

*Biodiversidad + Ética + Derecho =  
Desarrollo Sustentable*

Edwin Vegas Gallo

Miembro del Consejo Nacional de la Magistratura. Biólogo, Magister en Ciencias Ambientales. Profesor de Pregrado y Postgrado en cursos de Ecología, Desarrollo Sustentable, Políticas Ambientales.

*Lex*



*Fiesta Serrana*

Aunque se implementen sistemas renovados para el mejoramiento ambiental, los problemas no podrán solucionarse a menos que el hombre transforme su interior.

Edwin Vega Gallo

**E**l paradigma se define como «un esquema formal organizado en torno a creencias o conocimientos insuficientes». Los cambios de paradigma a lo largo de nuestra historia humana son raros pero significativos. Estos cambios representan modificaciones en la forma en la que los humanos vemos al mundo, así como nuestro lugar y función en él. Sin duda, cuando este cambio aparece por vez primera, no está exento de polémica y conflictos, pero con seguridad anuncian una nueva era en el progreso de los conocimientos y la comprensión.

Ejemplifiquemos para un mejor entendimiento del asunto. Antes de la época de Nicolás Copérnico (1473-1543), el paradigma era que el centro del universo era la Tierra, alrededor de la cual giraban los planetas, el sol y la luna. Luego, cuando Copérnico presentó su teoría que señalaba que el Sol era el centro del sistema, sus contemporáneos no sólo hicieron caso omiso de aquella teoría, sino que la Iglesia que era la estructura dominante del poder de la época vetó tal teoría porque se debía mantener la creencia bíblica de la creación. Recordemos que 100 años después Galileo enfrentó a la Inquisición por atreverse a presentar pruebas concretas a favor de la teoría copernicana, lo que provocó la ira del Vaticano y lo mantuvo proscrito, hasta que recientemente el fallecido Juan Pablo II lo reivindicó.

La pregunta que surge y que planteo trataré de resolverla para ustedes, es la siguiente: ¿estamos en medio de otro cambio de paradigma en lo que atañe a la vieja visión del mundo, que data del judeocristianismo -al menos en la cultura occidental- que postula que plantas y animales y todo tipo de recursos, existen sólo para beneficiar al hombre? Es obvio que en esta pregunta está implícito que los «dones» de Dios -léase recursos- pueden explotarse ad infinitum y, por tanto, la conservación y la preservación son innecesarias. Con esta imagen, es fácil entender que toda la economía y el estilo de vida de la civilización occidental hayan llegado a ser lo que es una sociedad de consumo con la secuencia inmisericorde: ecosistema-mercancía-lucro (al más puro estilo cornucopiano); base de la economía liberal o economía de frontera y que más adelante enfocaré.

La respuesta a la interrogante hay que buscarla, considerando que el mundo no es ancho ni ajeno; sino que es finito; que la explotación continua no es sustentable; que el bienestar constante de los seres humanos dependerá de la conservación de las plantas y los animales silvestres y de la protección del aire y el agua. En síntesis, la nueva visión equivale a un cambio de paradigma, de ver a la humanidad como el centro de las cosas, libre de dominar la naturaleza de todas las formas posibles, de ver a la naturaleza y al hombre ligados inseparablemente en los procesos de la vida y los sistemas globales. Quizá el desdano de pocos (20% de la población mundial) para atreverse a hacer este cambio y el consecuente desprecio hacia el casi 80% de la población mundial tiene semejanza con lo que Copérnico y Galileo enfrentaron en su día.

### EL DESARROLLO SUSTENTABLE. UNA NUEVA COSMOVISIÓN

El modelo de desarrollo basado en la economía de frontera tiene como imperativo dominante defender la prosperidad material y el crecimiento económico sin límites ni restricciones, pues es fuertemente antropocéntrico, lo que acarrea, hambre, pobreza, enfermedad y desastres naturales. En los enfoques acerca de las relaciones entre ambiente y desarrollo (Colby,1991) se observa que si este modelo de desarrollo basado en la economía de frontera continúa como hasta ahora, entraremos a un tiempo en que los recursos finitos del planeta se agotarán y la «pobreza paradójal» se acentuará. De allí que cada vez más se reconoce que la tendencia mundial no es sostenible. El sentido común dice que estas tendencias están en curso de colisión no sólo con las necesidades humanas básicas, sino también con los sistemas fundamentales que mantienen al planeta como lugar tolerable para vivir. De hecho, para un cambio de paradigma se requiere más que de una creencia académica, de un compromiso ético y moral con la administración del planeta que dé lugar a acciones concretas. El cambio debe llegar hasta nuestra vida cotidiana, nuestro estilo de vida y la forma que cada uno tiene de influir en el entorno.

Enfoque Dimensión	Economía de frontera	Protección ambiental	Administración de recursos	Ecodesarrollo	Ecología profunda
<b>Imperativo dominante</b>	Defiende la prosperidad material y el crecimiento económico sin límites ni restricciones	Privilegia el crecimiento económico sujeto a las mínimas limitaciones posibles de protección ambiental	Busca un equilibrio entre el crecimiento económico y el uso de recursos para lograr la sustentabilidad ambiental	Plantea el desarrollo conjunto de la humanidad y la naturaleza, busca sinergias para potenciar a ambos	Privilegia el ambiente, en contra del crecimiento económico para lograr la «ecotopía»
<b>Relación humanidad- naturaleza</b>	Fuertemente antropocéntrico	Fuertemente antropocéntrico	Moderadamente antropocéntrico	Balanea entre antropocentrismo y ecocentrismo	Fuertemente ecocéntrico y biocéntrico
<b>Amenazas dominantes</b>	Hambre, pobreza, enfermedad, desastres naturales	Efectos nocivos de la contaminación en la salud, amenaza de extinción de especies	Degradación de los recursos, pobreza, crecimiento demográfico, cambio climático	Pobreza, excesos del consumismo, incertidumbre ecológica, cambios globales	Colapso de los ecosistemas y de la biosfera, desastres causados por los seres humanos
<b>Temas principales</b>	Acceso abierto a los recursos naturales, naturaleza como bien gratuito, explotación de la oferta ilimitada de recursos naturales	Medidas correctivas y defensivas para corregir abusos más notorios, normas y disposiciones para «legalizar la ecología»	Lograr mayor eficiencia en el uso de recursos de todo tipo, tomar en cuenta interdependencias «economizar la ecología»	Reestructuración económica con regeneración ecológica, simbiosis refinada entre «ecologizar la economía y el desarrollo humano»	Regreso a la naturaleza, «igualdad de todas las especies vivientes», simbiosis simple entre la humanidad y la naturaleza

Fuente: Michael Colby (1991), La administración ambiental en el desarrollo: Evolución de los paradigmas

La expresión desarrollo sustentable fue llevada al uso común por primera vez por la Comisión Mundial para el Ambiente y Desarrollo, un grupo reunido por la Organización de las Naciones Unidas. La comisión hizo del desarrollo sustentable el tema de su informe final «Nuestro futuro común» (1987), (Nebel y Wright, 1999).

Allí se define el término como una forma de desarrollo o de progreso que «satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones venideras de satisfacer sus propias necesidades».

Desde luego, en el sentido tradicional todavía se emplea la palabra desarrollo como sinónimo de urbanización, para referirnos al acto de despejar áreas naturales para abrir espacio a más

centros comerciales, zonas habitacionales o campos de cultivo, costumbre que, por cierto, no es sustentable a largo plazo; por tanto, la idea de desarrollo sustentable les parece a muchos una antinomia, un concepto contradictorio.

Elizalde (2003) señala que la tan conocida definición de desarrollo sustentable, anotada anteriormente, encubre un acuerdo tácito de no profundizar en dicha definición, ya que, de haber sido así, gran parte de los acuerdos de la Cumbre Mundial sobre Ambiente y Desarrollo de Río 1992 no habrían podido adoptarse.

La historia del concepto de desarrollo sustentable muestra que es éste un concepto equívoco y polisémico, e incluso casi vacío. Cada cual usa el concepto de sustentabilidad según mejor conviene a su particular interés y visión del mundo. Hay quienes, como Herman Daly, lo consideran un oxímoron(1), si es que se lo entiende como un crecimiento sustentable, hasta quienes lo han convertido en la versión actualizada del ya no tan nuevo rito desarrollista (Elizalde, op. cit.)

De allí que necesitamos considerar el desarrollo en un sentido más amplio, que abarque la protección y el mejoramiento de los aspectos del ambiente y la justicia social, condiciones necesarias para la sustentabilidad. Por ejemplo: ¿podemos pensar en el desarrollo en términos de salvar áreas naturales y la fauna silvestre que mantienen, por su valor estético, recreativo y científico? ¿Podemos definir el desarrollo en términos de mejorar nuestra salud física, mental y emocional? ¿En términos de reducir los factores primarios que llevan a la delincuencia, la corrupción, la codicia y la deshonestidad en el mundo «civilizado» de nuestros días? ¿En términos de mejorar las relaciones entre países vecinos? ¿En términos de aumentar el acceso de la gente a la educación, cultura y empleo?

Es importante no confundir el concepto de desarrollo sustentable con la idea de volver al estado de la cultura primitiva que «vive en armonía con la naturaleza». Primero, la idea de culturas primitivas que felices y en paz viven armonizadas con la naturaleza es, en buena medida, imaginaria; sino veamos cómo viven nuestros compatriotas nativos amazónicos: con una calidad de vida que incluye mucha injusticia, mucho sufrimiento y dolor, índices elevados de mortalidad infantil, desnutrición crónica, esperanza de vida reducida y continuos enfrentamientos tribales. La verdad es que los humanos siempre hemos sido seres territoriales y ávidos de los recursos de los vecinos, lo cual, por cierto, trae envidias, maledicencias y toda forma de degradación moral.

Seamos honestos, los incas fueron una sociedad que vivió en equilibrio con la naturaleza, pero sólo nos quedan sus ruinas, ya que no se sostuvieron y se extinguieron.

Así, no proponemos volver a estados anteriores, sino avanzar a una relación diferente entre la humanidad y la Tierra a partir de una ética más solidaria, no individualista, sino comunitaria; es decir, a MÁS ÉTICA, MÁS DESARROLLO. Sin duda va a requerir un grado especial de dedicación, compromiso e interés mutuo de todos nosotros para con nosotros y para con las otras especies que comparten nuestro presente y el futuro generacional. Si realmente logramos la transición a una sociedad sustentable, será un acontecimiento único en la historia del país y la humanidad.

Con todo, la noción de sustentabilidad, siguiendo a Elizalde (2003), ha permitido introducir un criterio para juzgar a las instituciones y a las prácticas vigentes en las llamadas sociedades modernas. Al igual que muchos otros conceptos en la historia de las ideas, hay una cierta parte de novedad intrínseca al concepto, que al ser tal ya comienza a cuestionar ideas previas y a abrir paso a otras concepciones distintas de las dominantes.

Estoy convencido de que es vital que transitemos hacia una nueva cosmovisión que sustituya a la aún vigente. La idea de sustentabilidad puede ayudarnos a diseñar y dibujar una nueva visión, una nueva comprensión, una nueva cosmología, urgente y necesaria para enfrentar el enorme desafío de la pobreza estructural y la degradación de los recursos. Considero que el cambio fundamentalmente lo debemos buscar en el plano de nuestra conducta antes que en el plano de la tecnología, la política o la economía

### ALGUNAS CIFRAS QUE CLAMAN SED DE ÉTICA EN AMÉRICA LATINA

Klisberg (2004) señala que América Latina presenta, a inicios del siglo XXI, un cuadro extendido de lo que él llama «pobreza paradójal».

#### PARADOJAS LATINOAMERICANAS

##### **Brasil**

- 8va economía del mundo en PIB anual / 58va en PIB per cápita
- 108 en esperanza de vida
- 108 en analfabetismo
- 113 en mortalidad infantil

##### **México**

- 12va economía del mundo en PIB anual/ 57ava en PIB per cápita
- 64 en esperanza de vida

- 92 en analfabetismo
- 108 en mortalidad infantil

### **Argentina**

- 5º productor de alimentos del mundo
- En el 2002 exportó alimentos que podrían abastecer a 330 millones de personas
- La zona más poblada del país, Gran Buenos Aires, tiene un 20% de desnutrición infantil

### **Perú**

- País megadiverso (1 de los 12 del mundo)
- 2º productor del mundo de alimentos para animales (país harinero)
- 51,3% de peruanos en pobreza
- 23,1% de peruanos en extrema pobreza
- 1 de cada 4 niños peruanos menores de 5 años esta en situación de «alto riesgo alimentario»

En suma, estas cifras e indicadores nos señalan la paradoja de amplios niveles de pobreza en medio de la riqueza potencial. Este cuadro de «pobreza paradójica» lleva a penurias de gran significación en la vida diaria de los latinoamericanos y recae aún más fuertemente en los sectores más vulnerables de la población.

Análisis recientes indican con nitidez que el conjunto de la situación está fuertemente vinculada al hecho de que la región presenta agudas desigualdades que la convierten en la más inequitativa del planeta. La desigualdad aparece como una razón central de la pobreza.

Este nivel tan alto de injusticia histórica es cada vez más resentido por la población. La encuesta Latin Barómetro indica que el 89% de los latinoamericanos califica como «injusta» o «muy injusta» la actual distribución del ingreso de la región.

El reclamo de la gente está avanzando hacia formas de conciencia cada vez más altas. Hoy en día éste está crecientemente localizado en las causas estructurales de la pobreza, como los resultados de las políticas aplicadas en los años noventa, su impacto en ampliar las polarizaciones sociales, a su vez, como se ha visto en los hechos, obstructoras del crecimiento y razón clave de la pobreza y las prácticas corruptas. La población a través de grandes luchas está presionando en toda la región por modelos de democracia más activos y por un Estado eficiente, participativo, transparente, puesto al servicio de los grandes problemas de la población, que rinda cuentas y que fortalezca el desarrollo regional y municipal.

La ciudadanía está llegando a un nivel aún más elevado de percepción de la realidad, que engloba muchos de los aspectos anteriores y otros. Capta que una dimensión central de toda la situación es «el vacío de ética». Ha habido una especie de «agujero negro» respecto de la ética. Exige cuestiones muy concretas. Entre ellas, que se erradique totalmente la corrupción en todas sus formas, pero junto a ello, que las políticas económicas sean consistentes con los valores éticos, que estén al servicio de los más vulnerables, que las asignaciones de recursos presupuestarios estén presididas por valores éticos, y que cada uno de los actores clave de la economía asuma sus responsabilidades éticas. Así, debemos exigirle responsabilidades éticas a los políticos y a los funcionarios públicos, responsabilidad social a la empresa privada, exigir la ética en la justicia y otros semejantes.

Impulsada por la ciudadanía, la discusión sobre la ética ha vuelto para quedarse y expandirse, después de la preponderancia en las últimas décadas de un pensamiento economicista reduccionista que consideraba al tema económico un mero tema técnico. La realidad ha demostrado las limitaciones de ese enfoque. La falta de un debate ético permanente ha generado una anomia que ha facilitado la corrupción.

Por otra parte, el enfoque ortodoxo ha subestimado esta fuerza poderosa de cambio y progreso que son los valores éticos. Ilustran sus posibilidades entre otras expresiones, la evidencia de que el principal flujo de capitales que recibe hoy América Latina son las remesas de los inmigrantes pobres a países desarrollados que están movilizadas por valores familiares, y la constatación por la CEPAL de que las cifras de pobreza de la región serían todavía un 10% mayores si no fuera por la lucha denodada de las mujeres pobres jefas de hogar.

El Papa Juan Pablo II (2003) llamó la atención sobre la falta de sustentabilidad de un modelo de desarrollo que no integre las dimensiones éticas. Decía el Papa: «en el mundo de hoy no basta limitarse a la ley del mercado y su globalización; hay que fomentar la solidaridad evitando los males que se derivan de un capitalismo que pone al lucro por encima de la persona y la hace víctima de tantas injusticias. Un modelo de desarrollo que no tuviera presente y no afrontara con decisión esas desigualdades no podría prosperar de ningún modo».

En América Latina, existe hoy una sed de ética. Vastos sectores confluyen en la necesidad de superar la escisión entre ética y economía que caracterizó las últimas décadas. Una economía orientada por la ética no aparece como un simple sueño, sino como una exigencia histórica para lograr que la paradoja de la pobreza en medio de la riqueza pueda realmente superarse y construir un desarrollo pujante, sustentable y equitativo.

## LOS DESAFÍOS ÉTICOS DE AMÉRICA LATINA

### 1. Una Infancia en Riesgo

- 58% de los niños menores de 5 años son pobres (CEPAL)
- 36% de los menores de 2 años están en situación de alto riesgo alimentario (CEPAL)
- 190 000 niños mueren al año por enfermedades prevenibles ligadas a la pobreza (OPS)
- 22 millones de niños menores de 14 años trabajan (OIT)
- En México, Bolivia, Perú y Ecuador trabajan el 20% de los niños menores de 14 años
- Se estima que hay 40 millones de niños en América Latina que viven en la calle o trabajan en ella. Son los niños de la calle

### 2. Una Familia Agobiada por la Pobreza

- De 20% a 30% de las familias humildes desarticuladas
- Violencia doméstica
- Los efectos de la desocupación prolongada sobre la familia

### 3. Los Jóvenes sin Oportunidades

- 37% de los adolescentes de 15 a 19 años desertan
- 50% lo hacen antes de terminar la primaria
- La tasa de escolaridad promedio es de 5,2 años
- La tasa de desocupación de los jóvenes de 15 a 24 años es mayor al 30%

### 4. El Ascenso de la Criminalidad en América Latina

- El número de homicidios creció en un 40% en la década del 90
- Hay 30 homicidios por cada 100 000 habitantes por año (6 veces la tasa de criminalidad moderada de países como Noruega, Suecia, Holanda y otros)
- América Latina es la segunda área geográfica con mayor criminalidad del mundo (después del Sahara Africano)
- Brasil gasta en fondos públicos y privados para seguridad el 10,3% de su PIB, Colombia el 24,7% y Perú el 5,3%

## CAUSAS DE LA CRIMINALIDAD

- La criminalidad latinoamericana está constituida en gran parte por delincuentes jóvenes
- Se observan correlaciones consistentes con:
  - 1-Altas tasas de desocupación juvenil (superior al 20%)
  - 2-Aumento del número de familias desarticuladas

–En EE.UU. una investigación sobre 60 000 jóvenes delincuentes detectó que el 70% veían de familias desarticuladas, con un sólo cónyuge al frente

–En Uruguay se encontró que el 64% de los jóvenes internados provenían de familias desarticuladas

3-Bajos niveles de educación

## EL DESAFÍO DEL DESARROLLO SUSTENTABLE CONSISTE EN CONVERTIR LAS BUENAS INTENCIONES EN HECHOS CONCRETOS



## ÉTICA Y SUSTENTABILIDAD

«Los principales ingredientes de una ética ambiental son: cuidar el planeta TIERRA y a todos sus habitantes, dejando que la generosidad altruista controle el autointerés inmediato que daña a otros, y vivir cada día de modo de dejar huellas lo más leves posibles sobre la superficie del globo terráqueo».

### ROBERT CAHN

La ética es la ciencia o teoría que guía el comportamiento moral (es decir, es una base para distinguir «el bien del mal»). La moral es la aplicación de estos principios éticos. Con frecuencia estos términos se emplean de manera indistinta, como en las expresiones principios morales (o éticos) y sistemas éticos (o morales). Sin embargo, para hablar con corrección, se debe describir a una persona como moral (no ética).

Es necesario diferenciar ética de moral. Por ejemplo, la mayoría de culturas tienen respeto por la vida y consideran que todos los individuos tenemos derecho a ella. Se considera no ético privar a un individuo de la vida. En la mayoría de las culturas ciertamente no es ético matar a un individuo; en cambio, cuando un país entra en guerra con otro, la mayoría de su gente acepta la necesidad de matar al enemigo. Ninguna nación ha declarado inmoral una guerra.

### LA ÉTICA DE LA TIERRA

Cuando Odiseo regresó como un dios de las guerras de Troya, ahorcó con una misma cuerda a una docena de jóvenes esclavas que formaban parte de su patrimonio familiar, pues sospechó que se habían comportado mal durante su ausencia.

En esa ejecución por ahorcamiento no fueron cuestionados sus derechos de propiedad. Las muchachas le pertenecían y entonces, como ahora, se imponía el sentido práctico, no las consideraciones acerca del bien y el mal.

Los conceptos del bien y el mal no eran desconocidos en la Grecia de Odiseo: esto lo atestigua la fidelidad de su esposa Penélope, que lo esperó largos años. La estructura ética de la época se aplicaba a las esposas, pero no se incluía en ella a los vasallos. Durante los tres mil años que han transcurrido desde entonces, los criterios éticos se han expandido a muchas otras esferas de la conducta, con la consecuente contracción de los ámbitos donde el único criterio de juicio es la conveniencia práctica.

### LA SECUENCIA ÉTICA

Quizá Aldo Leopold (1949) es el que mejor sintetiza a la ética ambiental en su famoso ensayo *Equilibrio ecológico: almanaque de un condado arenoso*. Él señala que esta ampliación de la ética hasta ahora estudiada sólo por los filósofos, es en realidad un proceso en la evolución ecológica. Sus secuencias se pueden describir tanto en términos ecológicos como filosóficos. Desde el punto de vista de la ecología, la ética es una limitación que se le impone a la libertad de acción en la lucha por la supervivencia. Filosóficamente, la ética es lo que permite diferenciar la conducta social de la antisocial. Son dos definiciones de la misma cosa. Ésta tuvo su origen en la tendencia de los individuos o grupos interdependientes a desarrollar diversas modalidades de cooperación. El biólogo conoce como simbiosis a esas modalidades. La política y la economía son simbiosis avanzadas donde la competencia original, libre para todos, ha sido sustituida, en parte, por mecanismos de cooperación dotados de un contenido ético.

El primer tema de estudio del cual se ocupó la ética fue la relación entre los individuos; el Decálogo de Moisés es un ejemplo de esto. Los añadidos posteriores se referían a la relación entre el individuo y la sociedad. La Regla de Oro trata de integrar al individuo a la sociedad; la democracia intenta integrar la organización social al individuo.

Todavía no existe una ética acerca de la relación del hombre con la tierra y con los animales y las plantas que viven en ella. La tierra, como las esclavas de Odiseo, todavía se considera como una propiedad. La relación con la tierra sigue siendo estrictamente económica e implica privilegios, pero ninguna obligación.

Continua Leopold, si interpreto debidamente la evidencia, la ampliación de la ética a este tercer elemento del medio ambiente humano es una posibilidad evolutiva y una necesidad ecológica. Es el tercer paso de una secuencia. Los dos primeros ya se han dado. Desde los tiempos de Ezequiel e Isaías, los pensadores han dicho que la devastación de la tierra no sólo es inconveniente, sino también nociva. Sin embargo, la sociedad todavía no ha suscrito esa creencia. Creo que el movimiento actual a favor de la conservación es una afirmación embrionaria de esa idea.

La ética se debe considerar como una guía para encarar las situaciones ecológicas tan nuevas o intrincadas, o que implican reacciones tan tardías, que el parámetro de la conveniencia social no puede ser percibido por la persona término medio. Los instintos animales son una guía para el individuo cuando se enfrenta a tales situaciones. Tal vez la ética sea una especie de instinto de comunidad en gestación.

## EL CONCEPTO DE COMUNIDAD

Siempre siguiendo a Leopold (op. cit.), toda la ética que ha evolucionado hasta la fecha se basa en una sola premisa: que el individuo es miembro de una comunidad formada por partes independientes. Sus instintos lo inducen a competir por su propio sitio en la comunidad, pero su ética lo induce también a cooperar (tal vez para que pueda existir un lugar por el cual sea posible competir).

La ética de la tierra consiste tan sólo en ampliar las fronteras de la comunidad para incluir el suelo, el agua, las plantas y los animales, o bien, dicho colectivamente: la tierra.

Esto parece simple: ¿acaso hemos dejado de exaltar nuestro amor y nuestro deber para con la tierra de los libres y el hogar de los valientes? Sí, pero ¿qué y a quiénes amamos? Desde luego no amamos a los suelos, pues dejamos que se pierdan arrastrados por la corriente. Por supuesto tampoco amamos al agua, ya que no le reconocemos otra función útil que hacer girar las turbi-

nas, servir de sustentación a los barcos y arrastrar nuestros desechos. Sin duda, no amamos tampoco a las plantas, ya que exterminamos comunidades enteras de ellas sin parpadear. Ciertamente tampoco a los animales, de los cuales ya hemos acabado con muchas de las especies más grandes y hermosas. Claro está que la ética de la tierra no puede proscribir la modificación, administración y utilización de esos «recursos», pero sí afirma el derecho de éstos a seguir existiendo y, por lo menos en algunos lugares, a que su existencia se conserve en estado natural.

En suma, la ética de la tierra transforma el papel del *Homo sapiens*, de conquistador de la comunidad de la tierra a un miembro y ciudadano ordinario de ella. Eso implica respeto hacia los demás miembros y también a toda la comunidad como tal.

### LA PERSPECTIVA

Señala Leopold (op. cit.): «Me parece inconcebible que pueda existir una relación ética con la tierra sin amor, respeto y admiración por ella, y sin un alto aprecio de su valor. Por supuesto, cuando hablo de ese valor aludo a algo más amplio que la simple utilidad económica: me refiero al valor en sentido filosófico».

El obstáculo más grave que impide la evolución de la ética de la tierra es quizá el hecho de que nuestro sistema educacional y económico se ha alejado de la conciencia de la tierra, en lugar de acercarse a ella. El hombre moderno está separado de la tierra por muchos intermediarios y por una afinidad de dispositivos físicos. No tiene una relación vital con ella; la ve únicamente como el espacio que está entre las ciudades, allí donde crecen las cosechas

El ‘obstáculo clave’ que es necesario suprimir para liberar el proceso evolutivo capaz de darnos una ética es éste: dejar de pensar en el uso apropiado de la tierra como un problema exclusivamente económico. Examinar cada cuestión para averiguar si es correcta en los aspectos ético y estético, además de que sea económicamente productiva. Una cosa es correcta cuando tiende a preservar la integridad, estabilidad y belleza de la comunidad biótica. No es correcta cuando no tiende a esos fines.

Con toda intención ha presentado la ética de la tierra como un fruto de la evolución social, porque nunca se ha ‘escrito’ nada tan importante como una ética. Sólo el estudioso más superficial de la historia supone que Moisés ‘escribió’ el Decálogo; éste evolucionó en la mente de una comunidad pensante y Moisés redactó el resumen provisional de esos conceptos para un ‘seminario’. Digo provisional porque la evolución nunca se detiene.

La evolución de la ética de la tierra es un proceso intelectual y también emocional. El camino de la conservación está empedrado de buenas intenciones que a la postre resultaron inútiles o

incluso peligrosas, porque estaban desprovistas del conocimiento crítico acerca de la tierra o su uso económico. Considero una verdad de Perogrullo decir que a medida que la frontera ética avanza del individuo a la comunidad, su contenido intelectual se enriquece.

Termina Leopold: «Cuando veamos a la tierra como una comunidad a la que pertenecemos, podremos comenzar a usarla con amor y respeto».

## DEFINICIONES DE SUSTENTABILIDAD

- «Una sociedad es sustentable cuando satisface sus necesidades sin disminuir los prospectos de las futuras generaciones»

Lester Brown. Fundador y Presidente del Worldwatch Institute.

- «Sustentabilidad es equidad a través del tiempo. Como es un valor hay que darle igual peso a las decisiones tanto en el futuro como en el presente».

Robert Gilman. Fundador y Director del Context Institute.

- «Sustentabilidad es la capacidad para soportar, proveer, los sistemas naturales de vida en nuestra bioregión y en todas las otras bioregiones del planeta; y la capacidad para suministrar a perpetuidad todas las formas de vida con las necesidades de la vida».

Helen Kolff. Beyond War.

Las acciones son sustentables si: (1) existe un balance entre los recursos usados y los recursos regenerados; (2) los recursos son tan limpios tanto al final como al principio de su uso; (3) la viabilidad, integridad y diversidad de los sistemas naturales son restaurados y mantenidos; (4) ayudan a crear y mantener la comunidad y la cultura del lugar; (5) cada generación preserva el legado de las futuras generaciones».

David McCloskey. Profesor de Sociología, Seattle University.

## BIODIVERSIDAD, ÉTICA Y DERECHO

### 1. El Concepto de Biodiversidad

El concepto de diversidad biológica, siendo de reciente introducción, ha hecho fortuna tanto dentro como fuera de la comunidad científica. Sin duda, el estudio de la diversidad biológica del planeta Tierra, es hoy uno de los principales objetivos de la ciencia biológica, ya que existe

una gran sensibilidad pública por la desaparición progresiva y creciente de las especies, así como por la fragmentación de los hábitat.

El concepto actual de «diversidad biológica» tiene sus orígenes en el trabajo de Elliot E. Norse y colaboradores dedicados a la biología marina que, en 1980, consideraron la necesidad de examinar este tema desde un punto de vista genético y ecológico. La contracción del término al vocablo «biodiversidad» la realizó Walter G. Rosen durante la reunión preparatoria de un congreso celebrado en 1985, que luego fue publicado y distribuido en 1988 (Wilson, 1988).

Con seguridad, uno de los tres desafíos planteados en la Cumbre de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo (UNCED, 1992) ha sido el tema de la diversidad biológica, en la cual las naciones del mundo adoptaron el texto para una convención internacional por la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica.

Hoy doce años después de Río '92, más de 180 naciones han ratificado el texto de la Convención. Nuestro país es una de esas naciones, inclusive el Congreso de la República ha legislado sobre el tema con la dación de la Ley que promueve la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica del Perú. Considero que muy pocos conceptos biológicos como el que nos ocupa tienen definiciones que hayan sido aceptadas con la firma de un Tratado entre gobiernos y países.

### **¿Pero qué es la biodiversidad?**

Puesto en términos simples, la diversidad biológica se refiere a la riqueza o variedad de formas vivientes que existen en el planeta: enormes constelaciones de plantas, animales y microorganismos, sostenidos todos como entes vivientes debido a un cúmulo de información genética aún mayor, y acomodados en forma compleja en los biomas o ecosistemas que caracterizan a la biosfera: selvas, desiertos, mares, bosques templados, etc., etc.

La CDB (artículo 2) define a los efectos del Convenio: por «diversidad biológica» se entiende la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

### **Biodiversidad: mitos, hechos y acción**

#### Mitos

- *Conocemos que la biodiversidad existe y a qué propósito sirve.*

- *Todas las especies pueden salvarse.*
- *Conservar la biodiversidad en áreas protegidas, necesariamente significa prohibir el uso de los recursos.*
- *Las áreas naturales protegidas reúnen la mayor necesidad de conservación.*
- *Sólo los países tropicales necesitan estar involucrados con la conservación de la biodiversidad.*

### **Hechos**

- *La mayoría de las especies se han identificado y estudiado. Los estimados aceptados actualmente en número de especies oscilan de 5 a 10 millones. Sólo 1.5 millón de especies se han descrito actualmente. El grado en que la mayoría de especies están amenazadas se desconoce. El rol de las diferentes especies en el mantenimiento de los sistemas naturales es mayormente desconocido.*
- *Las especies tienen un ciclo vital finito. Alguna pérdida de la biodiversidad es inevitable. La conservación focalizada sobre especies particulares, a menudo no es factible.*
- *El soporte local para la conservación es crítico y posible.*
- *La mayor parte de la biodiversidad se encuentra fuera de las áreas naturales protegidas (ejemplo: áreas naturales, seminaturales y cultivadas). Las áreas naturales protegidas están afectadas por las actividades en las áreas circundantes.*

### **Acción**

- *Minimizar la pérdida del hábitat y otras amenazas hasta que se conozca mejor el sistema.*
- *Mejorar el conocimiento de la biodiversidad, las amenazas a ella y el rol de la biodiversidad en el ecosistema.*
- *Focalizar primariamente los esfuerzos de la conservación a nivel de paisaje y ecosistema para minimizar la pérdida de la biodiversidad.*
- *Proveer nuevas acciones para el uso sustentable de la biodiversidad y otras opciones económicas. Involucrar a la población local en la planificación y manejo de las áreas protegidas.*

- *Integrar la conservación y la planificación del desarrollo regional. Proteger la diversidad de las especies cultivadas y domesticadas y sus parientes silvestres.*

- *Desarrollar un plan global para la conservación y uso sustentable.*

### **¿Por qué la biodiversidad es crucial?**

- *Provee alimento, material de construcción, materia prima para la industria y la medicina.*

- *Provee la base para el mejoramiento de las plantas y animales domésticos.*

- *Mantiene las funciones del ecosistema incluyendo los procesos evolucionarios.*

- *Almacena y sostiene a los nutrientes esenciales para los ciclos de la vida, ejemplo: carbón, nitrógeno y oxígeno.*

- *Absorbe y descompone los polutantes, incluyendo desechos orgánicos, pesticidas y metales pesados.*

- *Recarga los acuíferos, protege las cuencas y actúa como amortiguador en condiciones extremas de agua.*

Producción del suelo y lo protege de la erosión excesiva.

## **2. Perú: País Megadiverso**

### **Los factores de la diversidad**

El Perú forma parte de un puñado de países que, debido a que albergan una extraordinaria riqueza de formas vivientes, han recibido la calificación de países megadiversos (...) ¿A qué se debe tan sobresaliente biodiversidad? En primer lugar, a su ubicación —o latitud— casi ecuatorial. Y en segundo lugar, a dos fenómenos que introducen más complejidad geográfica, climática y ecológica: la cordillera tropical más alta del mundo y un mar de temperaturas muy bajas para la latitud del Perú.

### **Los récords del Perú (PNUD, 2005)**

El Perú posee una altísima diversidad de especies. Considerando las especies de todos los órdenes de los reinos vegetal y animal, el Perú está considerado como el quinto país más rico del mundo en número de especies. Destaca en especial por su particular riqueza en algunos grupos

específicos de seres vivientes. El Perú es el primer país del mundo en número de mariposas (3000 especies), de aves (1816 especies), orquídeas (4000 especies) y plantas domesticadas nativas (182 especies). También es el primero en el continente americano en número de mamíferos (460 especies), y uno de los primeros del mundo en el número de plantas utilizadas por la población (4500 especies). La diversidad de especies –de flora y fauna – llega a su máxima expresión en los bosques tropicales amazónicos. Sólo en el Parque Nacional del Manu se ha registrado hace unos años más de 5000 especímenes de insectos, el 80% de las especies no estaban descritas por la ciencia. En esta misma zona, un grupo de investigadores registró 1207 especies de mariposas en 550 hectáreas de terreno, el número más alto de mariposas que se haya encontrado en un espacio similar en cualquier lugar del planeta.

### **Valor de la biodiversidad: productos y servicios ambientales**

La biodiversidad viene sirviendo a la humanidad desde hace miles de años, en estos tiempos post industriales lo sigue haciendo, y no es probable que deje de hacerlo en el futuro previsible. Sencillamente, la dependencia del mundo natural sigue siendo absoluta en campos como la alimentación, y abrumadoramente alta en campos como la medicina y la vestimenta, para no hablar de servicios como la provisión de oxígeno, introducido a la atmósfera exclusivamente por las plantas. En cuanto a los alimentos, provengan estos de plantas y animales domesticados o silvestres, los peruanos dependen en gran medida del germoplasma nativo. Cerca del 65% de la agricultura nacional depende de recursos genéticos nativos. La papa, el maíz, el camote, la palta, la papaya, los frijoles y los ajíes son sólo algunas de las más de 180 especies de plantas de origen nativo de las que depende la población peruana para su sustento. La ganadería nacional depende en menor medida de los recursos genéticos nativos, pero la alpaca y la llama –entre el ganado mayor –, el cuy y el pato criollo –entre las especies menores – no dejan de tener una enorme importancia en ciertas regiones del país. Por otra parte, casi toda la ganadería nacional –cerca del 95% - depende de recursos forrajeros nativos, como los pastos naturales altoandinos y los pastos naturales y algarrobales de la costa norte.

### **BIODIVERSIDAD, ÉTICA Y DERECHO**

Esta parte de la ponencia, constituye todo un desafío a mis limitados alcances. Es imposible reflexionar sobre estos temas actuales sin tener en cuenta la realidad de un mundo globalizado, para el bien y el mal, pero en el que subsisten criterios nacionales y regionales y enfoques que resultan de distintas tradiciones, de factores filosóficos y religiosos. De un mundo que muestra toda la miseria humana, alejado de la paz y en donde predomina la pobreza, la intolerancia, la falta de diálogo y en el que la dignidad humana, fundamento de todos los derechos humanos, se invoca cada día más, al mismo tiempo que se la viola y se la olvida de manera reiterada y constante.

Gros Espiell (2005) señala que, en cuanto los haceres y las conductas humanas puedan estar

dirigidos a alterar o incidir en la biodiversidad, esos haceres y esas conductas caen bajo la regulación normativa, y su ajuste o no a las normas pertinentes aparece un juicio valorativo, del que resultará o no un juicio relativo de si esas normas han sido o no violadas.

Tres órdenes normativos están directamente implicados en la apreciación de conductas y haceres humanos en relación con la biodiversidad: el orden ético, el orden constituido por los usos y convencionalismos sociales y el orden jurídico.

Antes de reflexionar sobre la ética y la biodiversidad, es necesario precisar que estos tres órdenes o sistemas normativos están necesariamente relacionados entre sí, y, aunque distintos, se vinculan entre sí y tienen zonas comunes.

La moral es el necesario núcleo ético del derecho, «debe ser la base más firme y segura del derecho». Su existencia es esencial para la convivencia humana. Sus normas, aunque no formalmente codificadas, obligan, en un cierto sentido, a los seres humanos a los que se dirigen. Su violación no implica en sí misma una sanción jurídica, aunque cuando la norma moral ha sido recogida por el derecho, la violación de aquella aparece la sanción coactiva prevista por éste. Por lo demás, el derecho recoge y utiliza conceptos éticos y a la valoración de las conductas que hace el derecho no es ajeno el juicio moral.

Los usos y convencionalismos sociales –por ejemplo, la moda y los usos referidos a la cortesía y al comportamiento externo en la sociedad-, son esencialmente diversos y cambiantes. Pero en algunos casos extremos se confunden con criterios éticos y en otros, tanto o más extremos, son recogidos por normas jurídicas en un lugar o en un momento determinado. Los usos sociales violados provocan o pueden provocar una reacción social de censura o condena. Cuando esos usos o costumbres se superponen y coinciden parcialmente con normas morales o jurídicas, su violación aparece, además, el tipo de sanción propio de cada uno de estos dos órdenes normativos.

El derecho –que no está obviamente desvinculado ni de la ética ni de los usos sociales –se caracteriza, en lo que nos interesa, por ser un orden normativo formal cuyas reglas, en el estado actual de la evolución del derecho, son en su mayoría escritas sin perjuicio de la existencia de normas consuetudinarias, que tengan caracteres distintos en el derecho interno y en el derecho internacional de nuestros días. Cuando existen normas jurídicas, éstas tienen una precisión, una formalidad, un carácter indudable e indiscutible, una imperatividad específica y una coactividad, de las que por su propia naturaleza carecen las reglas morales. Ello explica la razón por la que el derecho es un orden normativo imprescindible en las sociedades que alcanzan cierto grado de desarrollo, que no pueden regirse sólo por normas de tipo moral, religioso o por usos sociales.

Sin moral no puede existir derecho. Pero sin el derecho la moral no es apta, por sí sola, para regular las conductas humanas en la sociedad.

Estos tres sistemas normativos encaran hoy conductas y haceres humanos referidos a la diversidad biológica de todas las especies existentes en el planeta y a la biodiversidad específica de la especie humana. Se complementan, se condicionan y se nutren recíprocamente.

## LA BIODIVERSIDAD Y LA ÉTICA

El hacer, la conducta humana que afecta la diversidad biológica, no es diferente a la ética.

Sin necesidad, a los efectos de este trabajo, de entrar en el controversial tema de la existencia o no «de normas objetivas de moralidad, válidas para todos los hombres, actualmente y en el futuro, como lo han sido en el pasado», o de afirmar, por el contrario, que la moral es relativa y cambiante según «las diferentes culturas y los distintos momentos históricos», puede concordarse que la conducta del hombre ante la diversidad biológica puede aparejar o provocar un juicio moral, en cuanto esa conducta se adecúa, o, por el contrario, viola las normas morales aplicables.

Se ha dicho, y es posible aceptar este juicio, que existe una «normatividad biológica» en cuanto los fenómenos vitales ocurren y se producen de acuerdo con un orden natural regulado. Pero el juicio ético no coincide, no integra ni se confunde con la normalidad biológica. Es, por el contrario, un juicio referido a conductas humanas, reguladas o juzgadas por la «normatividad social» que, en el caso que analizamos, está constituida por la normatividad ética.

Las conductas humanas son libres. Con razón ha podido decir Luis Recaséns Siches en su libro *Vida humana, sociedad y derecho*:

«El hombre es albedrío. El albedrío es la exposición del tipo de inserción del hombre en el mundo que le rodea. Esta inserción consiste en la posibilidad de opción. Toda vida supone la posibilidad de elegir, en cada instante, entre los varios caminos que le depara la circunstancia que rodea a cada ser humano. El derecho parte de este extremo. Todo el derecho está construido sobre la base de que el ser humano escoge y elige una conducta, que para el derecho puede ser lícita o ilícita, encomiable o censurable».

Esta facultad de opción, fundada en el libre albedrío, es la que hace que las conductas y los haceres humanos en general y, particularmente, ante el fenómeno de la diversidad, puedan ser objeto de un juicio, de un condicionamiento ante la moral y el derecho.

La ética genera un cuestionamiento permanente de las conductas humanas y garantiza una atención y una vigilancia constante de estas conductas. Constituye una forma de reflexión, que permite tomar conciencia de la realidad, gravedad y actualidad de determinadas cuestiones que el hombre tiene ante sí y que ha de enfrentar al vivir. Luego, y en su consecuencia, define reglas de conducta.

Así, la ética enfrenta el fenómeno de la biodiversidad, primero promoviendo la reflexión respecto de ella, motivando la conciencia ante ese fenómeno en el que el hombre está inserto, pero que también observa externamente y sobre el que actúa. Y luego la ética juzga, basándose en el orden normativo que de ella resulta, las conductas humanas pertinentes.

Este orden ético, en relación con la biodiversidad, que debe estar fundado en la prudencia y en la medida, es hoy esencial. No en el sentido de que la cuestión de la relación del hombre con el entorno ecológico sea una cuestión que antes no existía, sino en cuanto a que hoy el tema ecológico, la realidad y la conciencia de la fragilidad, del carácter precedero y del peligro inminente de la ruptura de su equilibrio, fundado en parte en la biodiversidad, tiene una gravedad que nunca antes tuvo. Ello obliga a la ética a situarlo en el centro mismo de sus reflexiones y de sus reglas. Por lo demás, el progreso científico y tecnológico, expresión del avance de los conocimientos humanos, da a la reflexión ética y al orden normativo moral, elementos antes desconocidos que es imposible ignorar o no considerar ahora.

De tal modo que, incluso sin que se altere la esencia inmutable de determinados principios fundamentales, ciertas conductas humanas ante el fenómeno de la biodiversidad pueden hoy no ser éticas, pudiendo ayer haber sido indiferentes ante la ética.

Toda moral es de esencia biológica, dijo con razón Henri Bergson en 1932, en el sentido de que la moral es un fenómeno de la vida y de la sociedad, de la que emanan las normas o los mandatos morales. Esta sociedad se encuentra formada por individuos capaces de juzgar a la propia sociedad y llegar a obtener, eventualmente, la transformación de la obligación moral. Es la falta de respeto por la vida, actitud intrínsecamente inmoral, la que está ínsita en los compromisos humanos que atacan o alteran la biodiversidad. Lo mismo se ha dicho en relación con los comportamientos contaminantes y, en general, de todas las actitudes humanas que lesionan el medio ambiente.

Todo esto nos conduce a la conclusión de que la ética de hoy –aunque está fundada en principios inmutables emanados de la idea de la dignidad y la individualidad específica de cada hombre y de todos los hombres–, tiene que encarar y regular como tema esencial el de la actitud y la conducta del hombre ante la diversidad biológica del mundo en que vive. Hoy la ética ha de

ser una ética de la libertad y del pluralismo –y de aquí su relación con los derechos del hombre–; una ética vinculada con la ciencia y con la biología, dirigida a coadyuvar en el esfuerzo para que el hombre no destruya con su hacer el marco ecológico que hace posible que la vida en general exista, y que la vida humana, en especial, sea posible.

De esta afirmación resulta la conclusión de que la actitud del hombre ante la biodiversidad genera una reflexión moral y es objeto de un juicio valorativo y crítico. Este juicio emana de su ajuste a la ética y de su evaluación por normas morales que son hoy esenciales para la subsistencia de la vida.

### LA BIODIVERSIDAD Y LOS USOS SOCIALES

Las conductas humanas que entran en el marco de la regulación emanada de los usos y convencionalismos sociales pueden también ser objeto de las que resultan del derecho y de la moral.

Los usos sociales carecen, en general, de universalidad. Existen en función de una determinada forma de vida, en un lugar y en un momento.

Fuertemente influidos por las tradiciones, por los sentimientos religiosos y por otros elementos, constituyen las pautas del comportamiento normal de los integrantes de una sociedad en su diario vivir. Sus normas no están, naturalmente, escritas. La sanción por su violación es la censura, la crítica o el rechazo social. Esta censura, crítica o rechazo no es igualmente intensa en todas las civilizaciones, en todos los diferentes momentos de su historia. Por ejemplo, hoy, en la llamada civilización occidental, esencialmente permisiva y tolerante, es mucho menos intensa que en otras en las que predomina o predominaba la oposición a lo diferente o en las que inciden con mucha mayor intensidad los elementos tradicionales y religiosos.

El proceso de universalización cada vez más acelerado de ciertos aspectos de la cultura, como las comunicaciones y los contactos entre las diversas civilizaciones y formas de vida en el mundo moderno, es el resultado del desarrollo y el progreso constantes. Esto ha hecho que algunos de estos usos se mundialicen y que, por lo menos en el campo regional, haya un proceso de expansión y aceptación de ciertos usos de algunas civilizaciones predominantes que antes fueron estrictamente locales. Pero a pesar de ello es muy difícil todavía hoy encontrar usos o costumbres sociales –modas, formas de comportamiento, etc.– de carácter universal. La pluralidad de culturas y civilizaciones –que se mantiene y subsiste pese a los fenómenos de globalización- y la confrontación entre ellas, que se acentúa pese a la intensa interpenetración que se observa en el mundo actual, se proyectan en el mantenimiento de usos y costumbres sociales diversos en las distintas civilizaciones, culturas y pueblos.

Los usos y costumbres sociales tienen importancia ante la cuestión de la biodiversidad. Son la expresión de la actitud de los hombres y de las sociedades en un momento dado, ante los fenómenos de la naturaleza y de la vida en medio de los que el ser humano existe y convive. De aquí la importancia de estos comportamientos para el mantenimiento y preservación de la diversidad biológica o, por el contrario, para su depredación.

Para enfrentar hoy, ante las necesidades actuales, la cuestión de la biodiversidad es absolutamente necesario un paralelismo en el enfoque de la necesaria actitud del ser humano ante la biodiversidad global y general y la específica diversidad biológica de la especie humana, y un tratamiento conjunto, sistemático y coherente, por la moral, el derecho y los usos sociales, cada uno en su esfera propia, que se interrelacionan parcialmente y se superponen, cada una con su propio sistema de sanciones, entre las que sólo las jurídicas tienen estructurado el elemento coactivo.

### LA BIODIVERSIDAD Y EL DERECHO

El derecho –tanto el interno, el comunitario, así como el internacional- constituye hoy, sin duda, el más importante y eficaz de los órdenes normativos existentes para intentar regular, encauzar y, si es preciso, responsabilizar y sancionar, cuando existe una violación, las acciones humanas –sean de carácter individual o colectivo, respondan a un exclusivo hacer personal o sean imputables a personas jurídicas, públicas o privadas, de diferente o de la misma naturaleza que el Estado –capaces de afectar en forma negativa la biodiversidad.

Pero para que el derecho sea eficaz, se requiere una conciencia social de base y una actitud ética de los seres humanos que vea en las conductas lesivas o peligrosas para la biodiversidad algo socialmente repudiable y moralmente inadmisible.

El derecho cumple, asimismo –incluso cuando es violado, si a esta violación sigue la sanción consiguiente-, una función social de docencia jurídica. Puede ser por ello un activo elemento de cambio y mejoramiento de las conductas humanas y de las actitudes sociales. Tiene, por tanto, frente al fenómeno de la biodiversidad y a la forma en que el ser humano enfrenta este fenómeno, un activo y positivo elemento de transformación.

La biodiversidad es hoy un bien jurídicamente protegido, en virtud de que el derecho estima que la diversidad biológica es un valor que debe ser objeto de tratamiento y garantía jurídicos por su eminente significación actual en la existencia y mantenimiento de los ecosistemas, que aseguren la permanencia de la vida en el planeta.

Una primera reflexión se impone. Si esta protección jurídica es necesaria, ¿hasta dónde debe llegar?

La decisión de someter acciones humanas a una regulación normativa de tipo jurídico no es fácil ni simple. Hay que jerarquizar las urgencias al respecto y tener en cuenta que someter conductas al derecho significa al mismo tiempo legitimar y prohibir. Es preciso considerar y medir la extensión e intensidad de lo que se autoriza y de lo que se proscribe, ya que con ello, en definitiva, se está afectando la libertad humana, el equilibrio social y la relación, el límite, entre el ámbito de lo permitido y de lo prohibido por el derecho.

Así encarada la cuestión, comprendiendo los peligros que tiene una excesiva regulación jurídica, incluso para la validez real del derecho como orden coactivo y para su aceptación social, creo que hoy es necesario e indispensable regular jurídicamente las conductas humanas ante la diversidad biológica natural.

La jerarquización de los criterios que pueden llegar a ser objeto de legislación, es decir, la determinación de las prioridades al respecto, varía en las diferentes civilizaciones en los distintos momentos de su evolución.

Hoy, con carácter universal, ante la acentuación de la crisis ecológica, la inminencia de los peligros que enfrentan los ecosistemas y la situación de la biosfera, se estima, con razón, que las conductas humanas ante la diversidad biológica –que es necesario proteger y garantizar- deben ser objeto de reglas jurídicas que autoricen, promuevan, proscriban y sancionen.

## A MODO DE CONCLUSIÓN

El tema de la biodiversidad no puede analizarse sin comprender que la acción humana constituye un elemento para considerar de manera necesaria, en cuanto al mantenimiento del equilibrio natural y a la evolución de la diversidad biológica o, por el contrario, en lo referente a su alteración y degradación. Esto es así tanto en lo relativo a la biodiversidad en general respecto a todas las especies, a la diversidad genética y al hábitat natural, como en lo que tiene relación con la diversidad de la especie humana.

En consecuencia, la regulación de las conductas humanas ante el fenómeno de la biodiversidad es un asunto de interés e importancia esencial. Esta regulación puede emanar de la ética, de los usos sociales y del derecho.

Estos tres órdenes normativos, diferentes pero necesariamente vinculados, y en cierta forma interdependientes, enmarcan hoy, como resultado de una lógica evolución, las acciones y omisiones humanas ante el fenómeno natural y necesario de la diversidad biológica.

Sin la comprensión de la raíz ética de la reflexión relativa a la relación entre el ser humano y

el entorno ecológico en el que vive, que incluye y supone la biodiversidad, es imposible encarar el desarrollo sustentable como cuestión esencial para la subsistencia de la vida en el planeta.

La regulación jurídica, teniendo en cuenta que el derecho requiere de un núcleo ético y que se tiene que sustentar en objetivos que derivan de principios éticos, es absolutamente necesaria en cuanto a la forma de enfrentar el fenómeno de la diversidad biológica. Esta regulación, que prohíbe y promueve –y de aquí la prudencia con que debe ser utilizada y adoptada– puede derivar del derecho interno, del derecho comunitario o del derecho internacional. No son regulaciones excluyentes, sino, por el contrario, complementarias y condicionantes.

Ante la situación que existe, todo hace pensar que la conciencia creciente de la importancia del fenómeno de la biodiversidad –y las consecuencias para el hombre de esta situación– acentuarán el proceso de inclusión en la ética y en el derecho de las cuestiones relativas a la bondad o maldad, a la permisividad, proscripción o promoción de las conductas de los individuos, de las personas morales y de los Estados ante este fenómeno.

Es esta una cuestión que, obviamente, no puede ser encarnada sólo en el marco ético de una cultura o de una civilización ni en el ámbito jurídico interior del Estado. Interesa y compromete únicamente a la humanidad y jurídicamente a la comunidad internacional en su conjunto.

Me gustaría compartir estas palabras de la fallecida poeta laureada de Dinamarca, Dame Esther Gress.

Si usted quiere cambiar al mundo  
Debe cambiar al hombre  
Si usted quiere cambiar al hombre  
Debe hacerle cambiar.

También me gustaría ofrecer estas palabras del renombrado escritor nigeriano, Ben Okri, de un poema dedicado al nuevo siglo.

Usted no puede rehacer el mundo  
Sin rehacerse a sí mismo.  
Cada nueva era empieza en el interior  
del ser humano.  
Es un evento que ocurre dentro,  
Con insospechables posibilidades  
**Para la liberación interna.**