste precisamente en que debemos poder desarrollar la bioética específicamente a partir de la idea y la práctica de la solidaridad, la cual es, esencialmente una categoría horizontal: no es posible ser solidarios y cobrar por los gestos y actos de solidaridad. La solidaridad es por definición gratuita y desinteresada" ¹³.

Solidary responsibility

El Bosque University in Santafé de Bogotá, under the mindful rectorship of Jaime Escobar Triana, for several years has developed a bioethics program that involves education, research and publishing. As part of this endeavor several international seminars on Bioethics and the environment have been held; of the wealth of material generated by the fifth of such events, and which was published in the collection Bios and Ethos, below are two points of view that aim at responding questions similar to the ones generated by Sequeira on Jonas' warning about the loss of essentiality produced by the deconstruction of the natural environs.

"As I see it -- says Carlos Eduardo Maldonado -- the importance of ecology in general and of artificial life in particular lies in the fact that we must learn, in addition and mainly, the idea of solidarity of life, solidarity of the chain of life and, consequently, the non-hierarchy of life in nature. Nature as such knows not about hierarchies of levels of life, but of interdependencies, even with everything and the already obvious development of the growing complexity of life....My own thesis on this matter consists precisely on the fact that we must be able to develop bioethics specifically as of the idea and praxis of solidarity, which is, essentially, a horizontal category; it is not possible for us to be solidary and at the same time charge for our gestures and acts of solidarity. Solidarity by definition is free and lacking any interest" ¹³.

En otro de los aportes al V Seminario Internacional sobre Bioética y Medio Ambiente, Azucena Couceiro Vidal, española de nacimiento y latinoamericana por adopción, argumenta lo que ella denomina el reto de una Ecología Solidaria:

"Es necesario compatibilizar el derecho de los pueblos a alcanzar ciertos niveles de vida, con la necesidad de racionalizar el uso de los recursos materiales propios de un país, y aquellos que son de uso general de toda la humanidad, como la capa de ozono, los océanos, o el oxígeno atmosférico..."

► 102
Bioética

In other of the contributions to the V International on Bioethics and Environment, Azucena Couceiro-Vidal, Spanish by birth and Latin American by adoption, argues as to what she calls the challenge of a Solidary Ecology:

"It is necessary to make compatible the right of the peoples to reach certain levels of life, considering the need to rationalize the use of material resources particular to each country. And of those which are of common use by humankind as a whole, such as the ozone layer, the oceans, or atmospheric oxygen..."

... También lo es repartir entre todos la responsabilidad. Alguien tiene que empezar a practicar un consumo racional, compatible con la limitación de los recursos y la vulnerabilidad del medio ambiente, y ese alguien tiene que ser los países más ricos, los que con años de desarrollo y derroche de recursos ha dañado irreversiblemente la capacidad del planeta de generar vida y conservarla..."¹⁴.

Es decir, que tanto Maldonado como Couceiro coinciden en que el actuar responsable implica la práctica de la solidaridad del hombre para con el ambiente, donde él mismo está incluido. Azucena Couceiro se explaya en un aspecto que enlaza el pensamiento bioético con la ecología política, la cuestión de la deuda ecológica contraída por las sociedades industriales desarrolladas como consecuen-



Bioética

... También lo es repartir entre todos la responsabilidad. Alguien tiene que empezar a practicar un consumo racional, compatible con la limitación de los recursos y la vulnerabilidad del medio ambiente, y ese alguien tiene que ser los países más ricos, los que con años de desarrollo y derroche de recursos ha dañado irreversiblemente la capacidad del planeta de generar vida y conservarla...

"...It is also necessary to share among all of us the responsibility. Someone ought to start the practice of a rational consumption, compatible with the limitation of resources and the vulnerability of the environment, and that someone has to be the wealthiest countries, those who with years of development and squandering of resources have irreversible caused damage to the planet's capacity to generate life and to preserve it..."¹⁴.

That is, both Maldonado and Couceiro coincide in that responsible acting means the practice of man's solidarity towards the environment, where he himself is included. Azucena Couceiro goes further in an aspect that ties up the

cia de la explotación de que han hecho objeto a la naturaleza y al resto de la humanidad, y al enrumbar por ese camino coincide con Potter en que bajo las condiciones del capitalismo neoliberal, los ideales de la sustentabilidad bioética no pueden ser alcanzados. Se requiere entonces que el discurso bioético sea coherente con la realidad.

"Bioética para la sustentabilidad" que vio la luz en 2002 representa la eclosión de la bioética global sustentable en Cuba, no sólo porque en todo el libro flote un aura de homenaje a Potter, sino también e independientemente de las desigualdades de toda obra colectiva, por sus aportes de autores de varios países a la consolidación de la perspectiva ambientalista de la disciplina. De los muchos y muy variados trabajos de calidad que conforman la obra traigo a colación a continuación uno que me parece imprescindible. Jesús Armando Martínez Gómez en su artículo "Proyectos para una bioética global" perfila definitivamente los principios que deben regir los destinos de una interpretación integradora de la disciplina.

"La bioética médica ha insistido más en la solidaridad grupal, fundada en la ética del tener, que en la solidaridad global basada en el modo de ser..."

...Desde la perspectiva señalada sería muy difícil desarrollar una responsabilidad global solidaria. Un principalismo donde el respeto a la autonomía sea considerado un principio de jerarquía superior, será muy difícil de insertar en el contexto de una responsabilidad verdaderamente solidaria, con proyecciones globales y no individuales o grupales...

... El puente concebido por Potter fue el desarrollo de una ética global, pero las vigas o cimientos de este puente no pueden ser otros que la solidaridad y responsabilidad globales" ¹⁵.

“...It is also necessary to share among all of us the responsibility. Someone ought to start the practice of a rational consumption, compatible with the limitation of resources and the vulnerability of the environment, and that someone has to be the wealthiest countries, those who with years of development and squandering of resources have irreversible caused damage to the planet’s capacity to generate life and to preserve it...”

bioethical thought with political ecology, the issue of the ecological debt incurred into by developed industrialized societies as a consequence of their exploitation of nature and of the rest of humankind; and by gearing towards this path she coincides with Potter in that, under certain conditions of neo-liberal capitalism the ideals of bioethical sustainability cannot be reached. A bioethical discourse that is coherent with reality is required then.

"Bioethics for sustainability" which appeared in 2002 represents the hatching of sustainable global bioethics in Cuba, not only because through the whole book there is a glimmer of homage to Potter, but also because --and independently from the unevenness to be found in any collective work -- of the contributions from authors from several countries to the consolidation of an environmental perspective of this new discipline. Of the many and of quite varied quality works making up this book, I quote now from one that, to me, is essential. Jesús Armando Martínez-Gómez, in his article Projects para una técnica global "Projects for a global technique", definitely provides a profile of the principles that must rule the destinies of an integrating interpretation of our discipline:

"Medical bioethics has insisted more on group solidarity, based on the ethics of having rather than on global solidarity based on the way we are..."

"...from the perspective mentioned, it would be very difficult to develop some solidary global responsibility. Principalism where the respect for autonomy may be considered an upper hierarchy, would be rather difficult to insert within the context of a true solidary responsibility, with global projections, not individual or group ones...."

"The bridge as conceived by Potter was the development of a global ethics, but the beams and foundations of such a bridge cannot be others than global solidarity and responsibility" ¹⁵.



Martínez coincide con Maldonado y Couceiro en que los principios de responsabilidad y solidaridad son los adecuados para servir de punto de partida a un proceso de deliberación y búsqueda de soluciones moralmente válidas a los conflictos de valores morales propios de la aplicación del conocimiento en las condiciones de un mundo desigualmente escindido.

Bebiendo de la idea de Diego Gracia acerca de la jerarquización de los principios éticos, en esta propuesta de autores latinoamericanos se puede colegir que cada visión de la bioética, sea esta médica o global, requiere de un sistema propio aunque necesariamente interdependientes el uno del otro ya que solo interpretan niveles diferentes de una misma complejidad. Responsabilidad y solidaridad se constituyen entonces en los principios morales cardinales que configuran deberes morales "prima facie" en un sistema ético dirigido a la evaluación de las cuestiones globales, y la relación entre el conocimiento, sus aplicaciones y el impacto de estas en la naturaleza.

Se evidencia así una tangencia entre lo que ha ido produciendo el pensamiento bioético de América Latina en cuanto al esbozo moral, al momento deontológico, para una bioética global sustentable.

En su artículo editorial para el primero de los dos números que la Revista Latinoamericana de Bioética dedicó en 2004 al estado de la bioética en el mundo, Fabio Garzón refiere:

"El primer imperativo es que le ética reconozca la unión entre la humanidad y el mundo de la naturaleza. Una supervivencia que salve la calidad es posible sólo si los sistemas éticos son compatibles con el mundo real, y eso requiere una dolorosa reorientación de nuestro modo de pensar y de comportarnos, una revisión de antiguas y arraigadas creencias"¹⁶.

El primer imperativo es que le ética reconozca la unión entre la humanidad y el mundo de la naturaleza.

Martínez coincides with Maldonado and Couceiro in that the principles of responsibility and solidarity are the appropriate ones to serve as a starting point for a deliberation process and for the search for morally valid solutions to the conflict of moral values inherent in the application of knowledge under the conditions of a world unequally torn apart.

Making use of Diego Gracias' idea of the hierarchization of ethical principles, in this proposal by Latin American authors we can deduct that each viewpoint on bioethics, be this medical or global, requires its own system even though necessarily interdependent upon the other since they only interpret different levels of the same complexity. Responsibility and solidarity, then, constitute the cardinal moral principles that conform the "prima facie" moral duties in an ethical system aimed at evaluating global matters and the relation existing between knowledge, its applications and its impact on nature.

A tangency is thus evident between what Latin American bioethical thinking has been generating as to the moral profile to the deontological momentum, looking for sustainable global bioethics.

In an editorial for the first of the two issues of the Latin American Journal of Bioethics in 2004 on the state of bioethics in the world, Fabio Garzón states:

"The first and foremost imperative is that ethics acknowledges the union between humankind and the world of nature. Survival that saves quality is only feasible if the ethical systems are compatible with the real world, and this demands a painful reorientation of our way of thinking and behaving, a revision of old and deep set beliefs"¹⁶.



The first and foremost imperative is that ethics acknowledges the union between humankind and the world of nature.

Es decir, para Garzón esa concordancia del discurso con la realidad impone a la bioética la tarea de incidir sobre los modos de actuar y pensar a escala social. Difícil pero insoslayable encargo en un contexto donde el único polo de poder político-militar está subordinado dócilmente al capital transnacional.

"Una 'ética del ambiente' o 'ecoética' debe encontrarse en la agenda de todo planificador de la ciencia y la técnica futuras -había aseverado Fernando Lolas-. Los controles adecuados, la necesaria limitación a la depredación excesiva e inútil del planeta, el riesgo a la salud de las poblaciones presentes y futuras constituyen aspectos substantivos de una ética ambiental. Precisamente la emergencia de poderosos intereses económicos hace de esta área de razonamiento moral un imperativo del desarrollo"¹⁷.

► 105

That is, for Garzón such concordance of discourse with plain reality imposes on Bioethics the task of influencing our ways of behaving and thinking at a social level. It is a difficult, yet unavoidable command in a context where the only pole of military-political power is meekly subordinated to transnational capital.

"An 'ethics of the environment' must be on the agenda of any planner of future science and technique -had stated Fernando Lolas-. The adequate controls, the necessary limitation of the excessive and useless predation of the planet, the risks for the health of populations now and in the future, are essential aspects of an environmental ethics. It is precisely because of the emergence of powerful economic interests that this task of moral reasoning becomes an imperative of development"¹⁷.

Bioética global sustentable y biopolítica

La concepción global de la bioética y su interrelación con la sustentabilidad del desarrollo conduce inevitablemente a la biopolítica, la acción ciudadana para alcanzar que la responsabilidad solidaria se materialice en políticas que necesariamente incluyan la intervención protagónica de la ciudadanía en el entorno de una democracia participativa; y tanto con el concurso de la sociedad civil, como de los Estados y las organizaciones internacionales de carácter gubernamental o no.

“La ética tradicional trata sobre interacciones de la gente con la gente. La bioética trata de la interacción entre la gente y los sistemas biológicos. La bioética política es esencial para la saludable toma de decisiones y la creación de políticas acertadas -plantea Potter en uno de sus últimos escritos- ... Necesitamos acción política. Necesitamos que nuestro liderazgo logre una bioética global humanizada orientada hacia la sostenibilidad bioética a largo plazo”¹⁸.

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 visionada por Adam Smith y que se refrenda en la ética de Bentham, Mill, Hare y Moore, “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 el cual, el “mayor número posible” se reduce a un mínimo de privilegiados.

“La ética tradicional trata sobre interacciones de la gente con la gente. La bioética trata de la interacción entre la gente y los sistemas biológicos. La bioética política es esencial para la saludable toma de decisiones y la creación de políticas acertadas -plantea Potter en uno de sus últimos escritos-... Necesitamos acción política. Necesitamos que nuestro liderazgo logre una bioética global humanizada orientada hacia la sostenibilidad bioética a largo plazo”

Sustainable global ethics and biopolitics

The global conception of bioethics and its interrelation with the sustainability of development necessarily leads to biopolitics, the citizens' action so that solidary responsibility is achieved through politics that necessarily must include the citizens' participation within an environs of participative democracy. And with or without the contribution of civil society, of the countries and international governmental organizations.

“Traditional ethics deals with interactions of people with people. Bioethics deals with the interaction between people and ecological systems. Political bioethics is essential for a healthy decision-making process and for the enactment of appropriate politics -Potter proposes in one of his last writings-. We need political action. We need that our leadership achieve a humanized global bioethics geared towards long-term bioethical sustainability”¹⁸.

Potter is convinced that under the conditions of wild capitalism his dream of a global bioethics is not feasible and, in fact, he is speaking against the ethics of the “hard” or economic-oriented utilitarianism since the time for free concurrent capitalism as envisioned by Adam Smith, and endorsed by Bentham, Mill, Hare and Moore's ethics “of the greater benefit for the larger possible number” does not lie in the Chicago's group neo-liberal global capitalism, which the creator of bioethics had the chance to know, in which the “larger possible number” is reduced to a smaller number of privileged ones.



“... vivir en una sociedad capitalista es toda una empresa económica de por sí. La vida humana, para que valga la pena vivirla en una sociedad capitalista debe ser costo-efectiva. Por eso es que los pobres ya no son costo-efectivos; por eso es que los ciudadanos con impedimentos no son costo-efectivos; por eso es que la justicia no es costo-efectiva. Lo costo-eficiente es aquello que genera el máximo de beneficio económico con un mínimo de gasto. Un ciudadano que padezca de una condición crónica o catastrófica, no es costo efectivo. De hecho lo costo-eficiente sería que se muriera lo más pronto posible...

... El mercado hecho fetiche, se ha encargado de reinterpretar la valía de lo humano y de la vida en general”¹⁹.

La cruda reflexión de Leonidas Santos y Vargas nos aboca a que la bioética global sustentable tiene que jugar un papel activo como conciencia moral que coadyuve a conjurar esta alineación de lo humano por el capital. Este particular talante de la bioética es el que algunos autores han denominado “hard bioethics” o “bioética de la intervención”.

“... la bioética fue promovida bajo la conciencia de establecer barreras morales a las nuevas formas de intervención en los procesos biológicos que acarreaban serios biopeligros -plantea Eduardo Freyre Roach-. Pero no se debe olvidar que en la connotación que ha alcanzado la bioética en la actualidad intervienen otros factores, por ejemplo el interés en que exista un orden más justo de distribución de los beneficios de la ciencia y la técnica”²⁰.

Insiste Freyre en un planteamiento recurrente de la producción de literatura bioética de América Latina, la cuestión de las desigualdades de acceso a los frutos del conocimiento.

“...to live in a capitalist society is by itself a whole economic enterprise. For human life to be worthwhile lived in a capitalist society, it must be cost-effective. That is why the poor are no longer cost-effective; that is why justice is not cost-effective. Cost-efficient is that which generates the maximum economic benefit with a minimum of expense. An individual suffering from a chronic or catastrophic condition is not cost-effective. In fact the cost-effective would be that he die as soon as possible...

“...The market turned into fetish has been in charge of reinterpreting the value of the human and of life in general”¹⁹.

Leonidas Santos y Vargas's crude reflection leads us to face the fact that a sustainable global bioethics must play an active part as moral conscience that helps us to exorcise this alienation of the human for the capital. This particular characteristic of bioethics is what some authors have called “hard bioethics” or “bioethics of intervention”.

“...bioethics was promoted for the conscious stand of establishing moral barriers to the new ways of intervention in the biological processes which were leading to serious biological dangers (bio-dangers) -- proposes Eduardo Freyre-Roach --. But we must not forget that within the connotation achieved by bioethics presently, other factors intervene, such as the interest in that there be a more just order for the distribution of benefits obtained by science and technology”²⁰.

Freyre insists on a proposal that is recurrent in Latin American bioethical literature: the subject of the inequalities in the access to the fruits of knowledge. Carlos Delgado

La consideración de la naturaleza y la sabiduría que emana de su estudio como fuente de moralidad.

The consideration of nature and the wisdom arising from its study as a source of morality.

►108
Bioética



Carlos Delgado en su aporte a ese magnífico texto "Heterogeneidad social en la Cuba actual", asegura que tres de los puntos de ruptura que la bioética ha introducido al pensamiento ético contemporáneo tienen valor metodológico para el análisis de las desigualdades sociales, son éstos:

- La consideración de la naturaleza y la sabiduría que emana de su estudio como fuente de moralidad.
- La exigencia de considerar integradas la perspectiva social general, la comunitaria y la individual.
- La orientación valorativa a la búsqueda de estados sociales sustentables que superen los presupuestos políticos de la ética capitalista²¹.

in his contribution to that wonderful text Heterogeneidad social en la Cuba actual "Social heterogeneity in present-day Cuba", states that three of the braking points introduced by bioethics into contemporary ethical thinking have methodological value for the analysis of social inequities are:

- The consideration of nature and the wisdom arising from its study as a source of morality.
- The demand to consider as an integrated whole the general social, the community and the individual perspectives.
- The value-geared orientation towards the search for sustainable social states that overcome the political suppositions of capitalist ethics²¹.

La bioética global sustentable representa entonces la síntesis de estos presupuestos y enlaza al pensamiento bioético con la ecología política en la búsqueda de modelos de organización social sustentables como alternativa al capitalismo neoliberal.

“Ese mundo desigual en el que algunos tienen la posibilidad de sentir el placer mientras que a otros solo les resta estar sumergidos en el sufrimiento, configura el panorama que justifica una bioética de intervención -expresan Volnei Garrafa y Dora Porto-. Una propuesta que, quebrando los paradigmas vigentes, reinaugure un utilitarismo reorientado a la búsqueda de la equidad entre los segmentos de la sociedad, capaz de disolver esa división estructural centro-periférica del mundo y asumir un consecuencialismo solidario que encuentre la superación de las desigualdades”²².

Volnei Garrafa, Sergio Ibiapina Ferreira Costa y Gabriel Oselka en un trabajo temporalmente anterior instrumentalizan las ideas de la cita precedente.

“Existe un núcleo de cuestiones que precisan ser reconducidas dentro de reglas de carácter moral y no sancionadas jurídicamente; y otro, que deben ser más rígidamente sancionados y, por tanto, codificados. El primer aspecto se refiere al pluralismo, la tolerancia y la solidaridad, prevaleciendo la idea de legitimidad; el segundo, es el respeto, la responsabilidad y la justicia, donde prevalece la idea de la legalidad”²³.

Estos autores introducen así un punto de vista muy interesante de la relación entre la arista de legitimidad de la solidaridad y la de legalidad de la responsabilidad, haciendo confluir la conciencia moral y la jurídica.

La búsqueda de un modelo de sociedad sustentable es uno de los pilares de la concepción acerca de la bioética global, las profusas citas que anteceden permiten aseverar que para los autores referidos el ideal potteriano solo es posible de ser alcanzado en un entorno de responsabilidad solidaria ejercida concertadamente desde toda la sociedad, Estado y sociedad civil, hacia dentro y hacia fuera de las fronteras nacionales, haciendo valer como brújula la máxima martiana de que “Patria es humanidad” trasmutada tal vez en que “Patria es la biosfera”, por la cual existe, y de la cual la humanidad forma parte.

Sustainable global bioethics represents, then, the synthesis of these paradigms, and joins together bioethical thinking and political ecology in the search for models of sustainable social organization as an alternative to neo-liberal capitalism.

“That unequal world where some have the possibility of feeling pleasure while others can only be submerged in suffering makes up the landscape that justifies a bioethics of intervention -- assert Volnei Garrafa and Dora Porto --. One proposal that, shattering prevailing paradigms, re-inaugurates a new form of utilitarianism geared towards the search for equity between and among segments of society, capable of dissolving that structural, center-peripheral division of the world, and of assuming a solidary manner of consequences that finds the overcoming of inequalities”²².

Volnei Garrafa, Sergio Ibiapina Ferreira Costa and Gabriel Oseila in a work temporarily prior make concrete the ideas of the quotation above:

“There exists a nucleus of questions that need to be rephrased within the rules of moral character and which have not been juridically sanctioned; and another, that they must be strictly sanctioned and, therefore, they must be codified. The former refers to pluralism, tolerance, and solidarity, with the idea of legitimacy prevailing; the latter refers to respect, responsibility and justice, where the idea of legality prevails”²³.

These authors introduce then a rather interesting point of view regarding the relation existing between legitimacy of solidarity and legality of responsibility thus making moral and juridical conscience one entity.

The search for a model of a sustainable society is one of the cornerstones of the conception of global bioethics; the profuse quotes made before allow us to state that for the authors mentioned the Potterian ideal is only feasible if it is reached within a environs of solidary responsibility exercised together by society as a whole, by the state and civil society, and going beyond national frontiers, making use as a valid guiding instrument the Martian maxim that “Humankind is our motherland” transmuted perhaps into “Biosphere is our motherland,” for which it does exist and of which humankind is an integral part.



El siglo XXI, afirmó Potter, debe ser el siglo de la bioética global, o de lo contrario presenciará el holocausto de la sexta extinción. Pedro Luis Sotolongo es optimista al respecto: "... Y quizás marchando a lo largo de ese camino epocal arribemos a la tierra prometida de una visión holística de la vida (humana y otras). Enfoque integral y global de lo que atañe a la vida, cuya metáfora básica sea no la de la lucha y la competencia (la supervivencia del más apto), sino la de la fraternidad y la cooperación entre los seres humanos en aras de la preservación global de esa vida. Para ello también hará falta una bioética global"²⁴.

► 110 Bioética

La educación en los valores de una bioética global sustentable

Lograr la vertebración y coherencia de estos esfuerzos transita por un cambio sustancial de la educación en valores donde lo moral deja estar separado del conocimiento y pasa a ser parte constitutiva de la forma de entender el mismo. La bioética es una cuestión de toda la sociedad y no una temática de la discusión académica entre una élite de iniciados.

The XXI Century, asserted Potter, must be the century of global bioethics or, on the contrary, it will witness the holocaust of the sixth extinction. Pedro Luis Sotolongo is optimistic about this: "...And perhaps going along this time-marked path we will arrive in the promised land of a holistic vision of life (both human life and other forms of life). It is an integral and global focus of what pertains to life, whose basic metaphor is not the one of fighting and competing (survival of the fittest), but one of fraternity and cooperation between human beings in order to globally preserve this life. But for this, it will also be necessary to have some global bioethics"²⁴.

Education in the values of sustainable global bioethics

To achieve the construction and coherence of such efforts takes the road of a substantial change in the education of values, where the moral is no longer separate from knowledge, and becomes a constitutive part of the way to understand it. Bioethics concerns society as a whole, and it is not an issue for academic discussion among an elite of initiates.

bioética idioma universal

"La bioética formulada por Potter representa una ruptura cultural profunda. Se exige del hombre la reconciliación de la moralidad y el saber como entidad única; que lo moral sea incorporado al conocimiento como componente importante de la objetividad y legitimidad del saber. Una propuesta de acciones para la formación de sujetos responsables en un entorno cultural de cambio. Ella está llamada a producir una revolución del saber humano, y fue definida por su autor en términos que enfatizan este reclamo..."²⁵.

El problema así planteado por Carlos Delgado acerca de la responsabilidad de cada miembro de la sociedad con el destino del conocimiento es tratado en otra faceta por el colectivo de autores que bajo la redacción general de Nancy L. Chacón Arteaga elaboró el tabloide de apoyo bibliográfico para el curso televisivo "Etica y sociedad" que se trasmittió en 2006 por las emisoras de alcance nacional en Cuba dentro del programa de cursos de "Universidad para todos", esta publicación circuló profusamente en el país.

"La bioética se está convirtiendo en un idioma universal de dimensiones éticas relevantes. En su empeño de resaltar el papel benéfico que ha de desempeñar la ciencia para el bienestar de la humanidad, ofrece soluciones interdisciplinarias y se opone al irrespeto, a la corrupción y a cualquier intento discriminatorio que afecte a la humanidad, a la dignidad del ser humano y repercuta nefastamente en el medio ambiente. En esta perspectiva es que constituye una necesidad que la bioética debe llegar a todos los ciudadanos como un nuevo saber. Para ello es imprescindible educar a la población sobre los principios fundamentales de la bioética en la esfera de la educación y sus derechos como sujetos potenciales de investigación en todos los campos del saber"²⁶.

" Bioethics as articulated by Potter, represents a profound cultural breaking point. It demands of man the reconciliation of moral and knowledge as a sole entity; that the moral be incorporated to knowledge as an important component of objectivity and legitimacy of knowledge. A proposal for actions to educate responsible individuals in a cultural environment of change. It is called to produce a revolution of human knowledge, and it was defined by its author in terms that emphasize such claim..."²⁵.

The plan proposed by Carlos Delgado on the responsibility that each member of society has regarding the destiny of knowledge is dealt in another way by the collective of authors that under the direction of Nancy L. Chacón-Arteaga elaborated the support booklet for the television course Ética y sociedad "Ethics and society" broadcasted in 2006 by domestic stations in Cuba as part of the program of courses Universidad para todos "University for everyone", this publication was widely circulated around the country.

" Bioethics is becoming a universal language of relevant ethical dimensions. In its commitment to pinpoint the beneficial role that science ought to play for humankind's welfare, it offers interdisciplinary solutions and it opposes itself to the disrespect and corruption and any other discriminatory attempt that affects humankind and the human being's dignity, and which has ill-fated repercussions on the environment. It is when viewed under such perspective that it becomes necessary for bioethics to reach all citizens as a new kind of knowledge. For this purpose it is essential to educate the population regarding bioethics' fundamental principles within the reach of education and of the their rights as potential subjects of research in all the fields of knowledge"²⁶.

Luis López Bombino en "El saber ético de ayer a hoy" (2004), había tratado el tema desde la legitimidad moral del trabajo científico y su ineludible compromiso social. Para este estudioso de la educación en valores la misión de la formación ética del científico se plantea de la siguiente manera:

"Pensar en la ciencia y la tecnología es también meditar en la responsabilidad de quienes la hacen y la ejecutan, pues ¿qué sería de la creatividad científica si no se piensa en sus consecuencias sociales y morales? No es por gusto que el culto por la novedad, por lo original, no puede des-
cuidar su significado axiológico, pues la apetencia por co-
sas nuevas ha guiado al hombre de ciencia a extremas
angustias. La ciencia no puede permanecer al margen de
los conflictos sociales y humanos, por eso la función del
científico no es solo la de producir saber objetivo, neutral,
sin que su trabajo sea influenciado por la sociedad
en que vive trabaja y crea"²⁷.

Quiere esto decir que esta revolución cultural hacia la responsabilidad solidaria en el uso del conocimiento implica un replanteo del papel social de la ciencia y la tecnología. En una época en que el conocimiento biológico y digital marcan el paso del progreso científico, resulta inaceptable que estos "comunes" estén siendo objeto de un proceso de privatización galopante que marginá a quienes carecen de acceso a los mismos y nutre a difusos entes corporativos que mueven los hilos de un poder blando y avasallador.

¿Ética aplicada o metaética? El debate en torno al estatuto de la bioética

El desarrollo de la bioética global sustentable como tendencia ha reavivado la discusión acerca del estatuto de la bioética dentro de la estructura de la ética. Como toda disciplina en construcción es lógico que la bioética acuse insuficiencias y límites. Una crítica recurrente que ha recibido es la supuesta inconsistencia de su método. Se le imputa un cierto relativismo ético al admitir el código

La bioética funciona entonces como una formación reactiva de reaffirmación multicultural y su aspiración universal tiene que transitar necesariamente por el camino de la multiculturalidad.

Bioethics works then as a reactive formation to multicultural reaffirmation and a universal aspiration which must necessarily tread the road of multiculture.

Luis Gómez-Bombino in "El saber ético de ayer y hoy" (Yesterday's and today's ethical knowledge) (2004), had dealt with the issue from the point of view of the moral legitimacy of the scientific work and its unavoidable social commitment. For this scholar of education in values, the mission of the ethical education of the scientist is seen thus:

"To ponder about science and technology is also to meditate upon the responsibility held by those who do so and execute it since, what would be of scientific creativity if there is no thinking about its social and moral consequences? Just the sheer placer for the cult for novelty, for originality, cannot overlook its axiological meaning, since the desire for things new has always led the man of science to extreme anguish. Science cannot remain indifferent to social and human conflicts. That is why the scientist's duty is not only to produce objective, neutral, knowledge, but that his work be influenced by the society within which he dwells, where he works and creates"²⁷.

This means that this cultural revolution towards solidary responsibility in the use of knowledge implies to restate the social role played by science and technology. At a time when biological and digital knowledge lead the road to scientific progress, it is unacceptable that such "common goods" are presently part of an accelerating privatizing process that sets apart those who lack the means to access them and feeds vague corporative entities that manipulate the strings of a feeble yet overreaching power.

Applied ethics or meta-ethics? The debate about a bioethics' statute

The development of sustainable global bioethics as a tendency has started once more the discussion on the bioethics' statute within the structure of ethics. As it does happen with any discipline in the process of being constructed, it is logical that bioethics show insufficiencies and limitations. A recurrent criticism deals with the alleged inconsistency of its method. It is accused of certain ethical relativism by admitting the multiple code for the analysis

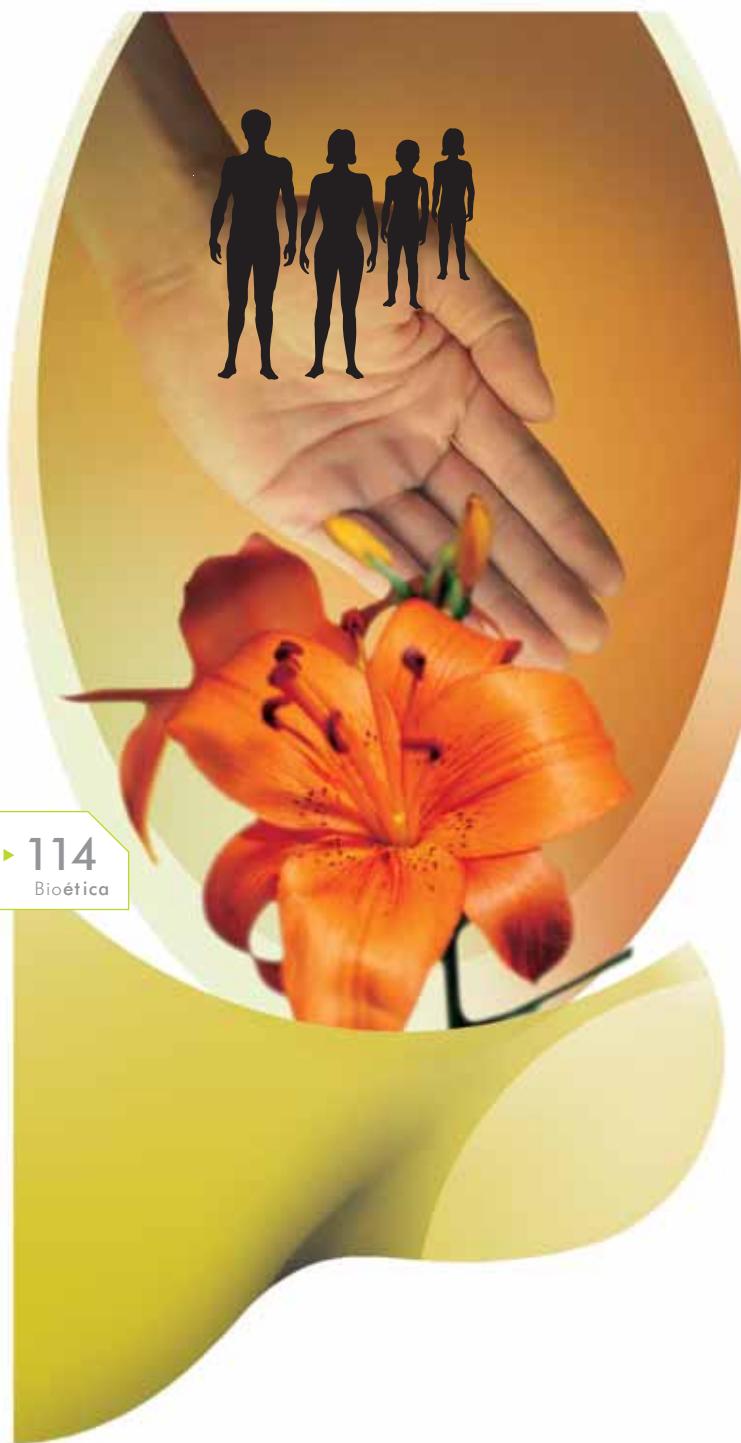
múltiple para el análisis y búsqueda de solución a los problemas que considera. Esto, a mi juicio, lejos de ser un defecto sería una virtud en las condiciones del mundo de hoy, caracterizado por la preponderancia de un modelo hegemónico y del dominio casi absoluto de los símbolos culturales centrales en los medios de difusión científica y masiva. Parece cumplirse así lo expresado por Esperanza Guisán en su " Introducción a la ética" acerca de que no hay una única respuesta con respecto a este saber, no existe una ética, sino diversos e incluso antagónicos puntos de vista acerca de la disciplina. La bioética funciona entonces como una formación reactiva de reaffirmación multicultural y su aspiración universal tiene que transitar necesariamente por el camino de la multiculturalidad.

► 113



and the search for solution to problems being considered. This, in my opinion, far from being a defect, would be a virtue considering the conditions of the world presently, characterized by the preponderance of a hegemonic model and under the almost absolute dominion of centralized cultural models in scientific and mass media. It seems that what Esperanza Guisán had forecast in her " Introducción a la ética" (Introduction to ethics) that there is not a single answer to this knowledge; the notion that there does not exist an ethics, but several and even antagonist view points about this discipline, is becoming true. Bioethics works then as a reactive formation to multicultural reaffirmation and a universal aspiration which must necessarily tread the road of multiculture

"La bioética global completa la integración del nuevo saber y la ruptura con la racionalidad clásica realizada de conjunto en la epistemología de segundo orden, el pensamiento de la complejidad y el holismo ambientalista..."



► 114
Bioética

En cuanto al lugar de la bioética dentro de la estructura de la ética, prestigiosas personalidades de los estudios éticos como Luis López Bombino consideran que configura como una ética aplicada a los problemas y conflictos de valores morales presentes en los usos tecnológicos del saber científico y su impacto en la cultura y la sociedad contemporánea. Sin embargo, Thalia Fung entiende que:

“...el saber bioético está en plena construcción... uno de los elementos característicos de dicho saber es conocer la vinculación entre la concepción y la instrumentación, en lo cual se diferencia de gran parte de la filosofía contemporánea. Su carácter global y local lo emparentan de modo cercano con el ‘ambiente’ y padece de las mismas dificultades operacionales que aquejan a este último, a la vez que conjuga, también como él, lo teórico y lo empírico, lo absoluto y lo contaminado con ciencias diversas, la circularidad de sus conceptos y su papel mediador tanto horizontal como de modo vertical.

Este tipo de saber engloba no solo los fenómenos específicos de la vida, sino también su interrelación con los componentes no orgánicos. Luego, de hecho, se hace presente en toda la reflexión científica y trasciende al carácter normativo, pero no puede excluirlo. Entonces, en

As to the place of bioethics within the structure of ethics, prestigious scholars in ethical studies such as Luis López-Bombino, consider that it conforms an applied ethics to problems and conflicts of moral values found in the technological uses of scientific knowledge and their impact on contemporary culture and society. However, Thalia Fung understands that: "...bioethical knowledge is in full construction....one of the characteristic elements of such knowledge is to know the connection between conception and instrumentation, which is the difference of most contemporary philosophy. Its global and local character place it close to 'environment', and it suffers the same operational difficulties that besiege the latter one, while at the same time it conjugates the theoretical and the empirical, the absolute and the contaminated, with diverse sciences, as well as the circulation of its concepts and its mediating role both in a horizontal and a vertical manner.

This type of knowledge encompasses not only specific phenomena of life, but also their inter-relation with the non-organic components. Then, in fact, a type of scientific reflection appears and it transcends the normative charac-

esta red amalgama ¿dónde encontraríamos su identidad sustantiva y metodológica? En la totalidad. En ello se diferencia de la generalización filosófica propiamente dicha, pero recorre la subjetividad y la naturaleza, sin que podamos darle prioridad a ninguna de las dos, porque ambas constituyen lo uno, con una preeminencia diversa contextualizada por el devenir”²⁸.

Carlos Jesús Delgado Díaz también ha defendido el estatuto de la bioética como un nuevo tipo de saber, como un nuevo enfoque de cómo comprender el conocimiento científico a través del prisma de los valores.

“... Es sumamente significativo que la propuesta de un nuevo saber desde la práctica de la vida -la bioética holística de Potter-, coincidiera en su versión definitiva con las ideas elaboradas por el ambientalismo, y se proyectase así, como una ética ambiental, ecológica”²⁹.

En una de sus obras más recientes, aún en prensa, “Hacia un nuevo saber. La bioética en la revolución contemporánea del saber” que obtuvo el prestigioso premio de ética “Elena Gil” en 2005, Carlos Delgado realiza un análisis lógico histórico del desarrollo de la bioética como disciplina desde su doble alumbramiento como bioética médica y bioética global, y en el transcurso de su exposición profundiza la idea de que lo distintivo de la bioética como teoría y aplicación ética es haberse constituido en un nuevo tipo de saber que trasciende la racionalidad moderna.

“Global bioethics completes the integration of the new knowledge and the rupture of classical rationality that took place in epistemology of the second order, the thinking about complexity and environmental holism...”

ter, yet it cannot exclude it. So, in this combining network where would we find its substantive and methodological identity? In wholesomeness. That is the difference with philosophical generalization as such, but it covers subjectivity and nature, without being able to give priority to any of the two since both constitute the one, with a contextualized pre-eminence by becoming”²⁸.

Carlos Jesús Delgado-Díaz has also defended bioethics' statute as a new type of knowledge, as a new focus of how to understand scientific knowledge through a prism of values.

“...It is highly meaningful that the proposal for a new way of knowledge as of the practice of life - Potter's holistic bioethics -- coincided in its final version with the ideas elaborated by environmentalists and thus projected itself as an environmental, ecological ethics”²⁹.

In one of its most recent works, still in print, “Hacia un nuevo saber. La bioética en la revolución contemporánea del saber” (Towards new knowledge. Bioethics in the contemporary revolution of knowledge), which won the prestigious ethics award “Elena Gil” in 2005, Carlos Delgado carries out a historical, logical analysis of the development of bioethics as a discipline from its double inception as medical bioethics and global bioethics, and throughout his discussion he goes in depth into the idea that the distinct characteristic of bioethics as theory and its ethical application is the fact that it has become a new type of knowledge that transcends modern rationality.

"La bioética global completa la integración del nuevo saber y la ruptura con la racionalidad clásica realizada de conjunto en la epistemología de segundo orden, el pensamiento de la complejidad y el holismo ambientalista..."

...En fin, la superación de las nociones tradicionales de superioridad humana basadas en el conocimiento científico, el rescate del hombre como persona y la integración de su mundo social y natural"³⁰.

Es decir que precisamente el enfoque global de la bioética representa la trascendencia de la disciplina como expresión contemporánea de la ética general, de una metaética. Este debate, aún abierto, acerca de lugar la bioética en la estructura de la ética es del más alto vuelo teórico y su propia existencia ha enriquecido el acervo bioético regional.

CONCLUSIÓN

La bioética global sustentable como tendencia en América Latina se fundamenta en los principios de responsabilidad y solidaridad, se plantea ante sí la ingente tarea de contribuir a través de la educación a la reconstrucción valórica de la sociedad contemporánea para alcanzar el ideal moral de una cultura de la vida digna, y al mismo tiempo desarrollar una activa participación política que coadyuve con todas las fuerzas de buena voluntad a la reversión del desastre ambiental y moral al que está abocada la humanidad.

Una contribución devenida de este esfuerzo intelectual ha sido la comprensión de la bioética como un nuevo tipo de saber que traspone los estancos legados por la racionalidad moderna y reconcilia al hombre con la naturaleza. La necesidad de un punto de partida que se corresponda con la problemática ambiental global ha constituido a responsabilidad y solidaridad como sus principios rectores y guía de una bioética comprometida con una acción biopolítica errumbada al uso racional y equitativo de los comunes en el marco de sociedades sustentables y un orden mundial justo.

"Global bioethics completes the integration of the new knowledge and the rupture of classical rationality that took place in epistemology of the second order, the thinking about complexity and environmental holism....

....All in all, the overcoming of traditional notions about human superiority based on scientific knowledge, the recovery of man as a person, as well as the integration of his social and natural world"³⁰.

That is, that precisely bioethics' global focus represents the transcendence of the discipline as a contemporary expression of general ethics, of a meta-ethics. This debate, still open, regarding the place of bioethics in the structure of ethics is the highest theoretical flight, and its own existence has been the source of richness for the regional bioethical patrimony.

CONCLUSION

Sustainable global bioethics as a tendency in Latin America is based on the principles of responsibility and solidarity. It proposes the enormous task of contributing through education to the reconstruction of values in contemporary society to reach the moral ideal of the culture of dignified life while at the same time develops a participative political activity and contributes to help with all the strength of its good will to reverse the environmental and moral disaster humankind is presently facing.

A contribution generated by this intellectual effort has been the understanding of bioethics as a new type of knowledge that overcomes the stagnant paradigms legacy of modern rationality and reconciles man with nature. The need for a starting point that corresponds to the grave global environmental issues geared towards the attainment of responsibility and solidarity as its guiding principles and the compass for a bioethics committed to biopolitical action whose aim is the rational and equitable use of the common goods within the framework of sustainable societies and of a just world order.

REFERENCIAS

1. Bioética. Temas y perspectivas que apareció como la Publicación Científica 527 de la OPS/OMS en realidad es una nueva edición en formato de libro del Número Especial del Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana correspondiente a mayo-junio de 1990 (Nota del Autor).
2. Cely, Gilberto. Ecología humana nueva urdimbre para el discurso ético. En: Cely, Gilberto (Editor). El horizonte bioético de las ciencias. Segunda edición. Colección Textos y Manuales. Centro Editorial Javeriano. Santafé de Bogotá, 1995: 362-364
3. García, Gustavo. Hacia una bioética ambiental: Una visión prospectiva. En: Cely, Gilberto (Editor). El horizonte bioético de las ciencias. Segunda edición. Colección Textos y Manuales. Centro Editorial Javeriano. Santafé de Bogotá, 1995: 386-387
4. Kottow, Miguel. Introducción a la Bioética. Primera Edición. Colección El Mundo de las Ciencias. Editorial Universitaria. Santiago de Chile, 1995: 88
5. De Sequeira José Eduardo. El principio de responsabilidad de Hans Jonas. Acta Bioethica. 2001. Año VII No 2: 280
6. Acosta, José Ramón; González María Cristina. El escenario postmoderno de la bioética. En: Acosta, José Ramón (Editor científico). Bioética. Desde una perspectiva cubana. Primera Edición. Publicaciones Acuario. Centro Félix Varela. La Habana, 1997: 21
7. Araujo, Rafael. Hacia una bioética latinoamericana. En: Acosta, José Ramón (Editor científico). Bioética. Desde una perspectiva cubana. Primera Edición. Publicaciones Acuario. Centro Félix Varela. La Habana, 1997: 30
8. González, Ubaldo; Grau, Jorge; Amarillo, María Antonia. La calidad de vida como un problema de la bioética. En: Acosta, José Ramón (Editor científico). Bioética. Desde una perspectiva cubana. Primera Edición. Publicaciones Acuario. Centro Félix Varela. La Habana, 1997: 285.
9. Un texto de similar título y bajo el cuidado de los mismos editores había sido publicado en 1996 por la Editorial del Centro Nacional de Investigaciones Científicas y la Sociedad Cubana de Investigaciones Filosóficas, pero dado que esa edición fue limitada y los trabajos sobre bioética esencialmente son los mismos se prefirió adoptar la fecha de la publicación por la Editorial José Martí que lo difundió a través del sistema comercial y con ello puso estos conocimientos a disposición del gran público (Nota del autor).
10. Acosta, José Ramón. Bioética, civilización y desarrollo sostenible. En: Delgado, Jesús (Editor científico). Cuba verde. En busca de un modelo para la sustentabilidad. Primera Edición. Colección Tierra y Espacio. Editorial José Martí. La Habana, 1999: 77-78.
11. Fung Thalía. ¿Poseen un espacio sustantivo la bioética en el pensamiento filosófico contemporáneo? Conferencia dictada en el Seminario-taller del ciclo Cuba-Estados Unidos. Sociedad Cultural José Martí. La Habana, junio 2000: 4-5.
12. Acosta José Ramón. Los organismos modificados genéticamente. El poder blando del Tercer Milenio. Revista Biotecnología Aplicada. 1999. Vol. 16 (Nº Especial): E29-E31.
13. Maldonado, Carlos Eduardo. Lugar y significado de la vida artificial en la Bioética y en la Ecología. En: Bioética y Medio Ambiente. Colección Bios y Ethos No. 12. Ediciones El Bosque. Santafé de Bogotá, 2000: 159.
14. Couceiro, Azucena. Bioética, ecología y solidaridad en América Latina. En: Bioética y Medio Ambiente. Colección Bios y Ethos No. 12. Ediciones El Bosque. Santafé de Bogotá, 2000: 255.
15. Martínez, Armando. Proyectos para una bioética global. En: Acosta, José Ramón (Editor científico). Bioética para la sustentabilidad. Primera Edición. Publicaciones Acuario. Centro Félix Varela. La Habana, 2002: 228-231
16. Garzón, Fabio. Transito de una Bioética Clínica a una Bioética Global. Reto para el nuevo milenio. Revista Latinoamericana de Bioética. Edición 6. Enero de 2004: 10.
17. Lolas, Fernando. Bioética. Primera edición. Editorial universitaria. Santiago de Chile, 1998: 73.
18. Potter, Van Rensselaer. Temas bioéticos para el siglo XXI. Revista Latinoamericana de Bioética. Edición 2. Enero de 2002: 150-157
19. Santos y Vargas, Leonides. Validación bioética del proyecto genoma humano. Acta Bioethica, 2002, año VII, No 1: 118
20. Freyre, Eduardo. La bioética: enfoque imprescindible. En: Bombino, Luis R; De Armas, Antonio; Porto, María Eugenia (Compiladores). Por una nueva ética. Primera Edición. Editorial Félix Varela. La Habana, 2004: 277
21. Delgado, Carlos J. Bioética, desigualdad y política. En: Iñiguez, Luisa; Pérez, Omar E (Compiladores). Heterogeneidad social en la Cuba actual. Primera Edición. Centro de Estudios de Salud y Bienestar Humanos. Universidad de La Habana. La Habana, 2004: 325-326.
22. Garrafa, Volnei; Porto, Dora. Bioética, poder e injusticia: por una ética de la intervención. En: Acosta, José Ramón (Editor científico). Bioética para la sustentabilidad. Primera Edición. Publicaciones Acuario. Centro Félix Varela. La Habana, 2002: 200.
23. Garrafa, Volnei; Ibiapina, Sergio; Oselka, Gabriel. La bioética en el siglo XXI. Bioética (1999). Vol. 7- No 2: 211.
24. Sotolongo, Pedro Luis. La bioética como una disciplina crítica. En: Acosta, José Ramón (Editor científico). Bioética para la sustentabilidad. Primera Edición. Publicaciones Acuario. Centro Félix Varela. La Habana, 2002: 84-85.
25. Delgado, Carlos. Cognición, problema ambiental y bioética. En: Acosta, José Ramón (Editor científico). Bioética para la sustentabilidad. Primera Edición. Publicaciones Acuario. Centro Félix Varela. La Habana, 2002: 153
26. Varios autores. Etica y sociedad. Tabloide del curso de Universidad para todos. Editado por Juventud Rebelde. La Habana, 2006:9.
27. López Bombino, Luis R. Etica, ciencia y responsabilidad. En: López Bombino, Luis R (Compilador y coordinador académico). El saber ético de ayer a hoy. Tomo II. Primera Edición Editorial Félix Varela. La Habana, 2004: 81.
28. Fung, Thalia. La bioética: ¿un nuevo saber? En: Acosta, José Ramón (Editor científico). Bioética para la sustentabilidad. Primera Edición. Publicaciones Acuario. Centro Félix Varela. La Habana, 2002: 48.
29. Ibidem 69: 154
30. Delgado, Carlos. Hacia un Nuevo saber. La bioética en la revolución contemporánea del saber. Premio "Elena Gil" 2005. Publicaciones Acuario. Centro Félix Varela. La Habana, 2006: 286-287 (En prensa).