Ecoética en América Latina y el Caribe

Ecoethics in Latin America and the Caribbean

Ecoética na América Latina e no Caribe

Miguel Andrés Capó*

James Drane**

RESUMEN: La Ecoética contempla tres aspectos fundamentales: Saber qué es la vida, Cuál es el tipo de calidad que deseamos y Cuál es el sentido de la vida que podemos compartir los seres humanos actuales sin detrimento del hábitat y de las futuras generaciones. El reconocimiento de la vulnerabilidad de la naturaleza, de la pérdida de un medio ambiente sano, ha dado una nueva dimensión a la ética. Hay esenciales problemas en América Latina y el Caribe, como un modelo de desarrollo económico insostenible; una enorme desigualdad en la distribución de la riqueza y un rápido crecimiento demográfico. El principio de responsabilidad, es un ensayo de una ética para la civilización tecnológica, habla de un nuevo imperativo ético anteriormente impensable, de un deber de las actuales generaciones hacia las generaciones futuras. Los objetivos como fundamento de valores y principios éticos, se deben centrar, en: fomentar la calidad de vida, cultivar el potencial humano y propiciar la participación de los más desfavorecidos.

PALABRAS-CLAVE: Bioética. Ambiente. Calidad de Vida.

ABSTRACT: Ecoethics covers three main aspects: knowing what life is, knowing what kind of quality we want and knowing what sense in life can be shared by humans today without harming the habitat and future generations. The recognition of the nature's vulnerability and losses in a healthy environment has brought a new dimension to ethics. There are serious problems in Latin America and the Caribbean such as a model of unsustainable economic development, a great inequality in wealth distribution and a rapid population growth. The principle of accountability is a test of ethics for the technological civilization and refers to a previously unthinkable new ethical imperative, a duty of present generations to future generations. The objectives, as the basis of ethical values and principles, should focus on: promoting quality of life, cultivating human potential and encouraging the participation of the disadvantaged.

KEYWORDS: Bioethics. Environment. Quality of Life.

RESUMO: A Ecoética abrange três aspectos fundamentais: saber o que é a vida, qual o tipo de qualidade que desejamos e qual o sentido da vida que pode ser desfrutado pelos seres humanos de hoje sem prejudicar o habitat e as futuras gerações. O reconhecimento da vulnerabilidade da natureza e da perda de um ambiente saudável trouxe uma nova dimensão à ética. Há sérios problemas na América Latina e no Caribe, como por exemplo, um modelo de desenvolvimento econômico insustentável, uma enorme desigualdade na distribuição da riqueza e um rápido crescimento demográfico. O princípio da responsabilidade é um teste de ética para a civilização tecnológica e se refere a um novo imperativo ético anteriormente impensável, um dever das gerações atuais com gerações futuras. Os objetivos, como base dos valores e princípios éticos, devem centrar-se em: promover a qualidade de vida, cultivar o potencial humano e estimular a participação dos menos favorecidos.

PALAVRAS-CHAVE: Bioética. Ambiente. Qualidade de Vida.

INTRODUCCIÓN

La Bioética es el estudio interdisciplinario de los problemas éticos que surgen en la aplicación de la ciencia y la técnica en los ámbitos de la salud, la procreación, la alimentación, etc.

La palabra Bioética, de *bios* y *ethos*, es un neologismo introducido por Potter¹, en su obra *Bioethics: bridge to the future*, donde argumenta la necesidad de unir biólogos y especialistas en ética a la hora de prever y resolver problemas relacionados con la calidad de vida.

Uno de los documentos que más ha incidido a la hora de establecer principios éticos claros para la orientación de la biotecnológica y el medio ambiente, es el Informe Belmont². El filósofo de la ciencia, Stephen Toulmin, fue uno de sus miembros. El Informe destaca tres principios éticos básicos:

Principio de autonomía o de respeto hacia las personas. Un principio que además de establecer que las personas han de ser tratadas como seres autónomos, establece que aquéllos que tienen disminuida su autonomía han de ser objeto de protección especial;

* Departamento Toxicología y Farmacología. Universidad Complutense de Madrid. Spain. E-mail: capo@ucm.es

** Dr. Drane Bioethical Institute. Baron Furness Library. Edinboro University. Edinboro, PA.

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

a. El Informe Belmont, de 1978, fue el resultado de trabajo de una comisión creada por el Congreso de EEUU: la "National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research".

Principio de beneficencia. No sólo ha de respetarse y proteger de mal las decisiones del paciente, también es preciso un esfuerzo para asegurar su bienestar. Por “beneficencia” el Informe no entiende caridad, sino obligación: la obligación de beneficiar o hacer el bien. Incluye el principio hipocrático de no maleficencia y la obligación de “extremar los posibles beneficios y minimizar los posibles riesgos”;

Principio de justicia. Implica el trato igualitario, la imparcialidad en la distribución de cuidados y recursos, de beneficios y de riesgos. El principio abre la reflexión sobre quién debe recibir los beneficios de la investigación y quién debe pagar los costes.

El reconocimiento de la vulnerabilidad de la naturaleza, de la pérdida de un medio ambiente sano, ha dado una nueva dimensión a la ética. Hans Jonas, en su obra de 1979², *El principio responsabilidad*, – un ensayo de una ética para la civilización tecnológica –, habla de un nuevo imperativo ético anteriormente impensable, de un deber de las actuales generaciones hacia las generaciones futuras: “Actúa de tal manera que los efectos de tu acción sean compatibles con la permanencia de una vida humana auténtica sobre la Tierra”; o, expresado negativamente: “Actúa de tal manera que los efectos de tu acción no sean destructivos para la futura posibilidad de una vida humana auténtica”.

Drane³ relaciona la Bioética con la ciencia y la tecnología, analizando los avances y problemas éticos de ciertos riesgos que conllevan las nuevas tecnologías.

La Bioética contempla tres aspectos fundamentales: Saber qué es la vida, Cuál es el tipo de calidad que deseamos y Cuál es el sentido de la vida que podemos compartir los seres humanos actuales sin detrimento del hábitat y de las futuras generaciones. Podemos establecer de lo anteriormente expuesto que hay esenciales problemas en América Latina y el Caribe: Un modelo de desarrollo económico insostenible^b; La enorme desigualdad en la distribución de la riqueza; Un rápido crecimiento demográfico^c.

PRINCIPIOS QUE SUSTENTAN EL ACTUAR DE LA BIOÉTICA, EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Existen los principios generales, como el de Responsabilidad, propia y con los demás, y el de Solidaridad, entre personas y entre países.

El Derecho al Desarrollo Sostenible, aplicando el Principio de Precaución. “Cuando existen amenazas de daños serios o irremediables, la falta de certeza científica total, no podrá ser usada como una razón para posponer medidas de costo-beneficio con el fin de evitar la degradación ambiental”⁴.

Vamos a analizar los aspectos ecoéticos y las causas que han producido esta insostenibilidad.

CAMBIO CLIMÁTICO Y ALTERACIONES DEL AIRE

Respecto al Efecto invernadero, hay que señalar que América Latina y el Caribe sufrirán daños que sumarán los US\$100,000 millones para el 2050, debido a mermas en los rendimientos agrícolas, la desaparición de glaciales, inundaciones, sequías y otros eventos provocados por el calentamiento del planeta.

Dicha cifra se desprende de un informe elaborado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Fondo Mundial para la naturaleza (WWF), el cual además señala que se requieren reducciones obligatorias de emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI)^d para evitar algunas de las consecuencias potencialmente catastróficas causadas por el cambio climático a largo plazo.

Si bien la región solo produce 11% de las emisiones causantes del calentamiento global, los países que la componen son especialmente vulnerables ante sus efectos, debido a su dependencia a las exportaciones de recursos naturales, la existencia de una red de infraestructura sensible a los fenómenos climáticos y la presencia de áreas bioclimáticas críticas.

b. En Colombia la normatividad ambiental ha tenido un importante desarrollo en las últimas tres décadas, en especial, a partir de la Convención de Estocolmo de 1972, cuyos principios se acogieron en el Código de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente (Decreto Ley 2811, de 1974). Éste se constituyó en uno de los primeros esfuerzos en Latinoamérica para expedir una normatividad integral sobre el medio ambiente.

c. El Club de Roma publica, en 1972, el informe Los límites del crecimiento, preparado a petición suya por un equipo de investigadores de Instituto Tecnológico de Massachusetts. En este informe se presentan los resultados de las simulaciones por ordenador de la evolución de la población humana sobre la base de la explotación de los recursos naturales, con proyecciones hasta el año 2100. Demuestra que debido a la búsqueda del crecimiento económico durante el siglo XXI se produce una drástica reducción de la población a causa de la contaminación, la pérdida de tierras cultivables y la escasez de recursos energéticos.

d. Las proporciones existentes de GEI, son: CO₂: 60%, CH₄: 20%, N₂O: 6% y CFC: 14%.

De continuar con las prácticas actuales, en el 2050, América Latina y el Caribe aportarán 9.3 toneladas per cápita de gases efecto invernadero, frente a las 4.7 toneladas per cápita actuales.

Respecto al deterioro de la capa de ozono, la situación global del consumo mundial de las sustancias agotadoras de ozono (SAO) más persistentes, los clorofluorocarbonados (CFC) disminuyó de 1.1 millón de toneladas en 1986 a 160.000 toneladas en 1996. Se espera que en el año 2050 la capa de ozono se recupere a niveles existentes antes de 1980. Sin la aplicación eficaz del Protocolo de Montreal sobre Sustancias que Agotan la capa de Ozono, los niveles de SAO serían cinco veces más elevados de los que son actualmente y los niveles de radiación ultravioleta B se habrían duplicado en las latitudes medias en el hemisferio norte.

La capa de ozono contribuye al mantenimiento del equilibrio térmico global y se considera actualmente que su agotamiento provoca el efecto invernadero.

La situación en América Latina, a pesar del éxito obtenido en el control del agotamiento del ozono, un número importante de retos persiste. La producción de CFC en los países en desarrollo (Brasil, México y Venezuela) se duplicó entre 1986 y 1996, y el consumo aumentó aproximadamente 10 por ciento.

La elevada producción actual de CFC aumentará los niveles permitidos en los años próximos ya que los niveles de producción entre 1995 y 1997 se usarán para determinar el momento de la eliminación gradual de CFC en los países en desarrollo.

La producción cada vez mayor de otras sustancias que agotan el ozono como los halones, principalmente en los países en desarrollo, es un reto adicional para el control del agotamiento del ozono. Considerando que los halones pueden destruir hasta diez veces más ozono que los CFC, esta tendencia es particularmente alarmante.

Además, un comercio ilegal cada vez mayor dificulta la eliminación de los CFC. El incentivo para el contrabando de CFC es muy grande, dado que todavía hay una demanda considerable en el mundo industrializado para equipos de refrigeración y enfriamiento.

La importación ilegal de CFC vírgenes es más barata que la importación legal de CFC usados o nuevos de las limitadas reservas existentes. Las dimensiones del mercado negro global de CFC se calculan entre 20,000 y 30,000 toneladas al año⁵.

Por ahora no se evidencia que se desarrolle la Lluvia ácida, ya que existe una relación entre desarrollo tecnológico y la formación de lluvia ácida, siempre en el caso que se usen tecnologías limpias.

DERECHO AL AGUA. ALTERACIONES HÍDRICAS

A pesar de que América Latina y el Caribe está en condiciones de cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU en relación a cobertura de agua y saneamiento, la calidad de los servicios es muy deficiente, y la región se encuentra muy atrasada en el tratamiento de las aguas residuales; 85 millones de personas carecen de conexiones de agua en sus hogares y 115 millones no cuentan con servicios de saneamiento. Muchos de aquellos que tienen acceso al agua sólo la reciben por pocas horas al día⁶.

El tratamiento y reciclaje de aguas residuales domésticas constituyen un reto y a la vez una oportunidad en América Latina. Un reto porque alrededor del 80% de las aguas residuales son liberadas sin tratamiento en el ambiente o usadas para fines agrícolas, lo que constituye un problema sanitario de envergadura en muchas localidades. Una oportunidad de reciclaje importante porque esta agua representa un recurso valioso desde el punto de vista económico y ecológico⁷.

Según informe del *International Development Research Centre* en Ottawa, Canadá, solamente el 5% de las viviendas en Latinoamérica y el Caribe están conectados a sistemas de tratamiento de aguas negras⁸.

La gran mayoría de estos sistemas de tratamiento solamente emplean deposición primaria para eliminar los sólidos suspendidos. Hoy día aunque existen muchos métodos para el tratamiento de las aguas residuales, desafortunadamente muchos son desconocidos o mal operados. Cuando un sistema séptico no funciona adecuadamente puede causar efectos adversos en el medio ambiente y a la salud⁹.

En los ecosistemas de aguas continentales, hay que decir que casi una cuarta parte de las especies de peces de aguas continentales del mundo, se encuentran en América Latina y el Caribe; sin embargo, las presiones humanas sobre recursos de agua dulce y la contaminación del agua han perjudicado a la pesca, con efectos negativos

para las poblaciones locales que dependen de esta fuente de proteínas para la nutrición¹⁰.

Un gran porcentaje de la población, en relación a ecosistemas marinos y costeros, se concentra en la zona costera. Esta concentración de población y actividades se ha traducido en mayor presión sobre estos ecosistemas, que están siendo gravemente degradados. Esta degradación supone una amenaza para los recursos que directamente o indirectamente atrajeron, inicialmente, a las personas a las regiones costeras. La costa atlántica oriental de América del Sur, la costa occidental de América Central y el Caribe son las costas más afectadas en la región.

En la región del Caribe, el 30 por ciento de los arrecifes coralinos, o bien ha sido exterminado o está en riesgo serio, si siguen las tendencias, se espera que en los próximos 10 a 30 años se perderá otro 20 por ciento más¹¹.

Con respecto al Derecho al uso del agua, es plantearse la priorización de su uso, por lo tanto se debe establecer una Ética del agua.

En marzo de 2013 se han realizado eventos importantes sobre el agua a nivel mundial: el Foro Mundial del Agua, el Foro Alternativo Mundial del Agua y la celebración del Día Mundial del Agua. Los mensajes comunes en estos dos últimos fueron la necesidad de seguir luchando contra la mercantilización del agua, la reivindicación del agua como derecho humano y las alternativas para la aplicación efectiva de este derecho. El Foro Alternativo Mundial del Agua permitió conocer de cerca el movimiento social mundial por hacer efectiva la aplicación del agua como derecho humano¹².

Tanto las Naciones Unidas como la Constitución Política del Estado (CPE) de Bolivia, reconocen el agua como derecho humano; la CPE indica además que es “un derecho fundamentalísimo para la vida”. Este reconocimiento nos lleva al debate sobre cómo garantizar un acceso equitativo, considerando los diferentes usos del agua (consumo humano, animal, agricultura, industrias extractivas, etc.) y considerando que se trata de un recurso escaso.

Así, sobre el primer aspecto planteado (el uso de agua en un determinado territorio) tenemos que en Bolivia, 3 de cada 4 bolivianos viven en el altiplano y valles, zonas donde el uso del agua es restringido debido a su escasez, ya que la temporada lluviosa es de apenas 3 a 4 meses por año.

La falta de consenso entre usuarios del agua genera conflictos, vulneración de derechos colectivos y la vulneración misma del derecho humano al agua. Por ejemplo, se puede mencionar la tensión del uso de agua en la minería contra la agricultura, citando el caso de la mina Bolívar, donde según el sitio web de Colectivo Casa, comunidades del Municipio Antequera (Oruro), denunciaron la disminución del volumen de aguas superficiales y subterráneas, contaminación de tierras comunitarias de origen y la vulneración del derecho a la consulta por parte de la empresa Minera Bolívar R. C. De hecho, la misma empresa minera declaraba que 73 por ciento de las aguas que usa proviene de aguas subterráneas y 27 por ciento, de aguas superficiales; añade que sus descargas residuales al río Antequera alcanzan a 2.245 metros cúbicos por año.

Este simple ejemplo muestra la seria vulneración de los derechos colectivos de pueblos campesinos indígenas y la inequidad que se genera en el acceso al agua por las concesiones mineras. Por tanto, cuando se habla del acceso equitativo al agua y acceso al riego, es importante hacerlo con una mirada de cuenca y territorio, considerando los diferentes usos, actores y relaciones de poder que existen en un determinado espacio territorial; garantizando además el cumplimiento de otros derechos colectivos como el derecho a la consulta previa. Un experto en justicia hídrica decía: “El problema no es la escasez del agua sino su mala distribución”.

En el segundo aspecto, sobre la gestión del riego, el derecho al agua varía según el tipo de propiedad del sistema de riego, que puede ser comunal, colectivo o privado, lo que determina también la forma de gestión del agua.

La mayoría de los sistemas de riego en Bolivia se encuentran bajo gestión colectiva, donde una colectividad se organiza en torno a un sistema de riego común¹³. Los investigadores sobre derecho al agua arguyen que esta forma de gestión muchas veces podría alterar formas gestión comunal tradicional de gestión del agua, generando situaciones de diferenciación y exclusión. Para complementar, indican que las formas de gestión comunal protegen el derecho al agua para todos los miembros, acercándose más a situaciones de respeto y a la aplicación efectiva del derecho humano al agua.

Si eso es así, los proyectos de riego impulsados por el Gobierno o las ONG deberían prestar más atención a formas de gestión local tradicional para fortalecer procesos de acceso equitativo al agua. Para ello, es importante

conocer más a fondo la cultura local en cuanto a formas de manejo de los recursos naturales y sus formas de acceso al agua para fortalecer la gestión equitativa, sin olvidar a los actores vulnerables como mujeres, jóvenes y ancianos.

Los dos aspectos analizados muestran la complejidad de la aplicación del derecho humano al agua si se lo aborda desde el ámbito rural y el riego campesino; hay muchos temas por analizar y estudiar para hacer propuestas que conlleven a la aplicación efectiva de este derecho. Esto es especialmente importante en el actual contexto donde se construye una Ley de Aguas en Bolivia y donde se evidencian tensiones entre visiones de desarrollo extractivistas contra las que postulan armonía con la naturaleza), donde la imposición de uno u otro modelo afectan las posibilidades de la aplicación efectiva del agua como derecho humano.

DEFORESTACIÓN Y ALTERACIONES DEL SUELO

En relación degradación, desertización y desertificación creciente, tanto de los suelos cultivables como la pérdida de bosques y selvas, hay que señalar que en América Latina y el Caribe, los avances considerables en la región en algunas áreas ambientales, tales como el aumento de áreas protegidas, que son ricas en biodiversidad: entre 1990 y 2008 el número de áreas marinas y terrestres oficialmente protegidas de América Latina y el Caribe se ha más que duplicado. Sin embargo la región, sigue enfrentándose a grandes desafíos, tales como detener la deforestación.

Entre el año 1990 y el año 2005, perdió aproximadamente 69 millones de hectáreas de bosques, lo cual equivale al 7 por ciento de la cobertura boscosa de toda la región, por lo que ahora tiene la mayor tasa de deforestación del mundo¹⁴.

La deforestación tiene un impacto considerable sobre el medio ambiente y las economías de la región. Mientras tanto, en los últimos años el ritmo de la deforestación ha disminuido en algunas partes de la región, incluyendo la Amazonía brasileña y México. Sin embargo, la deforestación acumulativa de la Amazonia brasileña, es sustancial, representa más del 17 por ciento de la zona de bosque original¹⁵.

En México, las tasas de deforestación han disminuido: la tasa anual de cambio de área boscosa del país cayó

en 20 por ciento durante el período 2000-2005, en comparación con el periodo de 1990-2000¹⁶.

Un pilar dentro del Desarrollo Sostenible son Recursos Naturales; cuando se plantea el uso de energías no renovables para incrementar el bienestar humano, la única posibilidad de rendimiento a plantearse es el de la velocidad de consumo frente al beneficio conseguido; hay que señalar que es de estimación difícil.

La potencialidad de los recursos naturales en América Latina es un hecho preocupante, ya que se carece de tecnología para su utilización.

BIODIVERSIDAD. ALTERACIONES EN LA VIDA ANIMAL Y VEGETAL

La disminución de la biodiversidad va relacionada con la desaparición de especies, cada vez somos más conscientes de la gran cantidad de especies que el ser humano está haciendo desaparecer del planeta. Los líquenes fijan el nitrógeno atmosférico transformándolos en nitrógeno orgánico, aminoácidos y proteínas.

Las grandes masas arbóreas mantienen la proporción de oxígeno atmosférico que hace habitable el planeta. Muchos animales y plantas sirven para nuestra alimentación básica. Algas y algunas fanerógamas purifican las aguas de los metales pesados. Los ferulenos, moléculas de carbono, utilizadas en la fabricación de semiconductores, son de origen natural.

Contaminación industrial, automación, urbana y doméstica, junto a los residuos y las basuras que conducen a una biomagnificación¹⁷.

América Latina y el Caribe es la región con la mayor diversidad biológica en el planeta y alberga a varios de los países megadiversos del mundo. La región posee casi la mitad de los bosques tropicales del mundo, 33 por ciento de los mamíferos totales, 35 por ciento de las especies de reptiles, el 41 por ciento de las aves y el 50 por ciento de los anfibios¹⁸.

En América Latina y el Caribe, debido a que la fuerza motora más importante del uso de la tierra y de pérdida de hábitat ha sido la expansión significativa, durante los últimos años, de la agricultura comercial para la exportación (por ejemplo, soja, biocombustibles, ganado, frutas, verduras y flores), que es responsable de aproximadamente la

mitad de deforestación y en consecuencia, la disminución de la biodiversidad y desaparición de especies¹⁹.

Además de todo lo anterior, debemos tener en cuenta los monocultivos como son los de Soja, que va contra la biodiversidad y su alto contenido en fitoestrógenos²⁰.

HAMBRE Y POBREZA

Relacionado con los cultivos existe una problemática añadida, que es la alimentación monótona y la desnutrición proteico-energética es uno de los problemas nutricionales más importante en los niños en países en desarrollo. Este problema se encuentra en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe, se presenta en los niños que consumen una cantidad insuficiente de alimentos para satisfacer sus necesidades de energía y nutrientes. La deficiencia de energía es la causa principal²¹.

La primera manifestación importante de este problema nutricional es una detención del crecimiento (los niños son más pequeños en estatura y tienen un menor peso que otros niños de la misma edad). Este proceso se encuentra frecuentemente agravado por la presencia de infecciones. Los niños que presentan desnutrición proteico-energética tienen menos energía para realizar sus actividades diarias, aprenden con dificultad y presentan baja resistencia a las infecciones.

La desnutrición proteico-energética (DPE) se presenta con una mayor frecuencia y gravedad en los países que tienen elevados índices de pobreza y de inseguridad alimentaria. Los niños que presentan desnutrición proteico-energética provienen generalmente de familias pobres de las zonas rurales y urbanas, en algunos países existen regiones o comunidades donde la pobreza está muy extendida y este problema puede alcanzar una gran proporción de la población infantil y pre-escolar.

Las familias que no disponen de suficientes alimentos durante todo el año para el consumo familiar, ya sea por una insuficiente producción de alimentos (áreas rurales) o por tener muy bajos ingresos (áreas urbanas) son las más susceptibles a la DPE. Otra causa importante, cuando no hay una limitación de recursos en la familia, puede ser el desconocimiento de las bases de una alimentación adecuada y sobre todo de las necesidades particulares de energía y nutrientes que tienen los niños.

La FAO designó la “ética de la alimentación y la agricultura” como esfera prioritaria para la acción interdisciplinaria y estableció un Comité interno para ello, a fin de que se orientara a las actividades de la Organización a este respecto.

La persistencia del hambre en el mundo supone graves responsabilidades éticas en cuanto a la capacidad de los actuales gobiernos e instituciones multilaterales para ordenar y orientar el desarrollo de los países, ordenamiento que tal como lo demuestra la historia de América Latina y el Caribe en las últimas décadas, no ha funcionado. Se han experimentado enfoques que van desde aquellos que planteaban como objetivo la “autosuficiencia alimentaria” (producción interna) en las décadas de los sesenta y setenta hasta los que, actualmente, proponen la “seguridad en la oferta alimentaria” (suma de producción interna e importaciones) como objetivo fundamental.

Este último esquema, predominante en la actualidad, promueve por lo general tanto la retirada del Estado de la economía (tamaño mínimo del Estado) como el funcionamiento libre del mercado como asignador eficiente de las cuotas de acceso a los alimentos, no sólo en el sector formal sino que también, y sobre todo, en el llamado sector atrasado (agricultura). Ello, a su vez, supone una propagación de las relaciones de mercado (oferta y demanda) a este sector, con la particularidad de que la mayor oferta iría creando su propia demanda. Esto es, la “Ley de Say”^e aplicada a la agricultura y la alimentación. Al anteponer la eficiencia del mercado se supone que la equidad vendrá automáticamente en un segundo momento²².

Desde mediados de los años ochenta la mayoría de los gobiernos de América Latina y el Caribe comenzaron a poner en práctica dicho enfoque, lo que implicó un fuerte proceso de reformas estructurales y de apertura unilateral, incondicional y muy rápida de la agricultura y de la economía en general. Este proceso se inició con la liberalización de los precios del mercado interno, la desregulación de los mercados de la tierra (abandono de la reforma agraria), el desmantelamiento o rediseño radical de las instituciones públicas de apoyo al sector, y la drástica disminución del volumen de crédito. El *Acuerdo sobre Agricultura de la Organización Mundial del Comercio* (OMC), que entró en vigencia a partir de 1995, no hizo más que profundizar dicho proceso.

e. Jean-Baptiste Say (1803) indica que no puede haber demanda sin oferta. La oferta crea la propia demanda.

Una primera constatación es que el crecimiento de la producción agropecuaria en las nuevas condiciones de reforma y ajuste estructural no exhibe tasas significativas de crecimiento, pero sí claras diferencias entre los países y sectores (productos). En efecto, las tasas de crecimiento del producto interno bruto (PIB) agropecuario y del PIB total regional fueron, respectivamente, de 3,5% y 5,6% en la década de los setenta; de 2,1% y 1,0% en la de los ochenta, y de 2,3% y 3,5% entre 1990 y 1998. Como ya se dijera, el desempeño no fue igual en todos los países, pero destaca el hecho de que siete países (entre ellos Brasil y México) pasaron de una situación de alto crecimiento agropecuario a una de menor dinamismo.

Por otra parte, también hubo considerables diferencias de comportamiento productivo dentro de cada país. Mientras las actividades agropecuarias de exportación y de la industria agroalimentaria se expandían, otras orientadas al mercado interno se estancaban o sufrían un fuerte repliegue. En general, los rubros cultivados principalmente por campesinos fueron los que experimentaron mayor retroceso. Se trata por tanto de un bajo crecimiento de la agricultura que es muy desigual entre los países y que se sustenta en la producción de vanguardia, la producción de cultivos no tradicionales de exportación. Este “sesgo” exportador, promovido y apoyado por los Estados^{f,23} constituye uno de los rasgos principales del modelo agrario latinoamericano. El crecimiento global de las exportaciones del sector (5,6% anual en dólares corrientes entre 1990 y 1998, según datos de la FAO) ha superado al de la producción.

Tampoco se puede desconocer que el uso de agroquímicos y biocidas, más allá de provocar daños impredecibles a la salud de los trabajadores, está degradando parte de los recursos de tierras y aguas de América Latina y el Caribe, provocando erosión de los suelos, saturación hídrica y salinización de tierras de riego. Además, éstos, pueden provocar otros impactos ambientales negativos, particularmente sobre la diversidad biológica y las aguas superficiales y subterráneas.

Por su parte, el elevado grado de concentración histórica de la tierra^g, se mantuvo en algunos países e incluso aumentó en otros durante el período 1969-1997,

pese a la reciente insistencia de ciertos gobiernos en reformar la propiedad y la tenencia de la tierra. Los mayores índices de concentración se encuentran en Chile, México y Paraguay. No es de extrañar entonces que en diversos países de Latinoamérica se esté observando un aumento de la actividad de los movimientos de los trabajadores rurales sin tierra y una intensificación de la ocupación de terrenos.

La eliminación de subsidios y la reducción o desaparición de los servicios agrícolas de crédito, tecnología y extensión como consecuencia de la retirada del Estado, tuvieron grandes efectos negativos, principalmente sobre los pequeños productores y campesinos.

El crecimiento agrícola (a excepción de unos pocos países) estuvo distante de las expectativas que se habían suscitado hace 25 años en torno a los procesos de reforma y al *Acuerdo sobre Agricultura de la OMC*, ya que no sólo es menos dinámico (eficiente) que el histórico y que el propio crecimiento de la economía, sino que además las tendencias a la diferenciación y exclusión socio-productiva se intensificaron durante este período. Se trata por tanto de un leve crecimiento desigual entre los países que, si bien produce un volumen de alimentos suficiente para proporcionar una dieta equilibrada para toda la población latinoamericana, destina una parte importante de ese volumen a los mercados internacionales.

Estas exportaciones no son un “excedente” con respecto a las necesidades vitales de las personas, sino a la precaria “demanda efectiva” que el mismo modelo genera. De allí que con las importaciones de productos extranjeros tampoco se resuelva la situación de alrededor de un tercio de la población que no dispone de alimentos suficientes o de los más de 60 millones que sufren desnutrición. En verdad, las importaciones de alimentos traen más problemas que soluciones.

A pesar de ello, dado el superávit inicial, la balanza comercial agropecuaria de América Latina y el Caribe ha logrado sostenerse pero con una clara tendencia hacia la baja en los últimos años que será difícil de contrarrestar. Dos fenómenos importantes están incidiendo cada vez más: el deterioro de tipo de cambio real y la fuerte caída de los precios internacionales de algunos

f. En este caso pareciera no aplicarse la concepción del Estado mínimo, ya que los gobiernos han “fomentado las exportaciones no tradicionales mediante la adopción de medidas especiales tales como exenciones tributarias, reintegro de derechos aduaneros (*drawback*) y certificados de abono tributario, y prestaron apoyo también para el mejoramiento de la competitividad, el desarrollo de nuevos productos y la investigación de nuevos mercados”.

g. América Latina y el Caribe han presentado a lo largo de la historia los índices de concentración de la tierra más elevados del mundo.

productos primarios y alimenticios que exportan estos países^h. Para la agricultura de exportación eso significó que el índice de rentabilidad disminuía, tanto por la menor cantidad de dólares (menor precio de los productos) como por el menor valor del dólar (menor tipo de cambio). De verificarse el empeoramiento de la balanza comercial agrícola, se complicará aún más el financiamiento de las importaciones de alimentosⁱ.

En los países con mayores niveles de desigualdad, entre ellos, Bolivia, Brasil y Nicaragua, los ingresos de los más ricos (20% de los hogares) superan en más de treinta veces al ingreso de los más pobres^j.

Los gobiernos de América Latina y el Caribe, siguiendo la lógica del pensamiento dominante (Estado mínimo), renunciaron al diseño de políticas para el sector agrícola, traspasando esta responsabilidad al mercado, o más precisamente a la oferta o a parte de ella (grandes productores nacionales o transnacionales). Pero el propio mercado absorbió y supeditó la seguridad alimentaria, convirtiéndola en un medio más de sus propios objetivos, principalmente exportadores. El resultado obvio será el incumplimiento de los compromisos asumidos por los gobiernos latinoamericanos – y del mundo – en la *Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996*: reducir el número de personas hambrientas en el mundo a 400 millones antes del año 2015.

CULTURA Y EDUCACIÓN

La relación entre el concepto de desarrollo sostenible y la cultura. Aclarar las aportaciones que la cultura realiza: creatividad, conocimiento crítico, diversidad, ritualidad, belleza... En este ámbito está trabajando la Agenda 21 de la cultura.

Respeto por las creencias, costumbres y educación de los pueblos. Esclarecer el concepto de Desarrollo Sostenible de manera colectiva. Para ello, la ONU ha elaborado un documento que ha distribuido por los diferentes

Estados miembros: “Educación para un futuro sostenible: una visión transdisciplinaria para una acción concertada”. Para elaborarlo ha contado con la colaboración del Banco Mundial (BM), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la Organización de los Estados Americanos (OEA).

Los puntos en los que el concepto de Desarrollo Sostenible no está claro son: La educación para el Desarrollo Sostenible vs. Educación sobre Desarrollo Sostenible; el Desarrollo Sostenible es un concepto similar a Medio Ambiente; la educación debe implicar a todos los sectores; y la educación debe ser una educación para toda la vida^k. Para aclarar estos puntos la UNESCO elabora publicaciones y prepara conferencias y reuniones.

Las políticas nacionales de educación no están siendo efectivas. Los impedimentos son: La falta de fondos, la falta de compromiso político y la sectorialización de los sistemas escolares. Para ayudar a los Estados miembros la UNESCO ha creado mecanismos de colaboración entre ONGs, poderes públicos, entidades financiera, etc.

Los objetivos de las políticas nacionales de educación son: la reorientación del personal docente; los maestros deben ser incorporados a los procesos de reforma; la reforma de la enseñanza superior; y promover una perspectiva interdisciplinaria que propicie el Desarrollo Sostenible; incorporación de la educación en las estrategias nacionales para el Desarrollo Sostenible. Existe aún confusión de los Estados respecto al concepto. Para ello se propone la colaboración con ONGs; Educación en la promoción de modalidades sostenibles de consumo y producción.

Este punto está muy poco desarrollado. Para mejorarlo la UNESCO prepara reuniones de expertos que elaboran resúmenes con las mejores prácticas. Se deben promover las inversiones en educación; se entiende así la educación como un instrumento esencial para crear una Opinión Pública fuerte y lograr así los objetivos. Se deben revisar las inversiones privadas.

h. Habría que señalar que los precios de exportación de los principales productos agrícolas de la región (café, algodón, azúcar, soya, trigo, arroz y maíz) muestran violentas alteraciones; con drásticas caídas en los años ochenta que continuaron hasta los inicios de los noventa, seguida de una significativa recuperación a partir de 1993, que alcanzó su punto más alto en 1997, y de un descenso fuerte durante la crisis asiática, que sólo se frenó en el curso del año 2000. Esto no hace más que confirmar la tendencia al deterioro de largo plazo de los precios reales de la agricultura.

i. Desde 1996 a la fecha, excepto en el 2000, se han repetido los déficit en la balanza comercial. Fue de cerca de 8.000 millones de dólares en 1996, y un poco más de 22.000 millones en el 2001.

j. Cabe agregar que, aún cuando la relación parezca muy lejana o inexistente, los problemas de empleo, salarios y distribución del ingreso también están relacionados con la globalización y con la muy rápida e incondicional apertura unilateral de las economías de Latinoamérica, así como con los procesos de reprimarización y desindustrialización que caracterizan a dichas economías.

k. Informe Brundtland (1987). Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, creada en Asamblea de las Naciones Unidas en 1983. Dicha definición se asumió en el Principio 3º de la Declaración de Río⁴.

Se está creando un registro internacional de prácticas innovadoras, elaborado por la UNESCO, estableciéndose la definición y la difusión de prácticas innovadoras. Crear más campañas de sensibilización de la Opinión Pública: los encargados serán la ONU, la UNESCO, la PNUMA y la UICN.

PERSPECTIVAS ÉTICAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Objetivos de actuación

Los Objetivos como fundamento de valores y principios éticos, se centraran en: 1. Fomentar la calidad de vida; 2. Cultivar el potencial humano; 3. Propiciar la participación de los más desfavorecidos.

Vienen desarrollados por la Carta de la Tierra²⁴, que presenta una articulación comprensiva e integral de los valores y principios relacionados a la sostenibilidad. Este documento, el cual es una declaración de la ética global²⁵ para un mundo sostenible.

Debido a sus valiosos activos relacionados con la biodiversidad, los países de América Latina y el Caribe tienen una ventaja comparativa que podría aprovecharse para estimular el crecimiento económico y el desarrollo social que tanto necesita.

Los relacionados con la biodiversidad, incluyendo el turismo y los productos maderables y no maderables, pueden producir ingresos importantes. Se ha estimado que Guatemala recibe anualmente más de 50 millones de dólares de estas fuentes, y Ecuador 100 millones de dólares sólo del turismo basado en la naturaleza²⁶.

De hecho, el turismo representa alrededor del 12 por ciento del producto interno bruto (PIB) de América Latina y el Caribe, y emplea aproximadamente 10 millones de personas²⁷.

El pago por servicios ecosistémicos, (por ejemplo: el mantenimiento de un bosque para proporcionar agua para el suministro de una ciudad, reforestar áreas degradadas para capturar el dióxido de carbono atmosférico, etc.), es un mecanismo que contribuye a la creación de empleos verdes y proporciona un ingreso a la población rural que conserva y se encarga de los servicios. Ejemplos como estos sugieren que un cambio global hacia un nuevo modelo económico podría generar grandes cantidades

de puestos de trabajo y ayudaría a promover la igualdad social²⁸.

Compensaciones y equilibrios entre conservación y desarrollo es inevitable, y es importante que los tomadores de decisiones tengan acceso a la mejor información disponible y que se reconozcan las compensaciones de forma clara y de antemano.

Es más evidente que nunca que los tomadores de decisión deben ampliar sus conocimientos sobre la importancia social y económica de la biodiversidad y los ecosistemas y considerar los mismos como una parte de los activos estratégicos de los países.

También es importante ampliar este conocimiento más allá del sector medioambiental y de los ministerios de medioambiente para incluir sectores económicos pertinentes y relacionados, como la planificación, finanzas, desarrollo, agricultura, pesca, salud, transporte, infraestructura y minería.

Por lo tanto, la inclusión de la biodiversidad como tema de corriente principal debe considerarse como la genuina comprensión, por la maquinaria gubernamental completa, que el bienestar futuro de la sociedad depende de la defensa de la infraestructura natural²⁹.

La Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural profundiza aún más en el concepto al afirmar que "... la diversidad cultural es tan necesaria para el género humano como la diversidad biológica para los organismos vivos". Se convierte en "una de las raíces del desarrollo entendido no sólo en términos de crecimiento económico, sino también como un medio para lograr un balance más satisfactorio intelectual, afectivo, moral y espiritual". En esta visión, la diversidad cultural es el cuarto ámbito de la política de desarrollo sostenible.

En la misma línea conceptual se orienta la organización mundial de ciudades (Ciudades y Gobiernos Locales Unidos, CGLU), todo ello estableciendo los siguientes desafíos:

Microbioético: decisiones en el ámbito clínico y de la investigación en salud. Educación en la alimentación a nivel doméstico, a nivel familiar²¹.

La prevención de la desnutrición proteico-energética es mucho más complicada que el control de otras deficiencias nutricionales (como la deficiencia de yodo o vitamina A), porque es el resultado de una multiplicidad de causas. Programas dirigidos a mejorar la seguridad alimentaria de las familias, la reducción de la pobreza, la

promoción de la salud, el saneamiento del medio y otros, tendrán ciertamente un efecto positivo en la reducción de la DPE. Las políticas de alimentación y nutrición y los programas que sean implementados pueden tener un gran efecto en la reducción del DPE, en el caso estos programas y proyectos estén dirigidos a las regiones o comunidades que presenten mayor prevalencia de DPE. Los niveles más elevados de DPE en general coinciden con las áreas de mayor pobreza.

Otro aspecto de mucha importancia es la adecuada información y educación de la población en la mejor utilización de los alimentos existentes, para proporcionar a todos los miembros de la familia los nutrientes y energía necesarios para que se mantengan buenos niveles de salud. Será necesario que la población comprenda que para alcanzar un buen estado de salud, los niños y en general la familia deben tener una alimentación suficiente, variada y sana, que proporcione los nutrientes esenciales: macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas) y micronutrientes (vitaminas y minerales). La mejor manera de prevenir la deficiencia de vitamina A es la de promover el consumo de una alimentación variada, aumentar la producción (en áreas rurales) y el consumo (tanto en áreas rurales como urbanas) de alimentos ricos en esta vitamina.

Según datos de la FAO²¹, alrededor de 66% de los pobres del campo latinoamericano – esto es, 47 millones de personas – son pequeños productores; 30% son pobladores rurales sin tierra y el 4% restante corresponde a indígenas y otros grupos. De acuerdo con diversas fuentes, al menos 40% de los pequeños productores son minifundistas, que no cuentan con ningún tipo de protección en el mercado, son productores precarios. Como se ve, la pobreza latinoamericana no se reduce a las zonas rurales ni a personas “excluidas” de la producción agrícola.

Otros factores directamente relacionados con la pobreza y con la demanda efectiva son el empleo, los salarios y la distribución del ingreso. Según información de la misma CEPAL³⁰, el crecimiento económico no ha podido traducirse en un aumento significativo del empleo que permitiera reducir las tasas de desempleo. Mientras que el poco empleo generado no es de buena calidad, sólo una

pequeña proporción corresponde a los sectores modernos de la economía. La gran mayoría (siete de cada diez) se concentra en el sector privado de menor productividad, especialmente en comercio y servicios.

Macrobioético: decisiones en el campo de la salud pública y de las instituciones, mediante cuestiones estratégicas, como es la educación para el Desarrollo Sostenible tiene que ver con un cambio de valores, conductas y estilos de vida, para ello serán necesarios al menos 20 años. La educación se tiene que entender como un reflejo de la sociedad. Es necesaria la especial implicación de los gobiernos y de agentes nacionales y locales.

*Ética global*¹: decisiones sobre el cuidado de la Biosfera (Ecoética)³¹ y de las relaciones entre grupos étnicos. La Conferencia de Río de 1992, planteó una *Ética de comportamiento frente al Medio Ambiente*¹⁷ en el evento se estableció la *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y desarrollo*, con la Agenda 21^m, que contiene 27 principios cuyo enunciado constituye lo que se ha dado en llamar *Derechos de la Tierra*, que tratan de conciliar la utilización racional, beneficiosa y legítima de los recursos naturales con su conservación para los años venideros.

DECISIONES Y ACCIONES

Para enfrentar estos desafíos éticos se necesitan que las siguientes decisiones y acciones, sean:

1. Técnicamente correctos, es decir, reflexionar sobre los posibles conflictos y dilemas ético-morales de las políticas de desarrollo, por tener el limitante de los recursos económicos. La tecnología limpia es una de las herramientas de implementación del desarrollo sostenible en la producción y los servicios, como puede ser el conjunto de actividades denominadas *Producción Más Limpia*. Dicho concepto parte del principio de sostenibilidad de las actividades humanas requeridas para suplir necesidades básicas y suplementarias (calidad de vida), incorporando elementos como mínimas emisiones, buenas prácticas de producción y operación, manejo adecuado y aprovechamiento del subproducto y el residuo, disminución en el consumo de insumos, etc.

1. Segundo Capó¹⁶, la Bioética global debe preocuparse de los siguientes problemas: 1. Los efectos potenciales del cambio climático y de la intensificación del efecto invernadero; 2. Los efectos potenciales de la reducción del ozono estratosférico; 3. Los efectos potenciales de la lluvia ácida que afecta muy seriamente a la biosfera acuática y terrestre, así como a las infraestructuras de las sociedades humanas; 4. Los efectos potenciales de la pérdida de biodiversidad que se manifiestan en los ecosistemas, ya que la eliminación de una sola especie puede ser decisiva. m. Agenda 21 es una expresión acuñada en la Cumbre de la Tierra⁴ para referirse al Plan de Acción que los estados deberían llevar a cabo para transformar el modelo de desarrollo actual, basado en una explotación de los recursos naturales como si fuesen ilimitados y en un acceso desigual a sus beneficios, en un nuevo modelo de desarrollo que satisfaga las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras.

De esta forma, se observa que el desarrollo sostenible no es por sí mismo un elemento sociológico, sino que debe formar parte de un tejido en el cual la producción, la economía, el bienestar y el ambiente juegan siempre del mismo lado.

2. Moralmente buenos, se deben evaluar los códigos, regulaciones, resoluciones y disposiciones tanto para prever los riesgos como los costos éticos en la toma de decisiones. El Desarrollo sostenible, es en sí, mirar hacia el futuro de la vida. Los límites de los recursos naturales sugieren tres reglas básicas en relación con los ritmos de desarrollo sostenibles: Ningún recurso renovable deberá

utilizarse a un ritmo superior al de su generación; Ningún contaminante deberá producirse a un ritmo superior al que pueda ser reciclado, neutralizado o absorbido por el medio ambiente; Ningún recurso no renovable deberá aprovecharse a mayor velocidad necesaria para sustituirlo por un recurso renovable utilizado de manera sostenible.

3. Justificables socialmente, estableciendo los vínculos entre desarrollo social, desarrollo económico y las políticas de distribución entre regiones y países; pudiéndose remarcar de la Agenda 21^a, los apartados que deben tenerse en cuenta en América Latina y el Caribe.

REFERENCIAS

1. Potter VR. Bioethics: bridge to the future. Englewood Cliffs: Prentice-Hall; 1971.
2. Siqueira J. El principio de Responsabilidad de Hans Jonas. Acta Bioethica. 2001;7(2).
3. Drane JF. More Humane Medicine: A Liberal Catholic Bioethics. Edinboro (PA): Edinboro University Press; 2003.
4. ONU. Declaração do Rio. 12 de agosto de 1992. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>
5. PNUMA. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. El PNUMA en América Latina y el Caribe: retos y respuestas. México: Oficina Regional para América Latina y el Caribe; 2000.
6. Herrera SP. El agua en poblaciones en América Latina y el Caribe. 2009. Disponible en: www.emisordigital.bligoo.com/content/view/full/664000/ElaguaenpoblacionesenAmericaLatinayelCaribe.HTML#content-top
7. CATHALAC. Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe. Wastewater treatment. 2004. Disponible en: <http://www.cathalac.org/en/news-room/165-publication-news/843-wastewater-treatment>
8. Reynolds K. Tratamiento de Aguas Residuales en Latinoamérica. Identificación del Problema. 2002. Disponible en: www.agualatinoamerica.com/docs/pdf/DeLaLaveSepOct02.pdf
9. González C. El peligro de un sistema séptico en mal funcionamiento. 1990. Disponible en: <http://academic.uprm.edu/gonzalezc/HTMLobj-229/sistemaseptico>
10. PNUMA. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Atlas de nuestro ambiente cambiante de América y el Caribe. 2010.
11. Sherman K, Hempel G, editors. The UNEP Large Marine Ecosystem Report: a perspective of changing conditions in LMEs of the world's Regional Seas. UNEP Regional Seas Report and Studies n. 182. Nairobi: UNEP; 2009.
12. Vargas E. América Latina: el derecho humano al agua desde una mirada rural. 2013. Disponible en: <http://servindi.org/actualidad/63876>
13. Gutiérrez Z. Procesos de resistencia. Acomodo y cambio en las concepciones y en el ejercicio de los derechos al agua en Bolivia. In: Bustamante R, editora. Lo Colectivo y el agua: entre los derechos y las prácticas. Lima: IEP / Concertación; 2010. Serie Agua y Sociedad, 13.
14. ONU. Organización de las Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio: avances en la sostenibilidad ambiental del desarrollo en América Latina y el Caribe. Santiago (CL). 2010.
15. SCBD. Sudirman Central Business District. Perspectiva Mundial sobre Biodiversidad 3. Montreal (CA); 2010.
16. FAO. Estado de los bosques del Mundo. Roma: FAO; 2009.
17. Capó M. Principios de Ecotoxicología. 2a ed. Madrid: Ed. Tebar; 2007.
18. PNUMA. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Perspectivas del medio ambiente de América Latina y el Caribe. GEO América y el Caribe 3. 2010.
19. Banco Mundial. América Latina y el Caribe: una región sumamente vulnerable a los efectos del cambio climático. 2007.
20. Capó M. Aplicación de la Bioética al bienestar y al derecho de los animales. Línea 300. Madrid: Ed. Complutense; 2005.
21. FAO. Problemas de Alimentación y Nutrición. Hoja Información. 2000;(2).
22. Lara C. Moral de mercado versus seguridad alimentaria: una aproximación desde la ética del bien común. Acta Bioethica. 2001;VII(2).

n. *Dimensiones sociales y económicas*: Evolución de las modalidades de consumo y Dinámica demográfica y sostenibilidad. *Conservación y gestión de los recursos para el desarrollo*. Lucha contra la deforestación, Ordenación de los ecosistemas frágiles: lucha contra la desertificación y la sequía y Fomento de la agricultura y del desarrollo rural sostenible. *Fortalecimiento del papel de los grupos principales*: Medidas mundiales en favor de la mujer, la infancia y la juventud en el desarrollo sostenible y Fortalecimiento del papel de las poblaciones indígenas y sus comunidades. *Medios de ejecución*: Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia y Mecanismos nacionales y Cooperación internacional para aumentar la capacidad nacional en los países en desarrollo.

23. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Desarrollo rural en América Latina y el Caribe. Santiago (CL): CEPAL; 2001.
24. Naciones Unidas. Carta de la Tierra. 2000. Disponible en: <http://www.earthcharterinaction.org/contenido/>
25. Capó M. Bioética del medio ambiente. In: Capó M. Principios de Ecotoxicología. 2a ed. Madrid: Ed. Tebar; 2007. cap 1.
26. USAID. América Latina y Caribe. 2008. Disponible en: http://www.usaid.gov/locations/latin_america_caribbean/issues/biodiversity_issue.html
27. PNUD. Status Report – Biodiversity and Ecosystems: why there are important for Sustained Growth and Equity in Latin America and the Caribbean. 2010.
28. PNUMA. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Green jobs: towards decent work in a sustainable, low-carbon world. Nairobi, Kenia; 2008.
29. UNEP. United Nations Environment Programme. State of Biodiversity in Latin America and the Caribbean. 2010.
30. CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Panorama social de América Latina, 2000-2001. Santiago de Chile: CEPAL; 2001.
31. Pessini L. As origens da bioética: do credo bioético de Potter ao imperativo bioético de Fritz Jahr. Rev Bioética. 2013;21(1):9-19.

Recebido em: 26 de julho de 2013
Aprovado em: 24 de setembro de 2013