

January 2006

Huella ecológica y hábitos de consumo: el reto de la bioética frente al medio ambiente

Luis Alfredo Bohórquez Caldera
Universidad de La Salle, Bogotá, vacademi@lasalle.edu.co

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/ruls>

Citación recomendada

Bohórquez Caldera, L. A. (2006). Huella ecológica y hábitos de consumo: el reto de la bioética frente al medio ambiente. *Revista de la Universidad de La Salle*, (42), 109-116.

This Artículo de Revista is brought to you for free and open access by the Revistas de divulgación at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in *Revista de la Universidad de La Salle* by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

Huella ecológica y hábitos de consumo: el reto de la bioética frente al medio ambiente

Luis Alfredo Bohórquez Caldera.*

INTRODUCCIÓN

“En una Tierra Finita no puede haber recursos infinitos”¹

No se descarta que en la redefinición de un nuevo *ethos* para la vida, en donde como deber *prima facie* todos los ciudadanos de la tierra admitan la posibilidad del error en sus actos en relación con el ambiente y con la vida, se de inicio a un camino de búsqueda que conduzca a un afianzamiento de los principios éticos básicos para la supervivencia, como son: la responsabilidad, el respeto, la visión de futuro, la interpretación multirrelacional u holística de los ecosistemas, la alteridad y, lo más importante, la construcción de un nuevo enfoque ético sobre el consumo de recursos y de energía. Los ecosistemas tienen procesos, los humanos desarrollamos hábitos y cuando esos hábitos alteran los procesos naturales y necesarios para el vital desarrollo de los ecosistemas, entonces se hace necesaria una teoría ética, en este caso, una teoría bioética, que explique, analice y oriente esta problemática. Desde allí la bioética propone principios cuya definición e interpretación permiten orientar hábitos y decisiones racionales en las personas, entendiendo que en la totalidad de los actos y hábitos de las personas no todos ellos son humanos y, admitiendo también, que en la totalidad de los actos y hábitos acometidos por las personas, no todos ellos son eminentemente racionales.

En la lógica del consumo no hay control porque la subjetividad humana busca el placer, la felicidad y el bienestar de acuerdo con lo que la cultura construye y enseña, hace que el consumo se asocie de manera prioritaria a la búsqueda de felicidad y placer. La cultura hoy está anclada en fuertes tendencias consumistas y esto afecta de manera negativa los procesos inherentes tales como producción, degradación, reutilización y transformación sobre los que se soporta la interacción y el equilibrio dinámico y frágil de la vida. Cuando el consumo es elevado se presume una elevada producción pero esta lógica no es una regla general de las políticas de comercialización y consumo de los mercados globalizados. Con frecuencia hay incongruencias en el crecimiento progresivo y desmesurado en el costo en los artículos de consumo y esto varía de un país a otro, varía también por los indicadores económicos de cada país y parece también que varían por algo que en economía se conoce como la “mano oculta del mercado.” La escasez de productos y artículos de consumo básico origina el encarecimiento y una especie de estratifica-

* Docente USB, ULS, Especialista en Bioética, Especialista en Pedagogía y Docencia Universitaria.

¹ BOFF, Leonardo. *Ecología: Grito de la Tierra Grito de los Pobres*. Ediciones Dabar: México, 1996, pág. 255

ción social del consumo. Es decir, ciertos productos por su preferencia y por su costo solo pueden ser consumidos por determinados estratos o clases sociales. Aquí se evidencia otro vínculo con la ética social, más concretamente con el tema de justicia social y con el tema de equilibrio social. Además, ¿Podemos revisar nuestros hábitos de consumo?, ¿pueden éstos orientarse de acuerdo con una verdadera teoría sobre la sustentabilidad de la vida?, ¿puede establecerse alguna relación entre los hábitos de consumo de las personas y acuerdos internacionales como el Protocolo de Kyoto?, ¿qué es y cuánto mide nuestra huella ambiental? Todas estas preguntas pueden remitirnos a la bioética. Es por eso que uno de los propósitos de este ensayo consiste en plantear la bioética como disciplina capaz de desarrollar estrategias pedagógicas que en el futuro inmediato generen una progresiva pero constante disminución de los efectos de los hábitos de consumo en el ambiente, es decir, usar la bioética como una teoría que posibilite conocimientos, actitudes, conciencia social y los valores cívicos necesarios para disminuir la huella ecológica individual y grupal.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la relación hábitos de consumo y bienes naturales² disponibles hay una fuerte tensión moral que se explicita analizando los principios de justicia, no-maleficencia y beneficencia. Por definición la bioética sustenta teóricamente la moralidad del acto humano, no solamente en el campo de las ciencias de la salud, sino también en la discusión sobre la salud misma. En este sentido, los hábitos de consumo se asocian desde el análisis moral y bioético a un problema de salud pública que es urgente abordar desde el papel de la universidad y de la escuela. En algunos países como Estados Unidos la problemática se hace evidente en las causas de muerte asociadas con el consumo excesivo de comida. Ellos ya han ordenado a las cadenas de restaurantes, sobre todo los de comidas rápidas, a que mejoren la porción y las dietas de la comida que ofertan en sus cartas de servicios por los efectos negativos que está ocasionado en la población, esta política alimentaria en contrastante con lo que sucede simultáneamente en las cocinas de las familias en países como Burkina Faso, Sierra Leona, Malí, Níger, que en vez de bajar de peso, quisieran tener algo más para comer. Estos países aparecen registrados como los más pobres³ y están ubicados en los últimos puestos (174 a 177) según el informe sobre desarrollo humano del 2005, publicado por las Naciones Unidas (PNUD).

El tema de la comida si lo analizamos solo desde los informes de los diarios y las noticias que más se escuchan últimamente tiene como dos ejes de reflexión. El primer eje lo conforman las enfermedades que se originan por el consumo de alimentos con una dieta desproporcionada de “comi-

da chatarra” que probablemente sea la causa de la obesidad y de las enfermedades gástricas⁴ que son otro de los males que aquejan a las poblaciones urbanas. El otro eje está dominado por problemas como la desnutrición que se constituye en otras de las causas de muerte con mayor índice en los países subdesarrollados. Es decir, la comida es un problema de consumo, bien por escasez, o bien por exceso. La cuestión de la comida se acentúa como un problema ecológico cuando se observa que para sostener el nivel de vida de los norteamericanos y europeos, que entre otras cosas, en el mismo informe del PNUD aparecen con una expectativa de vida superior a los 74 años, y con ingresos per cápita suficientes para comprar y consumir no solamente los recursos de la Amazonia sino el 80% de lo que producen las hectáreas ecológicamente productivas del mundo, países como Colombia, tienen que empobrecer su capital natural representado en biodiversidad, yacimientos mineros, cuencas hidrográficas y productos agropecuarios.

Los hábitos de consumo pueden explicarse también desde una relación directamente proporcional con la capacidad de compra o de gasto que tienen las personas. Se observa entonces que en los países de desarrollo humano alto según el PNUD, indicadores de desarrollo como expectativa de vida al nacer, posibilidad de sobrevivir hasta los cuarenta años, niños con bajo peso al nacer y la población con acceso a servicios básicos, contrastan y de manera inmoral, sustancialmente con relación a los países identificados con un desarrollo humano medio y bajo. No puede ser moralmente admisible que solo 58 países, según el informe citado, gocen de las posibilidades de consumo y abastecimiento para mantener un nivel de vida alto. Tampoco es válido que el resto de los países hagan de despensas, de patios traseros, de basureros o de canteras para la explotación de recursos naturales y de energía de aquellos otros países. Esta es una relación problemática en materia de justicia y equidad. Por tal razón, la bioética, en ese esfuerzo por mediar entre la extinción y la supervivencia, entre el liberalismo radical y los consensos racionales, entre la autonomía y la beneficencia, genera posibilidades hermenéuticas de interpretación y análisis para una adecuada orientación del problema ambiental que nos ocupa.

² Es importante distinguir que un bien natural como el agua, los bosques y el aire, no son simplemente recursos, o por lo menos no lo son desde nuestra perspectiva. La idea de bienes comporta otra significación.

³ Usamos el concepto pobre porque es el más usado generalmente en este tipo de informes. Aunque nuestro parecer particular es que se debería hablar realmente de empobrecidos y no de pobres.

⁴ Para mayor información sobre el tema léase la sección *Salud y Vida de El Tiempo*, (página 2-3) edición del miércoles 2 de agosto de 2006 donde aparecen cifras sobre la obesidad en el planeta. Según *El Tiempo* países como los Estado Unidos, Suráfrica, Egipto y Turquía más del 24% de la población tiene problemas de obesidad.

En Colombia, la propiedad, el dominio y el usufructo de los recursos naturales generan narrativas que se alternan unas veces con escenas sombrías, otras con relatos sobre engaños y otras con historias plagadas de dolor. El doctor Luis Guillermo Vasco (1996: 241) en su artículo titulado *La lucha por las siete llaves, las minorías étnicas en Colombia* nos refiere que políticos ilustres de la Patria como Rafael Uribe Uribe afirmaban que las tierras fértiles de la República estaban injustamente en “poder del salvaje” y proponía además “amansarlos desde ahora” para evitar el gran riesgo y los gastos ocasionados por el hecho de que el salvaje estuviera en esos territorios. Las minas de oro, fuentes saladas, caleras, bosques preciosísimos, mantenidos bajo siete llaves (Vasco, 1996: 242) por la diáspora de negritudes, mestizos, zambos, cambujos y cholos, fueron arrancadas mediante estrategias de expropiación sistemática primero por el colonizador y luego por la novicia nobleza neogranadina. Así lo consigna el doctor Vasco en la anterior referencia que corresponde a un discurso pronunciado por otro ilustre colombiano, el poeta payanés Guillermo Valencia, donde las “siete llaves” representan el poder autónomo y consuetudinario de las etnias sobre la tierra y sus recursos. Sin embargo, su condición de indefensión frente al poder constituido por las leyes y la situación política del mismo Estado que en el momento en el que ocurrieron los hechos mencionados no contaba con una legislación como la que se introdujo en el *Artículo 63 de la Constitución Política de 1991*,⁵ no contaba con mecanismos que impidieran la expropiación. Aludiendo a lo anterior, puede deducirse que el indicador de pobreza de algunos países está en relación directa con los hábitos de consumo de las sociedades humanas y su necesaria evolución y con las propuestas consumistas de los consorcios comerciales y de las empresas transnacionales que promueven tendencias de consumo masivo en un país, si les va bien se quedan y si no les va bien se mudan a otro país donde el negocio les sea más rentable. Muchas historias de otrora ilustran con gran claridad su desahogado apetito por nuestros recursos.

¿QUÉ ES LA HUELLA ECOLÓGICA?

El término o el concepto huella ecológica (*Ecological footprint*) se atribuye a los investigadores Mathis Wackernagel y William E. Rees. Inicialmente, se entiende que *Ecological footprint* es un indicador del impacto que ejerce una cierta comunidad humana sobre su entorno ecológico en el que se relacionan los elementos naturales tales como plantas naturales, tundras, estepas, sabanas, bosques, ecosistemas acuáticos con los hábitos de consumo y el nivel de vida de un grupo humano. Después se cree que la huella ecológica vendría siendo no sólo el área de territorio ecológicamente productiva necesaria para producir los recursos utilizados, sino también el área necesaria para asimilar los residuos, las basuras y la contaminación producida por una población determinada con un

nivel de vida específico durante un tiempo indefinido (Wackernagel, 2006).

Wackernagel (2006) pregunta si cada uno de nosotros se ha puesto a pensar sobre qué extensión de tierra necesita para producir los recursos que consume de acuerdo al nivel de vida que tiene en este momento, además agrega que si la población humana sigue creciendo a este ritmo y si el consumo de recursos naturales y de energía mantiene la línea de crecimiento actual se espera que para el año 2030, tendríamos una población aproximada de 10 mil millones de personas. Esto reduciría las hectáreas ecológicas productivas y a cada persona le correspondería solo 0.7 hectáreas del total que dispone el planeta para sustentar la vida de todas las especies. Hay preocupación porque el total de estas áreas productivas se deben por derecho no solo a los humanos sino a los 30 millones de especies que hacen parte del planeta tierra. Derecho que rige exclusivamente para los humanos y no para las otras especies que por lo demás, culturalmente están lejos de ser desvinculadas a las prioridades sociales y políticas porque según algunos, son “res”, cosas, seres irracionales, a quienes no se les ha atribuido derechos ni dignidad.

Entonces la huella ecológica se convierte en un indicador que mide las superficies o áreas productivas necesarias para sostener a una población determinada. Indica esto que Bogotá D.C, con una población de 6 millones de habitantes (según censo del 2005/2006) necesitaría unas áreas productivas 200 veces su tamaño⁶ para satisfacer las demandas de aire, agua, energía y alimentos para la población. Ester Bueno González muestra con más detalle en un análisis donde destaca con cifras las áreas ecológicamente productivas sobre las que impactamos y hace una posible distribución de esas áreas según su uso. Explica que de 1.7 hectáreas productivas que corresponden a cada humano de la tierra, 0,25 sería para uso agrícola; 0,6 conformarían las zonas verdes de prados; 0,6 para desarrollo de bosques y solo la porción de territorio restante se dispondría para usos específicos como ciudades, carreteras, industrias, etc. Los estudios que se han realizado para medir la huella ecológica de algunas ciudades han arrojado datos verdaderamente preocupantes. Por ejemplo, ciudades como Londres, de acuerdo a su consumo, superan en 125 veces su extensión; Vancouver supera en 19 veces su extensión de referencia; Munich supera su extensión en unas 145 veces y Toronto 287 veces (Bueno, 2006).

⁵ En el Artículo Citado de la *Constitución Política de 1991* las propiedades en posesión de las etnias son: *inalienables, imprescriptibles e inembargables*.

⁶ Ver Informe Audiovisual “*Colombia un País Irrepetible*” elaborado por el Instituto de estudios Ambientales IDEA de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Se observa una relación desigual e inequitativa con los bienes naturales disponibles en el planeta que en definitiva produce un fenómeno de injusticia en el uso y aprovechamiento de los bienes ecológicos y del ambiente. Es decir, se produce un déficit ecológico que repercute negativamente en la calidad de vida de muchas poblaciones. El déficit ecológico se explica por la distribución desigual de los bienes ecológicos en general. Consecuentemente esto pone en peligro la vida de las especies y es además un problema acrecentado por el exceso de consumo en unas regiones o grupos poblacionales más que en otras, porque el control sobre las posibilidades de comercialización y consumo de los bienes y productos naturales básicos necesarios para una vida digna está mediado política y comercialmente, es decir, está monopolizado. En cifras el problema se explica de la siguiente manera: la huella ecológica promedio de un ciudadano estadounidense es de 9.6 hectáreas, mientras que la huella ecológica de una persona en Bangladesh es de 0.5 hectáreas (Bueno, 2006: 2 – 3).



La desproporción en el consumo entre un ciudadano y otro explica el déficit ecológico. Es decir, los ciudadanos que consumen más áreas ecológicas de las que disponen, generan un déficit en las posibilidades reales de consumo de otras poblaciones. El déficit ecológico general teniendo en cuenta el consumo de toda la población humana es aproximadamente de un 30 - 35%. Este porcentaje se sustenta en las políticas comerciales de los países ricos que pueden recargarse injustamente sobre los países pobres, y hacer que estos asuman no solo sus cuotas excedentes de contaminación, sino, que padezcan las consecuencias ecológicas de su consumo desmedido. A escala global, la huella ecológica ha superado la capacidad de generación de bienes naturales del planeta. Hay quienes afirman que la población actual está consumiendo el 120% de lo que produce el planeta (Bueno, 2006: 3 - 4) aunque parece ser que es mucho más. Y si el déficit ecológico es cada vez mayor, deber ser también mayor el esfuerzo por revisar y controlar los hábitos de consumo humano.

En conclusión, la huella ecológica es, primero, una herramienta que contribuye al análisis pertinente sobre la demanda de naturaleza, segundo, unos criterios teóricos que permiten revisar las posibilidades de supervivencia en el planeta de todas las especies; tercero, unos criterios con los que se analiza la posible racionalización de los hábitos de consumo humano y cuarto, una pregunta por la urgencia de poner en marcha una pedagogía del consumo racional liderada por la universidad y la escuela basada en modelos éticos, justos y equitativos socialmente hablando. *Ecological footprint* es también una herramienta para lograr la sustentabilidad y es, por tanto, una

herramienta para la seguridad nacional (Redefining Progress, 2006), en la medida en que la cuestión alimentaria implica un aspecto de seguridad para los países. El análisis sobre la huella ecológica indica que las demandas ecológicas son directamente proporcionales a la disminución del tamaño del capital natural con el que cuentan todas las especies que habitan en el planeta para su sustento, para su permanencia y evolución. Lo que se procura para el futuro es mitigar el impacto del consumo humano sobre el capital natural, lo que aquí hemos llamado bienes naturales, todo el inventario natural con que contamos actualmente con el propósito de garantizar la vida presente y futura en el planeta tierra.

PRINCIPIO DE JUSTICIA VERSUS LA ACTITUD ENERGÍVORA DE LOS HUMANOS

Los recursos naturales están distribuidos en las distintas regiones geográficas del planeta de manera natural o circunstancial de manera que no se podría hablar de buena o mala distribución de las reservas de bienes. En el ámbito social y político se observa que no está bien planteado y aplicado el principio de justicia en relación con estos bienes naturales, particularmente los utilizados para producir energía. Si dividiéramos las hectáreas ecológicamente productivas con las que cuenta hoy el planeta tierra, calculadas en 12.600 millones⁷ de hectáreas productivas (incluyendo áreas marinas y tierra firme), a cada ciudadano de los más de seis mil millones de habitantes, le correspondería a cada uno proporcionalmente menos de 2 hectáreas productivas para sustentar su modo de vida.

⁷ Cifra citada por Ester Bueno González en un artículo titulado *Nuestra Huella Ecológica* actualización del 15 de abril de 2006. <http://www.mma.es/ceneam> (citado el 25 de junio de 2006)

Esto implicaría que en esta porción de tierra aparentemente pequeña, tendríamos que producir nuestro alimento, nuestra energía para consumo y degradar, descomponer y transformar en ese mismo espacio toda la basura que podamos generar a raíz de nuestro consumo. Y sucedería entonces que si alguien, extralimita sus hábitos de consumo, no tendría más remedio que depredar (posiblemente usando la violencia) los recursos de su vecino, lícita o ilícitamente, y además, consumir de manera desmedida los recursos generados por el macro sistema o el súper organismo vivo (Boff, 1996: 45), como es el caso del aire, los gases de invernadero y los microorganismos fijadores y transformadores de ciertas sustancias. Sucedería además que en este espacio inferior a dos hectáreas de tierra productiva habría también que convivir con aquellas especies que por su condición y tipo se asocian a nuestro territorio. Parte de esta porción de tierra le correspondería por derecho a esas otras especies distintas al hombre que cohabitan el planeta.

El error en la aplicación del principio de justicia ha degenerado en luchas y guerras constantes por el control político y comercial, estos conflictos acentúan las crisis económicas porque de por medio está la puja por las reservas de los hidrocarburos, la industria militar, la producción de energía radioactiva, incluso el tema de las patentes en campos tan frágiles como la biotecnología. El problema de energía y, particularmente, de los combustibles fósiles como el carbón y el petróleo, producidos mediante una síntesis orgánica de centenares de millones de años y que constituyen hoy con diferencia la principal fuente de energía, son, como es notorio, limitados, no renovables, y ya con la tasa de utilización actual (esencialmente en beneficio tan solo de una parte de la humanidad) estamos acercándonos a pasos agigantados a su agotamiento (Jonas, 1995: 305).

En el pasado fue lícito para los invasores españoles depredar los recursos de las sociedades indígenas precolombinas, con esa misma presunta licitud se firmarán tratados de libre comercio, para que las potencias de hoy puedan satisfacer sus necesidades y mantener su estilo de vida a costa de los recursos de los países mal llamados subdesarrollados o en vías de desarrollo.

La justicia como principio plantea la posibilidad de distribuir de manera equitativa los recursos disponibles entre los habitantes de un determinado ecosistema, región geográfica o población. El principio de justicia rige no solamente para ciudadanos entre sí, sino también para ciudadanos entre ellos y entre las especies con las que se interrelacionan en los diversos ecosistemas y generaciones. Desde la perspectiva de Hans Jonas (1995), en su ensayo el Principio de Responsabilidad, la justicia se vuelve responsabilidad, porque los recursos no solo se han de compartir y sostener para hacer viables las condiciones de vida de la sociedad actual sino también el de las condiciones de vida de las futuras generaciones.

Hay que reflexionar (con el intento de proteger) sobre todos los recursos naturales y energéticos a que tienen derecho las especies, los hombres y las mujeres que nacerán dentro de cien o doscientos años. En términos de justicia los recursos deberían alcanzar también para ellos. En la historia de la humanidad encontramos muchos errores en la aplicación del concepto justicia. Un ejemplo que vale la pena recordar es el tratado de Tordesillas firmado el 7 de julio de 1494 entre el Reino de Castilla y el Rey Don Juan II de Portugal. De acuerdo con las partes firmantes era justo dividir la tierra en dos para que a cada parte le correspondiese el derecho de hacer descubrimientos, legitimarlos y poder así explotar a las personas y los recursos que allí encontrasen. También fue justo en ese momento que se dividiera en dos el reino de Fez que atribuía a las partes por igual derechos de navegación y pesca sobre los extensos territorios africanos ricos en recursos en ese momento. La polémica sobre si las tierras descubiertas por Colón pertenecían a Portugal o a Castilla hacía referencia a los límites determinados por el Paralelo de las Canarias. Paralelo que entre otras cosas había sido objeto de negociación entre los reyes de la época. Esta alusión a Tordesillas debe confrontarnos con las verdades y mentiras de los tratados comerciales que hoy intentan hacer las potencias con sus supuestos “aliados”, los países más pobres, aunque lo correcto sería decir no aliados sino alienados y empobrecidos por los países ricos.

En este sentido, no son ya los reyes de Castilla y Portugal sino los grandes consorcios transnacionales que compran la conciencia de intelectuales y cerebros que se fugan, de líderes empresariales, de funcionarios públicos y privados y hasta presidentes. Estas son las nuevas formas de colonialismo, dominación y alienación que realizan las potencias que ejercen un poder sin rostro sobre el resto del mundo.

LA NO-MALEFICENCIA VERSUS LA ESCASEZ PROGRESIVA DE LOS RECURSOS

El principio de no-maleficencia plantea el imperativo “*Primum non nocere*”, ante todo no hacer daño, sobre todo intencionalmente. El daño ecológico y ambiental causado por la cantidad de accidentes en el transporte de crudo, desde el buque petrolero *Exxon-Valdés*, siniestrado contra un iceberg la madrugada del 24 de marzo de 1989, el *Prestige* encallado en las costas españolas el 19 de noviembre de 2002 y quien produjo una mancha de petróleo de 77.000 toneladas, el *Urquiola* en 1976 o el *Aegean Sea* en 1992, son un verdadero acto de violencia ecológica, es realmente un biocidio de grandes magnitudes. Si son tantas las tragedias ecológicas deberían ser también muchas las preguntas por hacer a las transnacionales, a las petroleras y a la misma OPEP. Por ejemplo, ¿cuánto es el costo necesario para resarcir el daño a corto y a largo plazo del desastre ecológico ocasio-

nado por el derrame de crudo de todos los petroleros siniestrados en el mar? La misma pregunta puede hacerse para calcular el costo ecológico causado por Chernobyl; o el costo ecológico de las pruebas nucleares hechas por la industria bélica.

¿Qué cabe esperar del mañana?, ¿cómo vamos a proveer de nivel de vida digno a tanta gente con tan escasos recursos? Estas preguntas se las hace Mijail Gorbachov (2003) en su libro *Carta a la Tierra* aludiendo a tres crisis que confrontan la ciencia y la ética: una crisis social, una crisis ecológica y una crisis política. En estos capítulos Gorbachov analiza con cifras muy claras la situación de los recursos disponibles para la supervivencia humana y de las especies. Da la sensación de que el ex presidente está más que preocupado e intenta liderar un movimiento verde que se propone, entre otras cosas, salvar lo que todavía nos queda en el incipiente y maltrato inventario sobre los recursos naturales. A partir del texto citado se pueden relacionar otras preguntas como ¿qué mundo dejaremos a nuestros descendientes?, ¿se sumirá la humanidad en guerras por el control del agua y de los recursos naturales? (Gorbachov, 2003: 60 – 64), ¿cómo ordenar el consumo de modo que este no sea nocivo para el planeta? O en otras palabras, ¿cómo evitar el daño ecológico? Para plantear una solución a tamaña crisis se necesita que se asuma responsablemente el imperativo de “ante todo no hacer daño”.

Este es un buen nexo que articula bioética, responsabilidad, moralidad, supervivencia, ecología y ambiente que bien puede encontrar asidero en el ser y el quehacer de la escuela y la universidad. Hay que expandir el horizonte ya iniciado por quienes han aportado sus argumentos y han empezado a hablar de ecoética, de ética planetaria, de eco espiritualidad, de ética mundial, de una bioética ecológica y de macro bioética. Es claro que la solución está un poco más allá del ejercicio argumentativo y crítico. Por mi parte, hago evidente mi convencimiento sobre que es necesario controlar los hábitos de consumo humano porque estos afectan profundamente los ecosistemas.

Se hace necesario y urgente repensar el papel de la escuela para hacer frente a la crisis de los recursos y su escasez. Es urgente hacer que la universidad asuma una posición crítica en la polémica sobre la crisis ambiental pero de una manera más clara, decidida y crítica. Se necesitan propuestas pedagógicas de impacto, se requieren estrategias curriculares y didácticas que articulen proyectos pedagógicos en la educación básica, media y universitaria, hay que implementar y desarrollar a fondo Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) para que desde allí los ciudadanos hagan ejercicios vivenciales de control y regulación de sus hábitos de consumo con el fin de mitigar el impacto de la huella ecológica individual y grupal. Los PRAES son obligatorios para las instituciones de educa-

ción inicial, básica y media según el decreto 1743 de 1994 que obliga su inclusión en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI), pero esto no excluye que la universidad en sus procesos pedagógicos articule asignaturas y saberes transversales que apunten a la solución de problemas ambientales específicos en su entorno.

De la misma manera, desarrollar la bioética en colegios y universidades permitiría como saber transversal la posibilidad de afectar los hábitos de consumo humano orientando procesos liderados por los mismos estudiantes, procesos y proyectos que resuelvan problemas concretos que afecten el ambiente social y humano. Desde una bioética bien orientada se puede educar para la prevención y la conservación; pero se puede educar además para el no daño de los recursos, y para que docentes y estudiantes y toda la comunidad académica en persona propia perciban el dolor, el grito y el sufrimiento de la tierra que clama justicia.

Una educación para el cuidado y para el no daño de los recursos permite efectivamente hacer sostenibilidad ecológica y disminución del tamaño de la crisis de la tierra que en últimas, es una crisis con rostro humano, es la crisis de las 8.000 personas que mueren diariamente en el mundo por falta de agua potable en la crisis que según el periódico *El Tiempo* originaría que “más de cinco millones de personas mueren anualmente por enfermedades relacionadas con agua, es decir, 10 veces más que el número de muertos que causan las guerras en el mundo”.⁸

La meta es resarcir el daño causado limitando el consumo superfluo de recursos y de energía. Desde la bioética, por ser ella una disciplina de frontera, se puede educar para la paz y la reconciliación del hombre con las otras especies. Dentro de la bioética reside un espíritu y una intuición especial porque ella no es dogmática, ni intransigente, ni moralizante, ni es parte de un credo religioso particular. La bioética es más bien el “humus” o el “aglomerante” para reintegrar la fragmentación ocasionada por la crisis de las ideologías en estos tiempos posmodernos. A nuevos retos nuevas estrategias y la bioética plantea riquezas epistemológicas y hermenéuticas que bien pueden canalizarse desde el ejercicio pedagógico.

⁸ EL TIEMPO. “En 25 años, la falta de agua podría ser el motivo de las guerras en África y Oriente Medio”. Actualización del 2 de agosto de 2005, En: www.eltiempo.com (citado el 5 de julio de 2006)

INVERTIR LAS RELACIONES

El ser humano no ha entendido que además de usufructuar de la naturaleza, está llamado a maravillarse del conjunto de la creación, de su perfección, de su milagroso y frágil equilibrio. La naturaleza debe convertirse no en la cantera de recursos sino en el credo universal que profesan todos los hijos de la Pachamama, de la Gaya, de la madre tierra, de la tierra patria. El poder y el dominio otorgado al hombre por Dios e ilustrado por el tradicionalista bíblico en el conocido relato del Génesis ha generado controversia luego de observarse la crisis ecológica actual porque se abren interrogantes no resueltos claramente sobre ¿cuál es el verdadero lugar del ser humano en el universo?, ¿qué significa que hombre y mujer sean amos y señores del universo? Dice Leonardo Boff (1996) que comúnmente entendemos al hombre en una posición “sobre” la naturaleza, cuando debería ser que estamos “con” la naturaleza, o mejor, somos con la naturaleza: el destino humano y el de la naturaleza están mutuamente determinados.

San Buenaventura de Bagnorregio (1957), el Doctor Seráfico Franciscano, habla del “*Vestigium*”, de la Huella, de la marca de Dios en la creación. Las criaturas, según el Santo Franciscano, unas son “vestigio”, y otras son “imagen”, pero ambas permiten la experiencia de contemplación profunda del creador en el universo, en el mundo sensible. Este indicio es el puente o el punto de partida para que el hombre realice ese itinerario personal hacia Dios creador. Francisco de Asís va más lejos todavía; su espiritualidad es modelo de fraternidad, de universalidad, de desborde de caridad por el hermano que puede ser el lobo, el ladrón o el leproso. En el concepto “hermano”, Francisco vincula también todos los seres de la naturaleza: el hermano sol, el hermano viento, la hermana agua que según el maravilloso poema conocido como *El Cántico de las Criaturas*, ella es radiante, preciosa y casta. Francisco de Asís, piadoso, reverte y asiduo en la caridad es un modelo de acción e interrelación con la naturaleza, es el patrono de la ecología, es necesario ver su ejemplo, analizar su obra espiritual, y si es posible, sentir como él que en el Otro se revela la presencia única del Salvador.

En sus sentimientos el Seráfico Patriarca expresaba: “Loado seas, mi Señor, por todas tus criaturas” (Guerra, 1980), esta idea maravillosa sirve para empezar a redefinir y orientar un nuevo horizonte en las relaciones de los humanos con la madre naturaleza. Unas relaciones dominadas por la sencillez, el respeto, la reverencia, la admiración, el reconocimiento de lo divino y trascendente en cada ser, y no por el hedonismo, el egoísmo, la voracidad, la indiferencia y el ímpetu de exterminio del otro simplemente por ser aquel otro y distinto.

Invertir las relaciones, para orientar los hábitos de consumo, implica declarar la decadencia de las teorías

antropocéntricas puesto que la huella ecológica marcada por el hombre ha puesto en extinción a muchas especies. La cultura donde el hombre es el centro y medida debe ser sustituida por una conciencia biocéntrica o geocéntrica. Hay que cotidianizar la eco-responsabilidad. Hay que superar el maniqueísmo con el que se ha categorizado y argumentado sobre la naturaleza con términos reduccionistas como “naturaleza salvaje” “especies peligrosas y salvajes”, “especies inferiores”. Hay que hacer el giro del dualismo a la comunión; de sentirse en la cima a estar junto con.

Este ejercicio de Alteridad ha de posibilitar nuevas relaciones, que harán posible la restauración de la dignidad de la tierra (Boff, 1996). Es necesario, como dice Edgar Morin, “sacar la idea de desarrollo del trágico subdesarrollo en que se encuentra” (Morin y Kern, 1993). Subdesarrollo evidenciado en el deterioro de la biosfera, porque “el problema del desarrollo choca de lleno con el problema cultural/civilizador y el problema ecológico” (Morin y Kern, 1993: 82). Los autores preguntan por la dirección del desarrollo que ha liderado esta civilización. En sus términos dan a entender que la idea de desarrollo no es solo catastrófica sino que carece de futuro e induce a la humanidad hacia una “crisis mundial fruto de la domesticación de la energía física, la automatización, la informatización, el bienestar, la comodidad, los productos extremadamente variados de consumo, y la atomización del individuo” (Morin y Kern, 1993).

Para salir airosos de este lastre de errores como los llama Morin (1993), hay que proponer cambios, empezando por la “falsa racionalidad” que caracteriza la sociedad posmoderna; es decir, la racionalización abstracta y unidimensional donde el hombre se permite deforestar, urbanizar, con una actitud egocéntrica y triunfalista frente a la tierra. Más bien, hay que confraternizar con la tierra. Hay que adoptar el planeta como patria, hay que “copilotar la tierra”. Hay que aprender a estar ahí en el planeta. Los seres humanos conforman una sociedad y una comunidad de destino terrestre. En todas estas ideas Morin (1993) establece una relación-problema entre el desarrollo y la ecología, entre el homo “*sapiens demens*” y lo que sucede en la Tierra Patria a la cual pertenecen todos los humanos (Morin y Kern, 1993).

Profundizando en la necesidad de proponer giros o cambios en el esquema de relaciones con la tierra es interesante y llamativa la posición de Leonardo Boff (1996) que invita en sus reflexiones a avanzar hacia una Ecoespiritualidad, donde los humanos puedan “amar y sentir como tierra”. Este cambio de relaciones se logra mediante revoluciones espirituales. La ciencia y la tecnología han producido cambios en la estructura del pensamiento humano, precisamente esos cambios requieren hoy un giro hacia la espiritualidad. Esta sería una verdadera revolución en donde se logre vivenciar una nueva identificación con la tierra y con el cosmos. El conocimiento y el saber

forman al hombre, bien para la vida, bien para ejercer una profesión. La espiritualidad transforma a las personas y permite dar el salto de la ciencia a la conciencia, pasar del conocimiento a la vivencia y de la contingencia a la esperanza.

CONCLUSIÓN

Ante la negligencia e irresponsabilidad y la necesidad de dedicar mayor atención a los hábitos de consumo y el impacto cada vez más evidente que ellos tienen en el desequilibrio de la vida de muchas especies, se augura una era de aletargamiento de la inteligencia, una era de “mediocretización”⁹ de la conciencia crítica, de la capacidad de transformación de la ciencia y del dominio absoluto del ego sobre el espíritu. Es también probable inaugurar la era de la nostalgia de lo que ya perdimos y de lo bello que fue el mundo que nuestros abuelos vivieron, como ilustra magistralmente José Barros en su cumbia la Piragua:

Me contaron los abuelos que hace tiempo
navegaba en el Cesar una piragua
que partía de El Banco viejo puerto
a las playas de amor en Chimichagua.

Si asimilamos la letra de la canción a una realidad probable se observa con nostalgia la decadencia de las cuencas y ríos por donde trascurría la Piragua de Guillermo Cubillos. Algo ocurrió por lo que esta canción ilustra un drama, una crisis, una gran nostalgia, un inmenso recuerdo ya perdido. ¿Por qué ya no navega la piragua?

Doce bogas con la piel color majagua
y con ellas el temible Pedro Alundia
en las noches a los remos arrancaban
su melódico rugir de hermosa cumbia.
Doce sombras ahora viejas ya no reman
ya no cruje el maderamen en el agua
solo quedan los recuerdos en la arena
donde yace dormitando la piragua.

Tarareando fragmentos de la cumbia se siente nostalgia de los bogas que ya no reman, y surge la pregunta ¿por qué ya no cruje el maderamen en el agua?, ¿por qué yace dormitando la piragua? La dura realidad que ilustra bellamente esta canción puede asociarse a lo que ocurriría por haber olvidado lo importante que es cuidar la tierra, sus recursos, sus riquezas. Es en definitiva nuestro modo de actuar lo que decide definitivamente si el temible Pedro Alundia y sus doce bogas ya no reman, porque talaron los bosques y se secaron

los ríos. En verdad, “Doce sombras ahora viejas ya no reman” porque su faena vital se vio truncada por la falta de previsión social y política. Las riquezas naturales, lo que aún nos queda, tienen un destino previsible: ser recuerdos de antaño. Esta sensación es fruto del materialismo, del crecimiento de la huella ecológica individual y colectiva, del abuso desmedido de los recursos naturales, de la violencia contra la naturaleza. La Piragua de Guillermo Cubillos a la vez que expresa esa nostalgia vivida por el compositor, sirve, como ya se dijo, para ejemplarizar sucesos futuros; aunque es claro para los expertos y también para los iniciados en la crítica musical que este no sea el significado inmediato y musical de la canción. En el mismo sentido, con mucha sabiduría el Cacique Seattle observaba:

Cuando el último árbol haya sido abatido,
cuando el último río haya sido envenenado,
cuando el último pez haya sido pescado,
sólo entonces nos daremos cuenta
de que no se puede comer el dinero (Boff, 1996).

BIBLIOGRAFÍA

- Boff, L. *Ecología: grito de la tierra grito de los pobres*. México: Ediciones Dabar, 1996.
- Boff, L. *Principio Tierra*. Bogotá: Indo-American Press Service-Editores, 1996.
- Gorbachov, M. *Carta a la Tierra*. Barcelona: Ed. Del Bronce, 2003.
- Guerra, J. *San Francisco de Asís. Escritos, Biografías, Documentos de la Época*. Madrid: BAC, 1980.
- Jonas, H. *Principio de responsabilidad*. Madrid: Herder, 1995.
- Lozano, J. *Ética y Empresa*. Madrid: Trotta, 1999.
- Moore, F. y otros. *Doce mitos sobre el hombre*. Barcelona: Icaria, 2005.
- Naisbit, J. y Aburdene, P. *Megatendencias 2000*. Bogotá: Norma, 1991.
- PNUD. *Informe sobre desarrollo humano 2005*, cuadro 13, Pág. 286 En: www.un.org
- Riechmann, J. *Biomimesis: Ensayos sobre imitación de la naturaleza, ecosocialismo y autocontención*. Madrid: Libros de la Catarata, 2006.
- Riechmann, J. *Un Mundo Vulnerable. Ensayos Sobre Ecología, Ética y Tecnociencia*. Madrid: Libros de la catarata, 2005.
- San Buenaventura. *Itinerario de la mente a Dios*. (Masa, P. Trad.). Madrid: Aguilar, 1957.
- Vasco, L. y otros. *Colombia Contemporánea*. Bogotá: Ecoe Ediciones, 1996.

⁹ Parafraseando a José Ingenieros en su libro *El Hombre Mediocre*.