

Hacia un nuevo Derecho Ambiental

Leonardo Barriga López*

La Ecología

El inicio de la ecología como nueva ciencia surge como fruto de los trabajos interdisciplinarios en la segunda mitad del siglo XIX. Charles W. Thomson, John Murray, J. Hjort, con la expedición del buque Challenger (1872-76), patrocinada por el Almirantazgo británico, que visitó los mares conocidos, con científicos y otros especialistas, recogiendo muestras de todas las latitudes, acopiando un valioso material de investigación, permitiendo así la constitución de una nueva ciencia biológica, especializada en las relaciones de los organismos y sus ambientes abióticos.

Importantes investigaciones se han efectuado en lo que respecta a la botánica, zoología, biología, geografía, medicina, nutrición, agronomía, piscicultura, veterinaria, bioquímica, entre otras ciencias y disciplinas que han hecho posible grandes descubrimientos y análisis ecológicos. La ecología viene a constituirse como una nueva ciencia, con un contenido

suficiente para justificar el nacimiento de una nueva ciencia, como rama especializada de la biología.

La palabra ecología se deriva del griego oikos (casa) y logos (estudio) y cuya significación sería el estudio de la vida en casa. Es decir, atendiendo al sentido etimológico todos los individuos necesitan conocer su ambiente, las fuerzas de la naturaleza, los animales y las plantas; es decir el conocimiento de la naturaleza que rodea la vida.

El biólogo y zoólogo alemán Ernst Haeckel (1834-1919) es considerado el padre de la ecología. Propuso la creación de dicho vocablo para definir las relaciones entre los seres vivos y sus hábitats. “Haeckel utilizó el término Oekologie en 1866, aunque la palabra sólo se popularizó en la década de los setenta en los ambientes especializados.

Se refirió al “conjunto de conocimientos referentes a la economía de la naturaleza, la investigación de todas las relaciones del animal tanto en su medio inorgánico como orgánico, incluyendo sobre todo su rela-

* Publicamos un capítulo de la obra inédita del mismo nombre del Dr. Leonardo Barriga López, Master en Derecho Ambiental de la Universidad del País Vasco, Ministro (r) del Servicio Exterior ecuatoriano, profesor universitario y autor de numerosos libros.

ción amistosa u hostil con aquellos animales y plantas con los que se relaciona directa o indirectamente”

Haeckel define a la ecología como el estudio de las relaciones de un organismo con su ambiente inorgánico, añadiendo que es el estudio de la economía de la naturaleza, el conocimiento de las relaciones totales del animal con el medio ambiente orgánico e inorgánico.

De acuerdo con Michel Prieur, la ecología es una ciencia que propuso Ernesto Haeckel en 1866 dentro de la concepción de Darwin sobre la evolución de las especies y su adaptación al medio, que estudia:

- a) La interrelación entre los organismos vivos y el ambiente que los sustenta, sus manifestaciones en ciclos y ritmos naturales, su desarrollo en sistemas comunitarios y su estructura;
- b) La interrelación entre las diferentes clases de organismos vivos entre sí, su distribución espacial y su alteración poblacional.

Se orienta principalmente al análisis y estudio de los ecosistemas, que son unidades biológicas y topográficas integradas por un conjunto homogéneo de seres vivos intensa-

mente interrelacionados entre sí y con su base topográfica que los sustenta. Así, por ejemplo, un ecosistema puede formarse en un bosque, un estanque o una isla.¹

Existen otras definiciones que se refieren al ecosistema, a los organismos vivos y a los elementos físicos o químicos abióticos² u otros organismos bióticos³.

Los primeros tratados de ecología fueron publicados a partir de la década de 1950. G. L. Clarke la definió como el “estudio de la fisiología externa de los organismos, los cuales necesitan un continuo aporte de energía y de materia para poder conservar la vida, al mismo tiempo que deben eliminar sus propios residuos.

Se trata de los niveles de organización de la ecología que son los siguientes: los organismos, las poblaciones y las comunidades, además del ecosistema que es el cuarto nivel de organización.

Dentro de la ciencia ecológica, el hombre ocupa un lugar destacado de entre los seres vivos que pueblan el planeta. La nueva ciencia, que se iba perfeccionando a medida que avanzaba el siglo XX, se mostraba adaptada al estudio de los humanos, a grupos formando poblaciones. Se redefinía como la ciencia que trata

1 Prieur, Michael: *Droit de l'Environnement*, Dalloz, París, 1984.

2 Elementos abióticos, denominados así porque son inertes, no tienen vida por sí solos. La vida en el planeta no existiría sin la presencia de los mismos. De estos elementos depende el crecimiento de la materia viva o protoplasma en nuestro entorno, ya que sin ellos no se podrían realizar los procesos de acumulación y síntesis necesarios para incrementar el número de células de un organismo. Son elementos abióticos el agua, la luz, el aire, las sales minerales.

3 Elementos bióticos, son aquellos organismos o seres vivos, vegetales o animales. Organismos que se relacionan entre sí, a pesar de la gran diversidad de especies, sobre todo dada la necesidad de relacionarnos unos y otros, sobre todo por un factor de alimentación o flujo de energía.

de las relaciones entre los seres vivos y su medio físico, así como las relaciones con todos los demás seres vivos de dicho medio.

Las principales corrientes que evalúan la ciencia ecológica mantienen la premisa de que la actual tecnología provoca transformaciones en el planeta, por lo que deben extremarse las precauciones para no provocar desequilibrios que comprometan la frágil zona en donde no es posible la vida, es decir en la llamada biósfera, en aspectos que pueden ser fundamentales para la supervivencia del hombre y las demás especies sobre la Tierra.

En Estados Unidos, los movimientos ecologistas son de grande importancia, en especial, debido a la vigencia de la *Freedom Information Act*, que autoriza a todos los ciudadanos al libre acceso a toda la información disponible acerca de cualquier proyecto, salvo los considerados secretos de Estado. Los ecologistas se han organizado en grupos debidamente asesorados capaces de entablar acciones judiciales contra los proyectos que suponen infracciones legales, al mismo tiempo que desarrollan una eficiente táctica de acercamiento hacia sus representantes, con el fin de que se mejore dicha legislación.

La ecología estudia los niveles de organización de la materia viva: biósfera, ecosistemas, comunidades, poblaciones, organismos, sistemas de órganos, órganos, teji-

dos, células, órganos subcelulares, moléculas, átomos, partículas elementales.

El hábitat, la comunidad y el ecosistema, son conceptos de vital importancia dentro de la Ecología.

El ecosistema es la superposición de dos ciclos: materia y energía, los cuales cumplen sus correspondientes ciclos. La energía radiante es parte vital del ciclo de la vida, puesto que es la energía del sol que llega a nuestro planeta. Todo organismo necesita energía para reemplazar las pérdidas.

Población y medio ambiente

Un tema que ha venido preocupando ha sido el de la población mundial, así Thomas R. Malthus (1766-1834) economista y clérigo protestante inglés escribió su “Ensayo sobre el principio de la población” (1803), en la que el autor recomendaba por primera vez la necesidad del control de la natalidad para luchar contra la progresión demográfica que amenazaba la propia supervivencia de la humanidad.

Según dicho autor el mundo tendría un desenfrenado crecimiento en su población, que generaría conflictos, hambre y enfermedades. La teoría malthusiana sostenía que mientras el crecimiento de la población en el mundo se daba en forma geométrica, la producción de alimentos aumentaba en progresión aritmética. Para solucionar el

problema Malthus proponía aplicar un control de la natalidad y confiaba en que los factores de regulación natural (guerras y epidemias) retardarían la llegada de una crisis total de alimentación, además de que los avances en la medicina prolongaron la expectativa de vida, quedando la teoría malthusiana superada por los hechos. Los dramáticos cálculos de Tomas Malthus hace doscientos años predecían una catástrofe demográfica -"La capacidad de crecimiento de la población es infinitamente mayor que la capacidad de la tierra para producir alimentos"-, en la actualidad no se ha cumplido, sin embargo dicha probabilidad se encuentra presente.

En la actualidad la producción de alimentos, ayudada por la tecnología, crece mucho más rápido que la población. Sin embargo habría que acotar que los alimentos están mal distribuidos en el planeta en especial en los países del Tercer Mundo.

Actualmente hay seis mil millones de personas que pueblan el planeta sumándose cada año 95 millones más. La ONU ha calculado que en el año 2.050 habrá entre 7.700 y 11.200 millones de personas.

Obviamente existen problemas, en especial en el aspecto ambiental ya que se necesita de un territorio creciente para llenar las necesidades de alimentos para una población que se incrementa diariamente. La pérdida de los bosques y especies, la contaminación de lagos, ríos y océanos,

la acumulación de gases invernadero y destrucción de la capa de ozono preservadora de la vida terrestre, son consecuencias derivadas de la política llevada a cabo por gobiernos de países del tercer mundo. Existe una sobreexplotación de los recursos naturales por la pobreza en varias regiones del mundo, además de que la deuda externa de estos países incrementa el subdesarrollo. Cada año, la población humana aumenta en 90 millones de personas. Cerca del 90 por ciento de estos nuevos habitantes del planeta se localiza en el mundo en desarrollo.

El desigual reparto de la riqueza, el deterioro de los términos de intercambio en el comercio internacional, que afecta a los países en desarrollo, el excesivo gasto de la población de las naciones industrializadas en artículos suntuarios, el excesivo consumo de los recursos no renovables del planeta, la falta de una política global para la distribución de la riqueza y en especial de control de la población por parte de las naciones en el organismo internacional, hacen que el futuro para la humanidad sea incierto.⁴

La devastación ambiental que se observa en países en desarrollo se encuentra también vinculada a las relaciones políticas y económicas internacionales. Los países en desarrollo deben cumplir con su función de exportadores de una cantidad cada vez mayor de materias primas [recursos naturales] a un precio cada

vez menor, para mantener la producción industrial y la riqueza de los países del “Norte”.

De acuerdo con el criterio de los autores del libro *Los próximos cien años*, pese al tiempo transcurrido (1964) opinan que: “En principio el hombre tiene a su disposición grandes recursos de materias primas que le permitirían sustentar adecuadamente una población mucho mayor que la que existe en la actualidad y durante un período de tiempo muy prolongado. El futuro, considerado exclusivamente desde el punto de vista tecnológico, parecería ofrecer menguada excusa para el hambre, la privación o la miseria. Sabemos que se pueden producir más alimentos, que se pueden construir más casas, que se pueden suministrar más vestimentas y medicinas. Nuestros recursos físicos son adecuados para abastecer todas estas cosas durante mucho tiempo en el futuro.

Pero, además, sabemos que ofrecer una vida de abundancia a toda la población mundial sería, indudablemente, dificultosísimo. Ya hemos examinado uno de los prin-

cipales obstáculos sociales: la creación de un vasto depósito de poder creador técnico si queremos resolver a tiempo la multiplicidad de problemas tecnológicos que nos han de salir al paso. Pero este es sólo uno de los numerosos y extraordinariamente arduos problemas que demandarán solución, y el desastre sería el castigo del fracaso⁵.

Por su parte Giuseppe Turani Umberto Colombo, al referirse al tema del crecimiento de la población, en estudio prospectivo, indica que “Entre el año 1930 y 1975, el número de habitantes de la Tierra se había duplicado ya, pasando de dos a cuatro mil millones. Hoy, la nueva duplicación significará pasar de cuatro a ocho mil millones en cincuenta años. Proporcionalmente, los dos hechos son equivalentes; pero en términos absolutos el fenómeno tiene un cariz diferente. En los cuarenta y cinco años que van de 1930 a 1975 se tuvo que hacer sitio en la Tierra a dos mil millones de nuevos habitantes; al llegar al año 2030 habrá que hacer sitio a un doble número de personas. Algo así como si a un

4 Terminó vigente desde mediados del siglo pasado, por Prebisch- CEPAL- en el sentido de que los bienes “industriales” valen cada día más, mientras los “recursos naturales”, confundidos casi siempre con “materias primas”, valen cada día menos. Así tenemos que el índice de los términos de intercambio es la relación entre la variación de los precios de las exportaciones e importaciones, existiendo un perjuicio en los precios de las materias primas exportadas por los países en desarrollo que se pagan a precios inferiores, mientras que los correspondientes a la tecnología importada desde las naciones industrializadas sus precios son siempre más altos. Así, los términos de intercambio puede ser un indicador del mejoramiento o deterioro.

En la actualidad existen nuevos criterios sobre el problema en el sentido desde que China está vigente en el mercado internacional adquiriendo alimentos para su población, los precios de las materias primas han variado sustancialmente, beneficiando así a los países en desarrollo con un incremento en el ingreso de divisas. La FAO estima que esta nueva situación, favorable para las naciones en desarrollo durará hasta el año 2017, es decir que los precios de los productos exportados por estos países irán en continuo aumento, mientras que los precios de los bienes industriales bajarán constantemente.

5 Brown Harrison, Bonner James y Weir John, LOS PRÓXIMOS CIEN AÑOS, Tipográfica Editora Argentina S.A., Buenos Aires – 1964.

automóvil subieran primero dos personas, más tarde cuatro y luego ocho. Obviamente, la segunda duplicación presenta unas dificultades desconocidas para el primero.- Quizá porque por primera (¿y última?) vez la Tierra se enfrenta a una gravísima crisis energética. Los precedentes aumentos de población fueron paralelos a avances tecnológicos que garantizaban abundantes reservas de alimentos, materiales y energía. Actualmente no sucede lo mismo. Empieza a advertirse una preocupante escasez de energía y de otras reservas y la mayor parte de los estudios llevados a cabo indican que la situación no va a cambiar en el curso de los próximos cuarenta o cincuenta años.⁶

Un futuro incierto

La ONU ha efectuado varios estudios prospectivos⁷ sobre población y recursos naturales, los cuales los resumimos a continuación:

- En el año 2020 más de 300 millones de niños vivirán en las ciudades, como consecuencia de las migraciones desde el campo;
- La población mundial pasará de 5.300 millones de personas en 1990 a 6.200 millones en el año 2000 y a 8.500 millones en el 2025. Las estimaciones máximas y mínimas para el año 2025 son de 9.100 millones y 7.900 millones respectivamente.
- El índice medio de natalidad mundial, que en 1990 era del 26‰, se reducirá al 22‰ para finales del siglo, y al 17‰ en el año 2025 (con la correspondiente reducción del índice total de fertilidad de 3,3 en 1990 a 2,3 en el 2025).
- El mayor porcentaje de población con edades de alta mortalidad hará que el índice de mortalidad media mundial se reduzca de 9‰ en 1990 al 8‰ en el 2025. La esperanza de vida media mundial, sin embargo, pasará de 65 años en 1990 a 73 años en el 2025.
- Más de 14 millones de niños menores de 5 años mueren, cada año, víctimas de hambre, sed, malnutrición, o de enfermedades fácilmente prevenibles y curables. Un promedio de 26 niños cada minuto.
- 14 millones de hectáreas de bosques naturales se destruyen, cada año, en los países en desarrollo localizados en el trópico.
- Una destrucción masiva e irreversible de los recursos naturales, causada principalmente por la ampliación de la frontera

6 Giuseppe Turani Umberto Colombo, EL SEGUNDO PLANETA, Editorial Argos Vergara, S.A., Barcelona, 1983.

7 OCDE define la prospectiva como el conjunto de tentativas sistemáticas para observar a largo plazo el futuro de la ciencia, la tecnología, la economía y la sociedad con el propósito de identificar las tecnologías emergentes que probablemente produzcan los mayores beneficios económicos o sociales.- Se ha indicado es una disciplina que con varias metodologías y parámetros trata de prever, anticipar el futuro de ciertos temas, imaginado escenarios para determinar su probabilidad, con el fin último de planificar las acciones necesarias para evitar o acelerar su ocurrencia.

agropecuaria para albergar a un creciente número de personas en pobreza extrema, en su mayor parte dedicada a la agricultura de subsistencia.

- Tres cuartas partes de la humanidad desfallecen de hambre mientras en los países desarrollados existen problemas por sobrealimentación;
- En el año 2000 habían aproximadamente 6.000 millones de personas en el planeta, 21% en países industrializados, y el 79% restante en países en desarrollo. Sin embargo, los países industrializados eran responsables por cerca del 80% del consumo de recursos naturales a nivel mundial y también en el mismo porcentaje de la producción de desperdicios y contaminantes.
- Cerca de tres cuartas partes de la población de los países en desarrollo se halla bajo niveles de pobreza. Mas de 14 millones de niños menores de 5 años mueren, cada año, víctimas de hambre, sed, malnutrición, o de enfermedades fácilmente prevenibles y curables. Un promedio de 26 niños cada minuto.
- En los países en desarrollo localizados en el trópico 14 millones de hectáreas de bosques naturales se destruyen cada año, por la ampliación de la frontera agropecuaria para albergar a un creciente número de personas en pobreza extrema, en su mayor

parte dedicada a la agricultura de subsistencia.

Como medidas que pueden contribuir para contrarrestar el crecimiento de la población de los países en desarrollo, se ha sugerido impulsar mejoras en la educación, la salud y la nutrición; la creación de empleos productivos; la diversificación de la actividad económica; y la exportación de productos procesados o semi-procesados; pero también se ha indicado que dichas soluciones implicarían un aumento en el nivel de vida de las poblaciones afectadas, en circunstancia que conduciría a un mayor consumo de recursos naturales, así como a una mayor producción de desperdicios y de contaminantes.

También expresan Turani y Colombo en su obra: "Las perspectivas de la biotecnología son inmensas y atañen un poco a todos los campos. Pensemos en la agricultura, por ejemplo, y en la posibilidad de aislar el gen portador del nitrógeno y en la posibilidad de implantar este gen directamente en la semilla del trigo, del maíz y del arroz. Se lograría que millones y millones de toneladas de fertilizantes nitrogenados fueran innecesarios del mismo modo que también lo serían las fases que acompañan a este proceso (producción, comercialización transporte esparcimiento por el campo, etc.). Informática y biotecnología están destinadas, en suma, a cambiar el

mundo de arriba abajo y en un corto plazo de tiempo. Hace algunos años que ha empezado la introducción de la informática en la sociedad y en los procesos productivos, aunque la gente aún no haya asimilado bien el fenómeno. Las biotecnologías aparecieron poco después que la informática, aunque no mucho: unos diez o veinte años. Actualmente se abren camino otras tres “revoluciones” junto a las dos citadas: los nuevos materiales, las nuevas fuentes de producción de energía y al explotación de mares y de espacios situados fuera de la Tierra.- Las novedades que irán surgiendo en estos cinco apartados son tantas y tan importantes que podrían parecer mera ciencia-ficción, pero no es así. En los próximos cincuenta años, las maneras de producir las cosas y de vivir cambiarían en medida casi inimaginable para la gente que no está al corriente del trabajo que se está llevando a cabo en los grandes laboratorios de ciencia y la tecnología.⁸

Lectura

Prospectiva y mapas de riesgo

Las notas que hemos registrado y que se publican a continuación para su lectura son de actualidad y ha sido recopiladas en la página web de PROSPECTIVA, una unidad de investigación de la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales,

UCES, Buenos Aires, Argentina. En lo principal hemos respetado su contenido y las referencias de publicación, habiendo efectuado una síntesis de los artículos editados dada su extensión en muchos casos. www.prospectiva-uces.com.ar/notas.php

El futuro está en la tierra que nace a nuestros pies

“Para 2030, 8300 millones de personas vivirán en el planeta. Para alimentarlos, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) calcula que se deberá incrementar la producción de grano en 30%. Cualquiera que esté familiarizado con las torpezas humanas podrá apreciar que nos estamos quedando sin tierra. A pesar de que aumenta lo que exigimos de los suelos, los estamos destruyendo más rápido que nunca”. “Los investigadores y agricultores del mundo han encontrado que incluso los suelos devastados pueden regenerarse. La ventaja, es que esto brinda la oportunidad no sólo de combatir el hambre sino también de afrontar problemas como la escasez de agua e incluso el calentamiento global. De hecho, algunos investigadores creen que el calentamiento global se podría reducir en forma significativa si se utilizaran vastas fuentes de carbono para regenerar los suelos empobrecidos del planeta”.⁹

8

EL SEGUNDO PLANETA, Editorial Argos Vergara, S.A., Barcelona, 1983.

9

Nacional Geographic. “NUESTRA BUENA TIERRA. El futuro está en la tierra que nace a nuestros pies”.

La educación, fundamental para controlar el problema de la basura

“Los países con problemas de residuos, deberían comenzar de inmediato a apostar a la capacitación de los niños e inculcarlos hacia la cultura de las “tres R” (reutilizar, reciclar y reducir). Las autoridades deben construir las vías para facilitar el proceso en el cambio de mentalidad. No se debe perder más tiempo”, explicó el profesor Hidetoshi Kitawake, del Departamento de Estudios Internacionales de la Universidad de Tokio.

La cultura de las “tres R” (reutilizar, reciclar y reducir) fue una propuesta “obligada” a la sociedad japonesa por parte del Gobierno, y los resultados son visibles luego de años de promoción. “El país tardó 40 años para que sus ciudades no tengan en la actualidad problemas con la basura generada en los hogares. Eso se trabajó a nivel educación con objetivos a largo plazo”, explicó el profesor Hidetoshi Kitawake, del Departamento de Estudios Internacionales de la Universidad de Tokio.¹⁰

El desafío del siglo. Una mirada sobre la escasez de agua. Producir un kilo de carne, asegura el especialista holandés Arjen Hoekstra en un reciente informe de *Nature*, consume la increíble cantidad de 15.500 litros de agua. Aunque -con un Río de la

Plata que tiene un caudal medio de 22.300 m³ por segundo- a algunos nos cuesta convencernos, la provisión de agua planteará uno de los desafíos del siglo. Ya en estos momentos hay 1200 millones de personas que carecen de un suministro adecuado, y se calcula que en 2025, con una población que avanza hacia los 9000 millones de individuos, más de la mitad de los países sufrirán escasez de agua. En 2050, lo mismo les ocurriría a las tres cuartas partes del globo.¹¹

Alarmanes proyecciones de escasez de agua. Casi la mitad de la población mundial podría sufrir la escasez de agua para el año 2030 si no se adoptan medidas en el corto plazo para hacer frente a los efectos del calentamiento global, la pérdida de biodiversidad y la contaminación ambiental, alertó la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). El mismo organismo internacional en su informe “Panorama del Medio Ambiente hacia 2030”, resaltó además la necesidad de destinar mayores recursos -unos 30.000 millones de dólares anuales.

El secretario general de la OCDE, José Angel Gurría, advirtió que el aumento en las emisiones de gases que provocan el efecto invernadero traerá como consecuencia “sequías, tormentas, inundaciones y pérdida de cosechas”, entre otras

10
11

www.sicaelec.com
Diario La Nación, 14 de mayo de 2008 http://www.lanacion.com.ar/cienciasalud/nota.asp?nota_id=1012304

consecuencias. En cuanto al acceso al agua potable, resaltó que si no se aplican las políticas necesarias para paliar estos males, hacia 2030 unos cuatro mil millones de personas (47% de la población mundial) “tendrían problemas de insuficiente abastecimiento de agua”.¹²

Advierten que el cambio climático afectaría el sistema alimenticio mundial. Científicos revelaron que el hambre y la desnutrición podrían intensificarse en la medida que las zonas para cultivo se vean afectadas por la contaminación del medio ambiente. La producción agrícola podría reducirse 16% para 2020.

El cambio climático podría poner en riesgo el sistema alimenticio mundial al afectar el medio ambiente de las zonas agrícolas, según un estudio realizado por investigadores internacionales. El aumento de precio de los víveres, producto del consumo creciente en los países más desarrollados es otro de los factores de riesgo. El instituto refirió en un informe que el hambre y la desnutrición podrían intensificarse y aumentaría el crecimiento de la dependencia de las importaciones y disminuirá el rendimiento de los cultivos de cereales en esos países.

La producción agrícola mundial podría reducirse 16% para el 2020 debido a que el calentamiento global reduciría la tierra cultivable para ciertas cosechas. Por ejemplo, citó

que la tierra para producir trigo podría casi desaparecer en África.¹³

La ONU advierte riesgo que corre la humanidad ante los problemas ambientales. La ONU denuncia que hay “una especial falta de interés” en revertir el calentamiento global, la extinción de especies, y el agotamiento del agua potable. Y asegura que amenazan con socavar no sólo el bienestar y la salud, sino también la paz internacional y la seguridad a nivel mundial. Las Naciones Unidas lanzaron una dura advertencia sobre las amenazas que pueden afectar a la humanidad si no se solucionan cuanto antes una serie de problemas medioambientales como el calentamiento global, la extinción de especies y el desarrollo no sostenible, poniendo en peligro la supervivencia.

La explotación de los recursos naturales, la disminución en las reservas de peces, el agotamiento del agua potable y la pérdida de tierras fértiles, se cuentan entre los principales problemas, según un informe del Programa de Medio Ambiente de Naciones Unidas

“Este asalto al medioambiente amenaza con socavar los muchos avances que las sociedades humanas han alcanzado en las últimas décadas”, escribió en la introducción del informe el secretario general de la ONU, Ban Ki Moon. “Mina los cimientos de la lucha contra la pobreza. Incluso podría poner en riesgo la

12
13

La Nación, 9 de marzo de 2008.
www.Clarin.com/diario/2007/12/04/um/m-01556695.htm

paz internacional y la seguridad”, agrega.¹⁴

Acceso al agua y desigualdad.

En septiembre de 2000, más de 150 naciones acordaron en la Asamblea General de las Naciones Unidas llevar adelante una serie de tareas destinadas a reforzar el compromiso frente a las poblaciones menos desarrolladas. Ese compromiso se tradujo en objetivos que deberían ser alcanzados en el 2015 y que abordan temáticas relacionadas con la pobreza, el cuidado de la maternidad y la infancia, y la educación primaria universal, entre otros. Uno de estos objetivos se orienta a asegurar un medio ambiente sostenible y, dentro de él, se estableció como meta reducir a la mitad en 2015, respecto de 1990, el porcentaje de personas que no accede a fuentes seguras de agua para beber y a servicios básicos de saneamiento.

En la actualidad, una variedad de reportes internacionales coincide en que la tasa de cumplimiento de este objetivo será variada en las ciudades, pero muy baja en las comunidades rurales, donde la situación adquiere complejidad creciente año tras año.¹⁵

Sólo 10 años para evitar catástrofes por el cambio climático. Sólo diez años. Ese es el tiempo del que dispone el mundo para cambiar el rumbo y revertir el proceso, cuyas

consecuencias serían “catastróficas”, según se advirtió en el Informe Mundial sobre Desarrollo Humano 2007-2008, denominado “La lucha contra el cambio climático”, del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), difundido en Brasil.

El trabajo, que replantea algunos de los compromisos asumidos en el Protocolo de Kyoto, sostiene que incluso adoptándose todas las medidas de precaución podría apenas mantenerse en 2°C el umbral de incremento de la temperatura mundial en lo que resta del siglo. Pero el trabajo advierte que superar ese guarismo significaría un aumento preocupante de los riesgos de catástrofes mundiales como tsunamis, tornados, inundaciones y la progresiva desaparición de las reservas de agua, entre otras consecuencias. Y a este ritmo, agrega el trabajo del PNUD, resulta muy difícil alinear todos los procesos industriales mundiales -principales responsables del calentamiento global- para lograr una fuerte reducción de hasta un 50% en la emisión de gases de aquí a 2050.¹⁶

Fondo para reducir las emisiones de carbono. El mundo pierde cada año bosques equivalentes a la superficie de Nicaragua debido a la deforestación. La deforestación es responsable de hasta 20% de las emisiones de gases de efecto invernadero. La iniciativa espera crear un

14

Clarín.com, 26 de octubre de 2007

15

La Nación, 8 de noviembre de 2007

16

La Nación, 28 de noviembre de 2007. <http://www.lanacion.com.ar/966238>

modelo económico que permita conservar los bosques. Hace dos años, los países en desarrollo plantearon la siguiente pregunta en las conversaciones sobre cambio climático:

¿Por qué no podemos ganar dinero a cambio de conservar nuestros bosques en lugar de talarlos? Unas 30 naciones en desarrollo de África, América Latina y de la región de Asia Pacífico desean aprovechar los beneficios del primer mecanismo de financiamiento disponible para pagar a los países por conservar sus bosques tropicales. Nueve países industrializados, entre ellos Alemania, Reino Unido, los Países Bajos, Australia, Japón, Francia, Suiza, Dinamarca y Finlandia ya han comprometido fondos por US\$155 millones para dar inicio a la iniciativa de 10 años de duración. Nature Conservancy, con sede en Estados Unidos, también se comprometió a aportar US\$5 millones. El Fondo consta de dos componentes: Un fondo para preparativos (Readiness Fund) de US\$100 millones, que entregará donaciones para ayudar a los países a crear sistemas y procesos que les permitan vigilar y administrar de manera creíble sus bosques. Además, varios países podrán vender créditos por la reducción de emisiones con cargo a un Fondo de carbono especial de US\$200 millones financiado por los países más ricos, como asimismo por organizaciones y el sector privado.

Hoy, los países en desarrollo no pueden ofrecer créditos de emisión por evitar la deforestación y la degradación de sus bosques en el floreciente mercado de emisiones de dióxido de carbono que alcanza los US\$30.000 millones y que se ha desarrollado en el marco del acuerdo del Protocolo de Kyoto.

En este mercado, los países industrializados pueden compensar parte de sus emisiones de carbono mediante la compra de créditos de emisión a las naciones en desarrollo que patrocinan proyectos amigables con el medio ambiente.

Muchos aspiran a que este tipo de créditos se incluya en un nuevo trato que reemplace el acuerdo para el primer período de compromisos del Protocolo de Kyoto que termina en 2012.¹⁷

Ciudad movida por el sol. Desde el Golfo Pérsico, donde la necesidad está tan alimentada por la riqueza que produce el petróleo -y de hallar nuevos modelos de negocios- como por el entusiasmo ambiental, se iniciaron los trabajos de construcción de la ciudad de Masdar, un mini municipio diseñado para albergar hasta 50.000 personas en el desierto, muy cerca del aeropuerto internacional de Abu Dhabi, y pensado como un centro para la investigación académica y corporativa sobre tecnologías no contaminantes para producir energía.

Esta ciudad, que tendrá casi 6 kilómetros cuadrados, y paredes

para protegerla de los vientos calientes del desierto y los ruidos del aeropuerto, no se utilizarán autos, según el diseño de Foster+Parters, una empresa de Londres que es el principal proveedor de diseños arquitectónicos para el ahorro de energía.

La urbe, algo más pequeña que el área histórica de Venecia, tendrá calles peatonales angostas similares a las de la ciudad italiana, pero cubiertas por techos fabricados con paneles fotovoltaicos. El lugar producirá toda su energía a partir del sol.

El agua será suministrada por una planta desalinizante de agua de mar que funcionará con energía solar. Las frutas y las verduras se cultivarán en invernaderos cercanos, mientras que se reciclarán todos los desechos, según explicó Khaled Awad, administrador del proyecto. La primera etapa del proyecto, que estará lista en los próximos dos años, incluye la construcción del Instituto de Masdar, un centro de investigación universitario asociado al Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT).

Intentos previos de construir este tipo de ciudades verdes tuvieron distintos resultados. Arcosanti, la ciudad ecológica en el desierto de Arizona, se construyó hace tres décadas. Aunque aún es un proyecto en desarrollo, la expansión suburbana de Phoenix la está invadiendo.¹⁸

Energías alternativas: Un nuevo horizonte. La crisis de los com-

bustibles fósiles ya es un hecho. Los especialistas plantean que, aparte de un uso responsable de ese recurso, es necesario volcarse a energías limpias, que además de cuidar el medio ambiente pueden llegar a traer grandes beneficios económicos a largo plazo. Sin embargo, no será necesario que se agoten para que las energías renovables suban al escenario de la energía mundial. Las fuerzas alternativas llegaron no sólo para solucionar posibles blackouts (apagones), sino también para paliar problemas ambientales como el calentamiento global, la lluvia ácida y la contaminación atmosférica. Las fuentes son las energías conocidas como renovables, alternativas o blandas. Entre ellas, la energía solar, la eólica, la biomasa, la geotermia, los biocombustibles y los pequeños embalses para uso hidroeléctrico.

Un representante de la ONG Greenpeace, aseveró que es técnica, económica y políticamente posible que, para 2050, el 50% de la energía mundial provenga de fuentes alternativas.¹⁹

En 30 años no habrá glaciares de montaña. Según informes científicos en estas tres últimas décadas se observa un acelerado -y a todas luces, inexorable- retroceso de los glaciares.

Asimismo, según diferentes estudios científicos, en la Patagonia y Tierra del Fuego los glaciares de

18
19

www.masdaruae.com La Nación, sección Ciencia/Salud. 6 de febrero de 2008.
La Nación, sección Comunidad. 16 de febrero de 2008. <http://www.lanacion.com.ar/987488>.

montaña desaparecerán para siempre dentro de 30 a 50 años.

Un signo visible de este proceso en expansión es, precisamente, el colapso de las “barreras” del continente blanco, cuyo más reciente ejemplo se está dando en las últimas horas. “Son grandes capas de hielo que flotan sobre el mar y han existido sin ningún tipo de modificación sustancial durante los últimos 200.000 años. Sin embargo, como consecuencia del ascenso del nivel del mar y del aumento de temperatura se desequilibran y al final se parten. Ya se había perdido una superficie equivalente a Luxemburgo. Esto genera témpanos que las corrientes marinas llevan a mar abierto y ponen en peligro la navegación, especialmente de los cruceros turísticos. Subsisten durante un tiempo y al final se derriten. Al desaparecer la barrera, avanzan vertiginosamente los glaciares de montaña y esos sí contribuyen al ascenso del nivel del mar.”²⁰

El hielo del Ártico podría tener los días contados. De acuerdo con las estimaciones del Centro de Datos sobre Hielo y Nieve de Estados Unidos, es probable que dentro de diez años no haya capa de hielo en el Ártico durante el verano.

La proyección toma en cuenta los registros más recientes que evidencian capas de hielo más pequeñas en verano y más finas en invierno.

Ambos datos llevaron a los científicos a adelantar notablemente sus proyecciones en cuestión de pocos años. Es que, hasta no hace mucho, las predicciones de veranos sin hielo en el Ártico apuntaban hacia fines de este siglo. Más tarde, algunos modelos computarizados proyectaban esta realidad para el lapso comprendido entre 2030 y 2050.

Con las nuevas estimaciones, algunos científicos temen que se reavive la disputa que existe entre los Estados Unidos, Canadá, Rusia, Noruega y Dinamarca por la soberanía de esa zona y sus potenciales reservas petroleras. Lo concreto es que los efectos se sentirán, de una u otra manera, en todo el mundo, ya sea con el aumento del nivel del mar o con la profundización del calentamiento global. Los expertos del NSIDC creen bastante improbable que la tendencia se revierta. “Sólo con una sucesión de inviernos y veranos más fríos” ocurriría tal cosa, aseguran con escepticismo.²¹

La amenaza del cambio climático global. En las próximas décadas, el 75% del incremento en las emisiones de CO2 será del mundo en desarrollo.

Muchas de las dudas acerca de la gravedad del cambio climático global fueron borradas el año pasado, cuando las Naciones Unidas difundieron el tercer informe del Grupo Intergubernamental de Ex-

20
21

La Nación, 27 de marzo de 2008, <http://www.lanacion.com.ar/998912>
Diario La Nación, 22 de junio de 2008

pertos, en el cual se comprobó que el calentamiento atmosférico es un hecho y se debe, en gran medida, a las actividades humanas. En 11 de los últimos 12 años se han registrado las temperaturas más altas desde que existen registros.

En el marco del Protocolo de Kyoto, 38 países industrializados se comprometieron a reducir, entre 2008 y 2012, sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 5,2% por debajo de los niveles de 1990. En diciembre de 2007, las naciones que suscribieron la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático resolvieron que, hacia fines de 2009, se reunirían en Dinamarca para lograr un nuevo acuerdo internacional que sustituya al Protocolo de Kyoto, que termina en 2012.

El panorama de las negociaciones se complica aún más si se consideran algunos hechos adicionales. Primero, las proyecciones indican que, en las próximas décadas, nada menos que el 75% del incremento en las emisiones será responsabilidad del mundo en desarrollo (China sola causará el 40% del aumento esperado); en esta etapa de la globalización, el mundo emergente acorta las distancias económicas con el mundo industrializado. La enorme acumulación de gases en nuestra atmósfera es responsabilidad de las naciones que lideraron la Revolución Industrial desde fines del siglo XVIII. Eu-

ropa y Estados Unidos representan apenas el 12% de la población mundial, pero han sido responsables de nada menos que el 70% de los gases acumulados.²²

Medio ambiente y economía

Sin duda el desarrollo concebido como desarrollo humano sustentable en lo que se refiere a mejorar la calidad de vida de los seres humanos tiene una amplia connotación de beneficios, sin embargo lo negativo es que si no se mantiene un adecuado control en lo que se refiere a la explotación de los recursos naturales y el agotamiento de estos y el deterioro del medio ambiente traerá graves consecuencias para la vida en el planeta.

De acuerdo con este antecedente, ya se ha dicho, existe la solución del desarrollo humano sostenible que mantenga el equilibrio entre la explotación de los recursos naturales y el desarrollo, que permita conciliar el desarrollo económico y social con el respeto por el medio ambiente y la distribución justa de la riqueza, para beneficio de las generaciones futuras.

“La mayoría de países del mundo mantienen expectativas respecto de la preocupación ambiental. Inclusive se incrementa la concienciación por la protección del medio ambiente, incluyendo por parte de las empresas ante la exigencia de los consumidores que cada vez solicitan una

legislación más estricta, que valore un sistema de gestión compatible con la protección medioambiental, con políticas que no solo se refieren a costos sino también a beneficios, ya que puede suponer una ventaja competitiva al mejorar la percepción de los consumidores, que cada vez valoran más nuevas iniciativas empresariales; dicha actitud puede convertirse en un valor diferenciador del producto al haber un gran número de consumidores dispuestos a consumir productos ecológicos aunque para ello tengan que pagar un poco más. Incluso los beneficios económicos serían a más corto plazo, trayendo como consecuencia el ahorro de costes energéticos”.²³

La CEE, en varios países miembros ha logrado la vigencia de reglamentos comunitarios, normas ISO 14000 y legislación que hace posible a la empresa certificar su Sistema de Gestión Medioambiental.

La economía medioambiental mantiene sólidas bases para que exista un futuro sostenible. El pensamiento económico tradicional asume que el crecimiento económico y el aumento de prosperidad son la misma cosa. De hecho, el producto interno bruto (PIB), el indicador estandarizado de crecimiento económico de un país y de su “prosperidad”, es simplemente el balance de los gastos y ganancias de los consumidores y el gobierno, menos el déficit nacional. Esta ecuación asu-

me que los conflictos militares, la destrucción de la cobertura vegetal y los vertidos petrolíferos nos conducen a la prosperidad porque generan gastos y por lo tanto crean, a su vez, beneficios.

La economía medioambiental es un campo de pensamiento que amplía esta visión de prosperidad más allá del PIB incluyendo otros factores en la ecuación. El uso de otras medidas o estándares de crecimiento económico más “verdes” hacen más evidente la necesidad de tener en cuenta el uso de fuentes de recursos sostenibles y renovables, a las especies en peligro, hábitats naturales y la salud y bienestar humanos.

Además del PIB de un país se valoraba el desarrollo del mismo por el ingreso per cápita por habitante, aunque dicha medición ha venido siendo reemplazada por el desarrollo humano sustentable, que se refiere a la conquista gradual de factores que hacen posible el despliegue de las potencialidades de las comunidades. Así, el DHS se define como la formación de capacidades y el despliegue de oportunidades de todas las personas. Responde a la necesidad de complementar lo que atañe al crecimiento económico que involucra al ser humano en su integridad vital. La calidad de vida corresponde no solo a un nivel de ingreso, puesto que este es un medio para el desarrollo de las capacidades: acceso a la salud, educación, vivienda digna, etc.

El desarrollo humano no está basado solamente en el economicismo convencional sino en el desarrollo social, en una estrategia de desarrollo, en una política económica que corresponde a una política social.

De allí la importancia del desarrollo humano sustentable, “buen vivir o *sumak kawsay*” al que se refiere la nueva constitución en su Art. 14 al expresar “Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir o “*sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”.²⁴

De igual modo el Art. 275 del mismo cuerpo legal al referirse al tema del desarrollo sustentable como factor de equilibrio de explotación de los recursos naturales y el bienestar colectivo, sinónimo de desarrollo humano sustentable, preceptúa: “El régimen de desarrollo es el conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socio culturales y ambientales, que garantizan la realización del buen vivir, del “*sumak kawsay*”. El Estado planificará el desarrollo del país para garantizar el ejercicio de los de-

rechos, la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo y los principios consagrados en la Constitución. La planificación propiciará la equidad social y territorial, promoverá la concertación, y será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente. El buen vivir requerirá que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades gocen efectivamente de sus derechos, y ejerzan responsabilidades en el marco de la interculturalidad, del respeto a sus diversidades, y de la convivencia armónica con la naturaleza”.²⁵

En *The Future of Life*, E. O Wilson manifiesta “el monstruo del capitalismo basado en la tecnología masticará pronto lo que quede del mundo o será reprogramado para salvarlo”. La economía ambiental puede usarse como herramienta para esa reprogramación de la industria hacia fines mucho más constructivos. Los debates que enfrenta a la economía tradicional con la ambiental ayudan a los estudiantes a tratar de analizar un espectro más amplio de intereses humanos, y manifiestan la superficialidad de los enfrentamientos entre los autodenominados “economistas” y los “medioambientalistas”. Podemos preguntarnos, ¿qué medioambientalista no participa, a su vez, en el capitalismo industrial? Y análogamente, ¿qué economista no depende de los recursos naturales?

24 Constitución 2008
25 Ob. cit.

El espectro de intereses humanos en el medio ambiente va desde evaluaciones de base del potencial para la explotación de los recursos hasta los argumentos de defensa de la naturaleza. Ahondar en la complejidad de estos sistemas de valores crea buenos cimientos para la educación medioambiental y enriquece el conocimiento de la consabida relación entre los seres humanos y la naturaleza”.

En el mismo libro, Edward Osborne Wilson, destacado científico estadounidense, “objeto de duras críticas provenientes de los promotores de la ideología económica conservadora”, describe el «cuello de botella», la combinación del crecimiento poblacional, «que afecta más a las bacterias que a los primates», con un consumo desenfrenado. «Cuando la población mundial superó los 6.000 millones de habitantes sobrepasamos 100 veces la biomasa de cualquier otra gran especie que haya existido en el planeta. Al igual que el resto de los seres vivos, no podemos permitirnos continuar así otros 100 años». Al mismo tiempo, asevera, el consumo de energía y de recursos naturales la «huella ecológica» necesarios para proporcionar a la población un nivel de vida occidental está excediendo los recursos de la Tierra. Si continuamos por esta senda, en el año 2100 serán necesarios cuatro planetas para mantener el tipo de vida que conocemos²⁶.

Continúa: «Los seres humanos se han adaptado, por efecto de la selección natural de Darwin, a tomar decisiones a corto plazo y a centrarse en cuestiones locales», señala tristemente. «Por tanto, nos organizamos en tribus, centramos nuestros intereses en estos grupos sociales y planificamos las actividades de estas unidades durante un periodo de tiempo corto».

Wilson reconoce que resulta difícil que los habitantes de Pennsylvania o de Sussex se preocupen por un bosque de Gabón o de Perú (o del Ecuador diríamos nosotros, aunque ya somos un país sin bosques) «La especie humana no es una especie altruista. Nunca ha habido una especie altruista y esto es realmente lo importante. Darwin tenía mucha razón. Nos relacionamos con los demás por un principio de reciprocidad. Por eso nos parece natural otorgarle a los héroes medallas, pensiones y reconocimientos públicos».

Existe falta de interés por proteger el planeta. Indica en su libro ya citado y que la posible pérdida de la mitad de las especies del mundo a finales de siglo es irreversible. «A quienes piensan que la situación no es tan grave como parece, sepan que lo es. Es posible que la desaparición del rinoceronte de Sumatra no le saque de la cama por la mañana, pero la extinción de un millón de especies debería hacerlo», afirma. «No podemos imaginarnos a la actual Admi-

nistración adoptando una postura a largo plazo, ayudando a reconstruir la economía de países del Tercer Mundo ni salvando sus recursos naturales. No pueden hacerlo porque el pueblo estadounidense no lo comprendería, no podría entender la importancia que tiene la protección de un gran bosque en Liberia. Al menos, de momento, no lo entiende». Con el aporte de entidades ecologistas Wilson ya ha conseguido salvar muchas especies de Madagascar, de la cordillera de los Ghats occidentales, de Surinam y de la zona tropical de los Andes. Sin embargo su pasión son las hormigas, ha ellas ha dedicado gran parte de su valioso tiempo. Asevera y no sin razón que cuando “desaparezcan las hormigas el hombre morirá.”²⁷

Incentivos, prohibiciones y sanciones

Con la finalidad de mitigar el efecto de daños masivos al ambiente varios países, en su legislación han incluido incentivos que hagan posible compensar a personas e instituciones que eliminen en forma sistemática desperdicios, con exenciones impositivas o en su caso premios pecuniarios que interesen a la comunidad; así, por ejemplo, la eliminación de impuestos a la venta de equipos reductores de la contaminación, impuesto predial en inmuebles que cuentan con instalaciones para reducir la contaminación de aire y agua

y otros. En el caso del Ecuador la Ley de Gestión Ambiental se refiere a los incentivos que concede el Estado a la conservación y manejo de tierras forestales, con la exoneración del pago del impuesto predial rural. También se refiere a la exoneración de todos los impuestos arancelarios y adicionales en la importación de maquinaria equipos etc. El Art. 59 se refiere a las tierras forestales las cuales no serán afectables por la Reforma Agraria puesto que no cumple la función social agrícola pero si la de conservación y de protección en el caso de bosques protectores o de producción permanente.

Se establecen también penalidades por ruidos causados por equipos, maquinarias y automóviles, contaminación del aire, sanciones a establecimientos que viertan residuos tóxicos en lugares no determinados, a los productores agropecuarios que afectan la calidad de la tierra por trabajos inconvenientes o no cumplan programas de conservación, sanciones por utilización agrícola de productos prohibidos en su utilización, por contaminación de áreas marinas, fluviales y lacustres, sanciones por edificaciones que no cumplan requisitos sanitarios exigidos, recargos impositivos a los edificios que no instalen equipos anticontaminación. La contaminación visual también es sancionada regularmente en países desarrollados. En el caso ecuatoriano la proliferación de letre-

ros y propagandas en las ciudades y en el paisaje rural es fuente de ingresos de las Municipalidades, puesto que se cobra por la colocación de los mismos, sin que las regulaciones de las respectivas ordenanzas prohíban la proliferación de los mismos.

En Quito, se han establecido regulaciones que hacen posible el control de la contaminación del aire por las emanaciones de vehículos con un control anual por parte de la Municipalidad; sin embargo, los buses y automotores que atraviesan el centro de la ciudad de Quito, parece ser no son parte de este programa en vigencia, puesto que continúan con sus penachos de humo tóxico y sus emanaciones de monóxido de carbono carbónico. Tampoco conocemos que se cumplan regulaciones respecto a fábricas y otras fuentes de emanaciones malignas ni control del ruido provocados por gentiles conductores de automotores que hacen uso de bocinas que compiten con ensordecedor estruendo que afecta gravemente a los ensordecidos habitantes ni tampoco de parlantes y aparatos de sonido que ensordecen el ambiente. El “pico y placa” morigera un tanto, por unas horas el problema de la contaminación; la prohibición de circulación de autos debería ser por un día, de acuerdo como hoy al número de placa, así se obtendría mejores réditos de la medida municipal.

Un programa interesante que se ha dado cumplimiento por la

Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito se refiere a la recuperación del centro histórico de la ciudad antigua, con un programa de preservación y rehabilitación de los espacios públicos, las edificaciones históricas y el legado de su patrimonio cultural. Quito, a 2880 metros sobre el nivel del mar se encuentra ubicada en un estrecho valle. La ciudad antigua se extiende en más de 320 hectáreas, constituyéndose en el centro histórico más importante de América con edificios eclesiásticos y civiles construidos en la etapa colonial de nuestra historia, con iglesias, capillas, monasterios y conventos, plazas, museos y edificios civiles. En noviembre de 1978, la Unesco reconoció a Quito como Patrimonio Cultural de la Humanidad. La declaración señala: “Quito forma un ensamble sui generis armónico, donde las acciones del hombre y la naturaleza se han juntado para crear una obra única y trascendental en su categoría”.

También se ha trabajado en la descontaminación del río Machángara que ha sido posible en su recuperación con la participación de la comunidad. En efecto, con las donaciones voluntarias de hasta el 25 por ciento del impuesto a la renta se ha logrado la construcción de un parque lineal de 30 Km, que será utilizado como paseo público y ciclo vía, además de realizarse trabajos de regeneración de las laderas adyacentes al río; pero lamentablemente no se

ha logrado sus objetivos ya que continua contaminado con mayor fuerza, ya que la ciudad ha crecido. Debe indicarse también en Guayaquil, en programa municipal de amplia cobertura la construcción del Malecón 2000 y del Estero Salado, además de otras obras de recuperación de sectores tradicionales, que han permitido el saneamiento de sectores malsanos. En Loja y Cuenca se han emprendido igualmente obras que permiten la regeneración urbana con la siembra de árboles y la construcción de parques y paseos públicos.

La administración del Presidente Gustavo Noboa permitió, sin beneficio de inventario, el paso del oleoducto de crudos pesados, OCP, en áreas protegidas y de importancia vital para la biodiversidad como las reservas del Antisana, el bosque protector de la cuenca alta del río Guayllabamba, el bosque protector Mindo- Nambillo, entre otras, sin importar la oposición de las poblaciones adyacentes, de las organizaciones ecologistas nacionales e internacionales y de la protesta generalizada de la mayoría de los habitantes del país. Posteriormente ya se verán los efectos dañinos de dicha malhadada obra para el ambiente. No es un problema de cuatro mariposas y dos pajaritos como aseveró en su oportunidad.

Es obligación de la autoridad administrativa el preservar el equilibrio ecológico de la tierra, el hábitat del hombre constituido por la natu-

raleza, la cultura, la información y la comunicación. A su vez la misma debe tener como política proteger la vida de la sociedad por el Estado, la defensa de los bienes públicos, es decir del medio ambiente y de los recursos naturales.

Lectura

El medio ambiente en la negociación colectiva empresarial

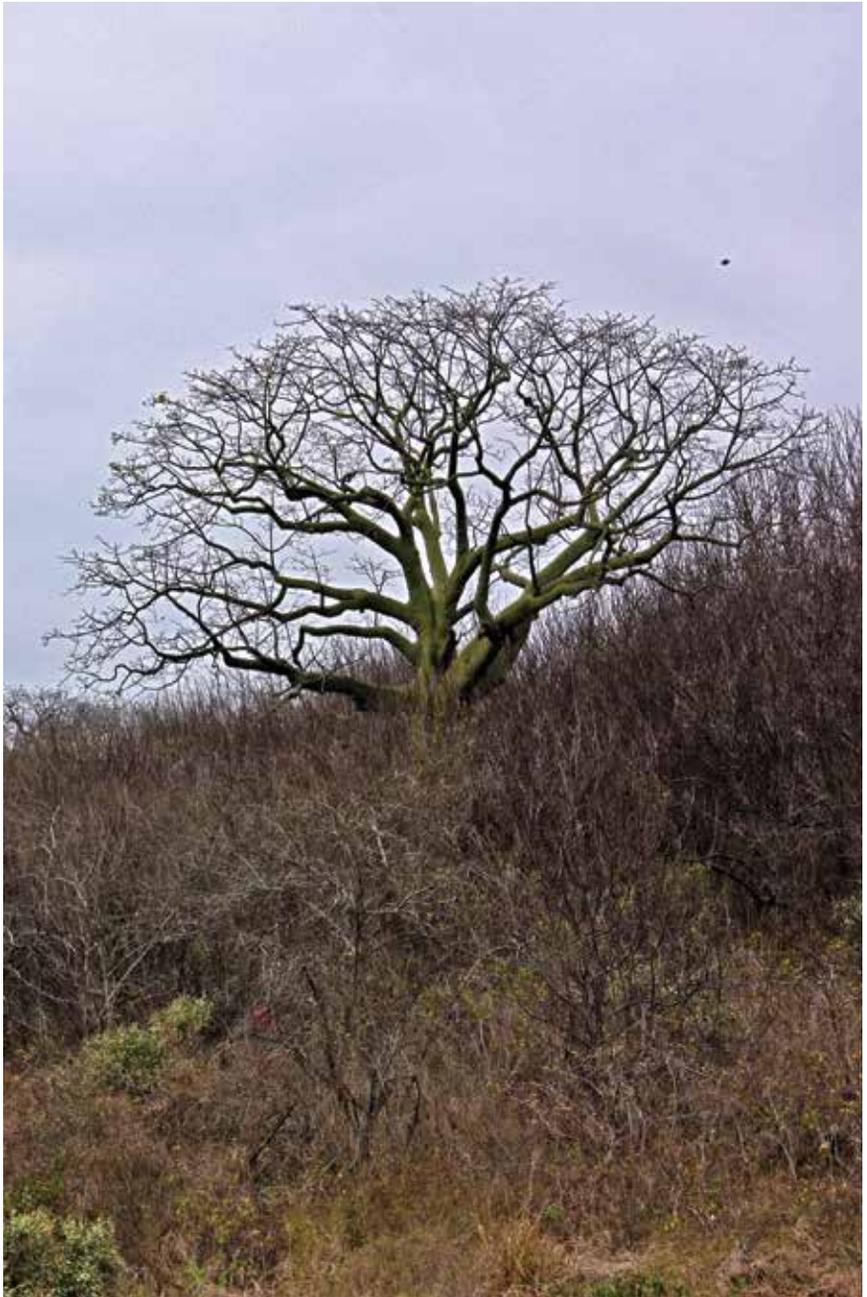
El sistema económico y la racionalidad social imponen una buena calidad de vida para los trabajadores, es especial en el ambiente de trabajo en el cual laboran, de modo tal que más allá de las medidas preventivas existan políticas de prevención de riesgos laborales.

De acuerdo con esta premisa la negociación colectiva impone reglas y decisiones alcanzadas por patronos y trabajadores con la finalidad de que se alcancen convenios y acuerdos de trabajo que permitan mejorar los ambientes laborales en determinados sectores de actividad productiva

Temas principales de una negociación colectiva son los referidos a la seguridad e higiene del trabajo, la prevención de riesgos laborales, del medio ambiente del trabajo; punto importante entre los demás es del medioambiente, puesto que los sindicatos han organizado grupos numerosos de apoyo a los programas a favor del hábitat en lo que respecta a un ecosistema industrial con la fina-

lidad de minimizar la generación de residuos del proceso productivo los cuales podrían ser reciclados oportunamente. Se ha dado origen a un movimiento en Europa denominado “sindicalismo verde” que apoya acciones a favor del medioambiente y de sus temáticas referidas a calidad de vida, calidad de los productos, equilibrio ecológico. De igual modo se ha dado nacimiento a un poderoso movimiento sindicalista internacional que ha dado lugar a un plan internacional sindical a favor del medio ambiente y de una amplia variedad de temas que van desde el calentamiento global al desarrollo sostenible.

Inclusive los trabajadores están en condiciones de influir en las decisiones de las adquisiciones que hacen las empresas, de tal modo que las mismas no constituyan un peligro para el medio ambiente e igualmente en las negociaciones colectivas, dándose paso a convenios con empresas que defienden el medioambiente. Pasos iguales anhelaríamos para Ecuador en donde empresarios y trabajadores inicien acciones juntas para un país con un mejor desarrollo sostenible.



Ceibo

Manta, Manabí

© Javier Oñate. 2010