

---

# AMBIEN-TICO

---

Revista mensual del proyecto Relaciones Ambientales en Costa Rica  
 Coordinación general: Eduardo Mora · Montaje: Cecilia Redondo · Circulación: Enrique Arguedas  
 Consejo editor: Omar Arrieta, Jorge Camacho y Rodia Romero

---

Escuela de Ciencias Ambientales · Universidad Nacional · Costa Rica  
 Apdo. postal 86-3000 · [ambienti@una.ac.cr](mailto:ambienti@una.ac.cr) · <http://www.infoweb.co.cr/redlat/esp/bibliografias/ambientico.html>

---

## SUMARIO

“El ecologismo radical pone el dedo en la llaga y moviliza a los pasivos”. Entrevista a LUIS MARTÍNEZ, por EDUARDO MORA	1
Educación ambiental, TV y oenegés ambientalistas en Cuba.. JORGE RAMÓN CUEVAS	5
Lo deseable y lo posible en la Ley de Biodiversidad. ALVARO LEÓN	11

---

# “El ecologismo radical pone el dedo en la llaga y moviliza a los pasivos”

Entrevista a LUIS MARTÍNEZ, por EDUARDO MORA

*Luis Martínez, diputado entre 1994 y 1998 por el Partido Liberación Nacional, presidió durante esa legislatura la Comisión Especial del Medio Ambiente. En ese periodo la Asamblea Legislativa promulgó la Ley Orgánica del Ambiente, reformó la Ley Forestal y dictó la Ley de Biodiversidad.*

**Pregunta:** ¿Desde su punto de vista, qué papel debieran cumplir los gobiernos locales y qué relación debieran guardar con el gobierno central en función de lograr una mejor gestión ambiental en el país?

**Respuesta:** Los gobiernos locales debieran tener un papel importantísimo, central, en un proceso de descentralización del Estado como el que se pretende. Por eso cuando promulgamos la Ley Orgánica del Ambiente creamos los Consejos

---

Regionales, integrados -entre otros- por los gobiernos locales, con el propósito de que hubiera una mayor democratización en la toma de decisiones, sobre todo locales, por parte de la comunidad organizada. Y al decir comunidad organizada me estoy refiriendo no sólo a los gobiernos locales sino a la misma comunidad que debe tomar conciencia del problema ambiental. La participación de un gobierno local depende del interés y la conciencia que éste tenga respecto de la temática ambiental. En la Ley Forestal vigente se hizo un intento de pasarle algunas competencias a las municipalidades, porque creíamos que nadie como éstas iba a velar por la riqueza forestal y, desde luego, por todo lo ambiental, pero ellas resultaron las máximas depredadoras, otorgando permisos de corta indiscriminadamente. Hubo unas, es cierto, muy respetuosas y muy responsables, pero fueron las excepciones.

Podemos crear todas las estructuras para la descentralización y la participación pero si no hay una clara conciencia ambiental, si no hemos cultivado y creado la *cultura del ambiente*, aceptándola como aceptamos la necesidad de la paz y de la democracia, entonces no hemos hecho nada, porque no habremos interiorizado el valor que tiene el equilibrio ambiental de cara a la sociedad. En consecuencia, ni lo vamos a preservar ni vamos a desarrollar un trabajo efectivo tendiente a la superación de lo logrado.

Pero debe descentralizarse, deben participar los gobiernos locales, y debe regionalizarse cierto tipo de políticas. ¿Por qué regionalizarse? Porque los temas ambientales no se circunscriben a un área geográfica determinada sino que están interrelacionados e interrelacionan las áreas.

**P:** ¿Qué relación debiera tener con los grupos ambientalistas un gobierno democrático realmente interesado en la protección de la naturaleza?

**R:** Debiera haber una muy amplia -y ordenada- participación de los grupos ambientalistas a través de estructuras de participación ya creadas. Y el Estado debe fomentarla para aumentar los niveles de conciencia e, incluso, para aliviarse de trabajo. Pero se habla mucho de participar y, sin embargo, la participación suele ser muy sectaria. O sea, se participa a quienes se quiere participar y a veces no hay ninguna participación real de

los grupos ambientalistas. A veces están presentes como parte del decorado o de la escenografía de las charlas y los grandes foros, pero no como participantes.

Mi experiencia en la Asamblea Legislativa me ha hecho ver que hay grupos ambientalistas que son parásitos de organismos internacionales y que responden simplemente a lineamientos externos. Esos grupos están viviendo del movimiento ambientalista sin tener efectivamente ninguna participación y sin desarrollar absolutamente ninguna acción concreta que pueda definirlos como importantes, y muchísimo menos como necesarios. Hay muchos vivazos jugando de ambientalistas, y muchos que están en eso por moda, y unos y otros se han ido acomodando.

**P:** ¿En qué medida y por qué vías cree usted que los grupos ambientalistas debieran influir en la política ambiental del Estado?

**R:** La Ley Orgánica del Ambiente creó estructuras de participación. La idea era que en los Consejos Regionales hubiera participación de los grupos ambientalistas. Pero, aparte de la participación a nivel del Poder Ejecutivo, la Asamblea Legislativa debe abrir espacios para la participación de la comunidad, indistintamente del tema que sea. O sea, que hayan programas o espacios en que el costarricense pueda pronunciarse y venir a manifestarse orgánicamente en el Congreso. Un poquito de esto fue la experiencia que hicimos posible, saliéndonos inclusive del reglamento, con la creación -hace menos de un año- de la *Subcomisión Legislativa Mixta del Medio Ambiente* para la elaboración del *Proyecto de Ley de Biodiversidad* (en la que participaron 12 ciudadanos representativos del movimiento ambientalista y de otros sectores sociales involucrados en el tema). Eso fue brindar la oportunidad a grupos organizados: a los indígenas, a los campesinos, a los ambientalistas, a los empresarios, de manifestarse directamente en la formación de una ley referente a lo ambiental.

No obstante, se puede constatar cierta actitud desde la que se menosprecia el trabajo de los grupos ambientalistas y el aporte que puedan realizar. Cuando éstos son de base son sumamente importantes en la transformación del pensamiento atinente a todo lo ambiental.

**P:** ¿Qué opinión tiene usted acerca del ecologismo radical, representado en Costa Rica por Aeco y a nivel internacional por otros grupos como Greenpeace y Amigos de la Tierra, p.e.?

**R:** A mí no me asustan, son parte de la estructura social de un pueblo. Así como en la naturaleza hay un balance, y así como debe haberlo en todo proceso de toma de decisiones, de la misma manera entre esos grupos y las entidades de signo contrario se establece un balance, se hacen contrapeso. A partir de sus conflictos, y a través de la concertación, puede llegarse a las posiciones más beneficiosas para el país.

Yo no quiero decir que los grupos radicales en sí mismos no sean beneficiosos, de ninguna manera. Han puesto el dedo en la llaga en momentos en que nadie se ha atrevido. Las llamadas de atención de Aeco, por ejemplo, han hecho reaccionar a otros grupos e individuos pasivos. Su trabajo, entonces, es muy importante. Véase el caso de Ston Forestal, en el que esta empresa cedió y Aeco demostró ser un crítico racional y estar dispuesto a no obstaculizar proyectos productivos si éstos se corrigen en cuanto a su impacto ambiental. En cuanto a minería a cielo abierto también nos llamaron la atención a todos los costarricenses. Y más allá de esta llamada Aeco logró que en la zona norte del país se esté hablando de ambiente y de la contrapropuesta ambiental a la minería.

**P:** ¿Por quién cree usted que votaron principalmente los ambientalistas ticos en las recientes elecciones o le parece que se dispersaron?

**R:** Es la primera vez que tengo el espacio para manifestar una inquietud mía, reciente, y que me duele mucho. Creo, efectivamente, que los ambientalistas se dispersaron en las elecciones: por la apatía, por la falta de proyección de los partidos políticos mayoritarios en cuanto al tema ambiental y porque ninguna mesa redonda ni, p.e., programa televisivo -generado por partidos o por comunicadores- contempló lo ambiental. Hablaron de economía, de educación, de agricultura, de comercio exterior, etcétera, pero no de ambiente. Los mismos programas de los dos partidos mayoritarios dejaban mucho que desear en esta materia; eran muy genéricos. Realmente no definían qué es lo que se pretendía hacer de cara al nuevo milenio. Hablar de desarrollo sos-

tenible en estos momentos de globalización obliga a referirse a principios morales y filosóficos que van mucho más allá del contenido económico a que se le ha reducido y en lo que sí se insistió. En la campaña electoral no hubo espacio para que la gente pudiera meditar y los grupos ambientalistas pudieran definirse. Imagino que los ambientalistas concedores se definieron por el partido político que históricamente ha hecho algo por el ambiente en Costa Rica y no por lo que los partidos propusieron en la campaña política.

**P:** ¿Usted cree que durante la reciente campaña electoral al Partido Liberación o a su candidato se acercaran ambientalistas para obtener compromisos en favor del ambiente, o por lo menos hubo ambientalistas muy comprometidos en la campaña de Liberación Nacional?

**R:** Todos en la campaña tocaron, aunque de manera muy general, el tema ambiental porque es ya ineludible en el discurso político. Se ha considerado, desde hace algunos años, que un discurso político que no contenga la variable ambiental es un discurso al que le faltó algo. Pero no se habló nada, p.e., de biodiversidad, de las necesarias regulaciones de su uso. Sólo de aspectos superficiales, como del humo de los buses. Y así es, en general, como se les habla corrientemente a los costarricenses, sin ayudarles a comprender la verdadera responsabilidad que tenemos y tiene el Estado de cara a lo ambiental ahora y en el porvenir.

Hay quienes siguen pensando en lo que se llama la economía de un mundo vacío, donde los bienes de la naturaleza son gratuitos e inagotables. Así, p.e., al pagar el servicio de electricidad se paga un "factor térmico" pero no se paga el "factor ambiental". Esto expresa que se sigue actuando sobre la premisa de la economía del mundo vacío, en el que las fuentes son inagotables y gratuitas. Pero debemos cambiar esa concepción.

Sí hubo ambientalistas comprometidos en la campaña, pero sus planteamientos expresaban más una participación individual, particular, que de grupo. Recuerdo, p.e., a Joyce Zürcher, con quien compartí en algún debate.

**P:** Sobre este mismo tema: ¿qué sectores o grupos del ambientalismo están próximos o son

afines a Liberación Nacional o a la socialdemocracia aquí en Costa Rica?, ¿o los ve lejanos de partidarios e ideologías políticas?

**R:** Veo a los grupos ambientalistas muy separados de los partidos. No obstante, son más afines a Liberación Nacional porque históricamente este partido ha tenido más vocación ambientalista que los otros. Parques Nacionales es una conquista de Liberación Nacional; también el Ministerio de Recursos Naturales y la Estrategia de Desarrollo Sostenible -ambos del gobierno de Oscar Arias-. Eso ha hecho que el ambientalismo sea más afín a Liberación Nacional.

**P:** ¿Usted cree que el nuevo gobierno socialcristiano defenderá una gestión ambiental realmente en pro de la conservación ambiental o cree que más bien van a trabajar en pro del desarrollo económico?

**R:** Yo deseo que en el campo de la conservación hagan un trabajo fuerte. Pero cuando los oigo me da la impresión de que ese gobierno va a guindarse de una tesis economicista y un modelo de gestión ambiental desarrollista. No quisiera ser pesimista ni con mis palabras hacer creer que estoy en contra; prefiero desearles lo mejor y creer que la gente que va a gobernar lo va a hacer con la mente clara acerca de lo que significa el sector ambiental para un país.

**P:** A pesar de estos deseos que manifiesta respecto del nuevo gobierno y de que no es pesimista me imagino que usted cree que un gobierno de Liberación Nacional hubiera llegado a ser más bondadoso con la naturaleza, más efectivo en su protección. ¿Es así?

**R:** Sí. Nuestro candidato, a pesar de que no tenía un proyecto, tenía un compromiso. Él -J. M. Corrales- fue uno de los proponentes de la reforma del artículo 50 de la Constitución Política (el que garantiza el derecho a un ambiente sano y equilibrado), y esto expresa un compromiso y es una muestra fehaciente de su pensamiento. Por eso yo estoy absolutamente seguro que un gobierno liberacionista hubiera sido muchísimo más comprometido con el sector ambiental que el próximo gobierno socialcristiano.

**P:** ¿Usted considera que en la ideología socialdemócrata hay algo que -explícita o implícitamente- oriente hacia una gestión ambiental más acorde con los criterios de sustentabilidad?

**R:** Ideológicamente sí y le voy a explicar por qué. En estos momentos los recursos de la naturaleza son el último reducto para el desarrollo y la promoción social. Nos quedan la salud, la educación y los recursos naturales, todo lo demás ya está en manos del sector privado o tiende a privatizarse. Aquéllos son, pues, los únicos apoyos para la movilidad social y el desarrollo que quedan a nuestros pueblos. Es una concepción liberacionista utilizar esos recursos como agentes de desarrollo, de distribución justa y equitativa, de movilidad social y de participación. Ese es un principio de cualquier socialdemócrata. Los recursos naturales tienen que ser agentes de desarrollo de la sociedad y no de unos pocos; tienen que ser como la educación y la salud.

**P:** ¿Esta concepción que usted expone es realmente extensiva a la ideología socialdemócrata? ¿Y no a la ideología socialcristiana y a los socialcristianos de aquí?

**R:** Las tesis socialcristianas son más desarrollistas, más economicistas. Las tesis socialdemócratas abogan por una mayor participación en la distribución de los beneficios derivados de los recursos naturales. En Liberación Nacional pensamos en fortalecer nuestras Áreas Silvestres para beneficio ambiental, mientras que otros sectores están pensando en que pueden privatizarse. El diputado socialcristiano Hernán Bravo, p.e., en esto ha sido solidario, pero ideológicamente está más en función de tesis economicistas y desarrollistas bajo el nombre de desarrollo sostenible que en función de la promoción social integral a partir del aprovechamiento de los recursos naturales. Si se me dijera que en el gobierno socialdemócrata de Figueres no se vio lo que he afirmado reconocería que es verdad, porque esta visión que ya se da en la Ley Orgánica del Ambiente y en la Ley Forestal no se interpreta bien todavía.

# Educación ambiental, TV y oenegés ambientalistas en Cuba

JORGE RAMÓN CUEVAS

Nuestro programa semanal de televisión, llamado *Entorno*, tiene ya 5 años en el aire. En él se abordan problemas y, en general, aspectos de la naturaleza y su objetivo fundamental es llevar al ánimo del pueblo la necesidad de proteger la naturaleza, pero no de una manera impositiva, no en forma de clase, que es en lo que se cae comúnmente en estos espacios, sino tratando de convencer informando. Es decir tratando de llegar a la conciencia de las personas informándoles de los problemas, enfrentándoles con éstos para que sientan parte de los mismos. Eso constituye uno de los principios de la comunicación ambiental.

Este programa para sorpresa de muchos, y nuestra también, ocupa en este momento el primer lugar en teleaudiencia nacional. Lo ven ocho millones de personas, todos los lunes a las 8.30 de la noche.

*Pronaturaleza* es nuestra organización ambientalista, de corte popular, que tiene ya 5.000 afiliados, y representaciones provinciales, municipales, en centros de trabajo y en escuelas. En todas esas instancias hay comités *Pronaturaleza* constituidos por personas cualesquiera: no existen requisitos para ingresar, aparte de amar a la naturaleza. Sencillamente la persona que está interesada en trabajar, en luchar por la conservación de nuestra privilegiada naturaleza, puede ser parte de la organización.

La educación ambiental tiene dos grandes vertientes: la educación ambiental formal y la educación ambiental no formal. Se ha hecho esta división -creo que hasta cierto punto artificial- porque los métodos que se utilizan para llegar a

los oídos receptivos de las personas son diferentes. La educación ambiental formal se imparte fundamentalmente dentro del sistema nacional de enseñanza y hace uso de métodos y metodologías diferentes de los que se utilizan en la educación ambiental no formal, que son métodos menos convencionales, menos académicos, por lo que el comunicador, que es el que desarrolla la educación ambiental no formal, tiene que valerse de otros mecanismos y de otros principios de la teoría de la comunicación. La educación ambiental no formal está definida desde hace mucho tiempo como un proceso interdisciplinario y transdisciplinario. Es decir, no se trata de crear una asignatura más dentro del sistema nacional de enseñanza que se llame educación ambiental; la metodología que entendemos que debe seguirse difiere de eso.

Empecé a trabajar en educación ambiental desde aproximadamente el año 80 a través del sistema nacional de enseñanza, donde, por supuesto, los llamados a hacerla son los profesores, tanto en primaria, como en secundaria y en universitaria. Pero con ellos se encuentra el problema de que son profesores de diferentes tipos de asignaturas, son muy diversos, y no están preparados para pensar y actuar interdisciplinariamente. No está preparado el profesor de matemática ni el de física; aunque tal vez sí el profesor de biología y el de geografía, dado que éstas son disciplinas más afines a la problemática de los ecosistemas. Porque el objetivo, como he dicho, no es crear una asignatura nueva sino introducir, atomizándolos, los elementos de educación ambiental en geografía, en biología, en matemática, en física, en literatura, etcétera, y que el proceso educativo

-desde el punto de vista ambientalista- se lleve a cabo en todas las asignaturas.

Por esta razón en el año 82 me dí a la tarea de publicar un libro llamado *En defensa del medio ambiente*, que es fundamentalmente un manual de instrucción con las metodologías idóneas para que el profesor pueda llevar a cabo ese tipo de enseñanza. De este libro, o folleto, se publicaron 140.000 ejemplares; llegó a estar en todas las bibliotecas de las escuelas para que los profesores pudieran tener una metodología en la mano.

La educación ambiental formal es un sistema de enseñanza que tiene que ser fundamentalmente extraescolar, o sea, que se haga fuera del aula, y para eso tienen que haber ciertos mecanismos, ciertas metodologías, en las cuales se deben entrenar los profesores. Por lo tanto, fuimos a las escuelas formadoras de maestros, tanto de nivel primario como secundario, para llevar a cabo dentro de ellas esa enseñanza. Hicimos algunos cursos pilotos con esos profesores y después creamos una comisión metodológica de educación ambiental a nivel nacional, de la cual yo formé parte, y empezamos en determinadas provincias a introducir esos elementos. Se trata fundamentalmente de una serie de actividades a través de las cuales ponemos al niño frente a los problemas ambientales. El niño, trabajando en equipo y de manera muy activa, llega a sentirse parte del problema, participa del problema buscando soluciones a través de encuestas, de pequeñas investigaciones que se hacen en la escuela, a través de trabajos de campo que el mismo estudiante hace -dirigido por el profesor que es el que maneja la metodología-. Y, finalmente, como culminación, arriba a soluciones, que pueden ser aplicables o no, pero el resultado es que el niño ha llegado a ser parte del problema.

Participación es la palabra clave en todo esto, porque estamos convencidos de que la naturaleza de un país no se puede proteger con leyes ni resoluciones. Está demostrado que la única forma efectiva de protección de ella es la participación de los miembros de la comunidad en la solución de los problemas ambientales, y eso tiene que ir por etapas.

Tenemos que lograr que el individuo cambie de actitud ante los problemas de la naturaleza. Para lo cual él tiene que hacer conciencia de los pro-

blemas. Y requisito de tal conciencia es estar informado. Y, luego, la primera respuesta del individuo al cambiar de actitud es participar, porque él ya se siente parte del problema. Este mecanismo, muy bien estudiado por la teoría de la comunicación, es el que hemos aplicado en los sistemas de enseñanza nuestros. Se procura, pues, que el niño, a través del profesor, empiece por informarse, para que sobre esa base pase de esa actitud un poco indiferente ante los problemas de la naturaleza, propia de los niños, a una actitud de interés e involucramiento. Para esto es necesario que se motive -en lo que es muy importante la labor del profesor, quien si no está motivado no convence ni motiva a nadie-. Es, pues, un proceso de varias etapas. Esto se hace en la escuela primaria y después en la secundaria con problemas un poco más complejos, con participaciones de los estudiantes en problemas un poco más complejos que afectan a la comunidad.

Todo este proceso de educación ambiental formal tiene su -digamos- representación en una serie de eventos que se realizan a través del año y que culminan el 5 de junio, día mundial del ambiente, que en Cuba es toda una festividad. Es decir, los estudiantes a nivel de escuela escogen, dirigidos por el profesor, un problema que tiene que ver con la comunidad donde ellos realizan sus actividades: una comunidad pesquera, una comunidad minera u otra. Hacen su investigación y el resultado es contrastado a nivel de escuela con los resultados de los otros estudiantes y se escogen los mejores trabajos: los que tengan más aplicación, los que hayan sido hechos con más rigor. Los trabajos ganadores son llevados a competir a nivel del municipio -que es un sector de provincia-, y de ellos se escogen los mejores que irán a competir a nivel de provincia, y los elegidos se enfrentarán finalmente a nivel nacional.

En todo este proceso está muy embricado el trabajo de nuestra organización no gubernamental *Pronaturaleza*, la cual tiene dos objetivos de trabajo: conservación de la naturaleza y educación ambiental. Trabajamos directamente con algunas comunidades que para nosotros tienen un valor muy grande. En una de ellas, ubicada en la Reserva de la Biosfera de Sierra del Rosario, donde hay una escuela con 169 niños, el presidente de *Pronaturaleza* es, curiosamente, un

niño de 13 años. En esa comunidad los miembros de esta oenegé organizan actividades ambientalistas, discuten con el consejo de la comunidad los problemas ambientales, les buscan soluciones y los resuelven dentro de la comunidad. Partimos de la base de que esos niños son el centro de cada uno de los hogares de la comunidad, y la actitud de ellos tiene un gran peso dentro de la familia pudiendo incluso llegar a cambiar la actitud de los padres, quienes corrientemente no han tenido la formación que respecto de la naturaleza sí están teniendo sus hijos.

Es decir, hay una embricación muy estrecha entre el sistema de educación ambiental de enfrentar al niño -y también al joven- con los problemas para que él les busque soluciones, y la actividad extraescolar, donde el niño se incorpora a las actividades como miembro de *Pronaturaleza*. Esta organización y el sistema de educación ambiental formal se imbrican porque comparten objetivos.

El proceso de formación de una conciencia ambientalista es desgraciadamente un proceso largo, que se desarrolla en parte en el seno de la familia, en la escuela y se apoya también, para influenciar a los ciudadanos ya adultos, en los medios masivos de comunicación. Dentro de la población de adultos, por cierto, están los responsables de la toma de decisiones del país, que son muy importantes. Los adultos no han tenido la formación que están teniendo nuestros estudiantes en este momento, por lo que sus criterios a veces chocan con el punto de vista ambientalista, dado que a ellos no solamente interesa la protección de la naturaleza sino también el desarrollo económico, el satisfacer urgencias sociales y la supervivencia -por decirlo así-. Nuestro país está desde hace años en el llamado *período especial* (por el embargo económico, principalmente) en el que hay carestía y penurias económicas que pesan sobre el individuo, y a veces pesan mucho más que el respeto a la naturaleza. Por lo tanto, también nos hemos planteado la necesidad de actuar sobre el sector adulto de la población al cual no podemos darle educación ambiental formal. Se hace entonces pertinente el uso de otra metodología de trabajo, la de la educación no formal, en la que los medios masivos de comunicación juegan un papel central en el suministro de información.

A veces, por cierto, estamos mejor capacitados para impartir la educación ambiental no formal puesto que ella no está regida, ni enmarcada, ni limitada, por sistemas y metodologías académicas. Los medios que utilizamos en la no formal son el radio, la televisión, la prensa escrita y los medios de propaganda como vallas y carteles, que se usan dentro de campañas.

Desde la creación de la radio, ésta se convirtió en todos los países en el medio idóneo para aplicar la educación ambiental. Más que la televisión, porque la radio fundamentalmente tiene una dimensión local; hay infinidad de estaciones de radio: en cada una de las poblaciones, en las provincias, en ciudades, y hay estaciones de radio locales que tienen una gran radioaudiencia porque en ellas se enfoca y se habla de problemas que están muy relacionados con la comunidad. La radio, sí, se convierte en uno de los medios de educación ambiental más efectivos por varias razones, acaso la más importante sea que el comunicador, el que está haciendo el programa de radio, es parte de la comunidad y está también relacionado con los problemas que afectan a ésta, por lo que está mucho mejor informado.

Sin embargo, la educación ambiental y los problemas ambientales no son de primer orden en ninguno de los medios masivos de comunicación, porque no "llaman", es decir, no tienen *rating*, y desgraciadamente los medios masivos de comunicación se administran de acuerdo con el *rating*. La mayor parte de las emisoras de radio y los canales de televisión viven del anunciante, invirtiendo éste una parte de su dinero en propaganda, para lo cual selecciona aquellos programas que tienen mayor *rating* para insertar en ellos sus anuncios. Al no ser los programas de educación ambiental, los programas ambientalistas, los de mayor *rating*, ellos, a nivel mundial, no son los primeramente seleccionados para su financiamiento. Los programas de mayor *rating* son las telenovelas, los programas musicales, los de información y los de participación.

Además, sufrimos otros problemas, como el de la formación de los comunicadores. El comunicador, el individuo cuya voz es la que se escucha como fachada de una emisora, tiene dos variantes: o lee un *script*, un guión que ha sido escrito

por un escritor, o improvisa en un programa de participación, improvisa un diálogo o una amenización -por decirlo así- intercalando música y anuncios. El comunicador no está formado con elementos suficientes como para poder ejercer la comunicación ambiental. Esto hace mucho más difícil el trabajo ambientalista: hay que ir a la formación del comunicador o a la del individuo que escribe el guión.

En radio no se tiene como línea de trabajo el hacer educación ambiental, sino introducir elementos de educación ambiental en algunos programas. La radio tiene características muy específicas. Nosotros buscamos en la radio lo que llamamos programas de tribuna libre, que son aquellos en los que se establece un diálogo entre el comunicador y el radioyente, siendo éste el método más efectivo para hacer educación ambiental por radio. El diálogo establecido constituye un nexo directo entre el individuo oyente y el comunicador, con quien aquél interactúa introduciendo temas ambientales en la comunicación. Como el comunicador suele no estar preparado para dar respuestas técnicas o especializadas a las inquietudes y consultas sobre problemas ambientales concretos es pertinente introducir la participación de un experto, estableciendo una comunicación triangular en la que el comunicador es intermediario entre el susodicho y los radioyentes.

En Cuba tenemos varios programas de este tipo a nivel de provincias y de municipios. Hay uno, en la provincia de Cienfuegos, que se llama *El triángulo de la confianza* precisamente por el establecimiento del triángulo dicho: se lleva a la estación de radio a un dirigente de la comunidad o a un especialista y, entonces, a través del teléfono los radioyentes molestos por algún problema ambiental acaban con él en la mayor parte de los casos. Puede tratarse, por ejemplo, del funcionario encargado de la recogida de basura, con el que se interactuará directamente preguntándole, criticándolo. Tenemos otro programa similar, en la provincia de Santa Clara, que se llama *Alto voltaje*. Otro en Camagüey llamado *En torno al entorno*. Programas, todos, de tribuna libre, pues, donde se crea un vínculo entre el radioyente, el comunicador y un especialista y se abordan problemas ambientales que tienen que ver con la comunidad. Y desde el punto de vista

de la educación ambiental esto es un gran paso puesto que no solamente se plantean los problemas sino también las soluciones, o ideas y criterios sobre ellas.

La televisión es un medio que no tiene la dimensión local de la radio, sino más bien una dimensión nacional, lo que la hace menos apta que la radio para cumplir los objetivos de la educación ambiental. Pero la televisión tiene el don de poder fascinar, de poder cambiar actitudes y de llegar a mucha más gente, con mucha más influencia, hasta el punto de ser capaz de cambiar la verdadera imagen de las cosas, de falsearlas incluso. En función del famoso *raiting* se desvirtúan las cosas. Los problemas locales se amplifican en busca del *raiting* a través del sensacionalismo. Problemas que no tienen importancia se magnifican, y problemas que son de una gran magnitud, de una gran incidencia en toda la población, como son los problemas ambientales, se simplifican, no se les da la importancia necesaria. Porque no se trata de darle la importancia a cada cosa según la tenga sino de relevar los elementos aprovechables sensacionalísticamente para aumentar el *raiting*. Por ejemplo, la televisión en documentales sobre la naturaleza dice que el león es el rey de la selva y los niños lo creen, pero el león ni siquiera vive en la selva. La televisión, también, ha construido con insistencia la imagen de la orca asesina, ya interiorizada por los niños, y en realidad no hay animales asesinos, sino sólo animales en lucha por la supervivencia. Y al ratón, que a través de toda la historia de la humanidad ha sido el primer enemigo del hombre, ante el cual éste ha perdido todas las batallas, se le ha convertido en una figura adorable en la fábula de *Tom y Jerry*. Es decir, la televisión es capaz de cambiar valores y conceptos arbitrariamente.

En la mayor parte de las televisoras, a nivel mundial, hay un espacio dedicado a la naturaleza, ocupado por documentales. Se destaca el famoso *Discovery Channel*, de los Estados Unidos, que pone documentales sobre la naturaleza prácticamente durante las veinticuatro horas del día y que ha hecho de ese tipo de documental una verdadera especialidad. Pero la mayor parte de esos documentales, ¿qué explotan de la naturaleza? Hacen hincapié en la lucha, la depredación, la violencia de la naturaleza. Retratan cómo

el león captura al búfalo, cómo lo somete; cómo el leopardo somete a la gacela, cómo el cocodrilo se come un ñú. O sea, se explota la violencia dentro de la naturaleza, porque es lo que gana *rating*, es lo que a la gente le gusta. Entonces se van creando en la mente del niño, que es quien ve estos documentales, criterios y patrones totalmente erróneos. La lucha por la supervivencia no es algo normal en la naturaleza, y en ella ningún animal mata por matar ni por crueldad, eso no existe en el reino animal sino sólo en el reino humano. Se va alterando la verdadera imagen de la naturaleza y se van alterando los verdaderos "criterios" que imperan en ella. Estos problemas nosotros los hemos analizado en determinados eventos sobre educación ambiental realizados en Cuba (...)

Hace años iniciamos un programa de televisión que se llamaba *Del mundo y su naturaleza*: o sea, mostrábamos la naturaleza del mundo. No teníamos cámara de televisión y debíamos, entonces, utilizar materiales enlatados: cogíamos un documental que nos llegaba o nos prestaban y luego de verlo hacíamos comentarios a los televidentes como "qué lindo", "¿les gustó?", "qué interesante", lo que siempre se dice en estos casos. Estábamos gastando tiempo y esfuerzo pero aquello no llegaba. Ocupábamos el lugar 18° en teleaudiencia cubana, con el 3,5% de la misma, y entonces dijimos "no tiene sentido seguir haciendo esto, estamos haciendo lo mismo que todo el mundo", y nos decidimos a cambiar el programa. Teníamos conocimiento de la teoría de la comunicación y sin embargo no éramos capaces de aplicarlo en nuestro programa de televisión.

Entonces nos dimos a la tarea de hacer un giro de 180° en el programa. Sometimos un proyecto a la administración de la televisión cubana y la respuesta fue que no se podía hacer, porque requeríamos cámara para filmar en la calle, para hacer nuestros propios materiales, y no había cómo cubrir los costos y las cámaras estaban priorizadas para los informativos y otros tipos de programa. Hasta ahí llegó, pues, el proyecto nuestro. Y como la televisión la hago en mi tiempo libre, sin remuneración, preferí irme a México a trabajar en un centro de investigaciones en lo que es mi especialidad, el tratamiento de residuos sólidos orgánicos. Cuando regresé a

Cuba encontré que el programa lo habían quitado por su baja teleaudiencia sin protestas de nadie. Pero era 1992, el año de la Cumbre de la Tierra, por lo que alguien en Cuba dijo "¿cómo es posible que el único programa sobre la naturaleza lo hayan quitado? Hay que ponerlo otra vez". Entonces un sábado se aparecieron en mi casa y me dijeron "el jueves próximo tiene que salir el programa al aire de nuevo. Coge los enlatados que se quedaron sin poner y sácalos". Pero rehusé hacerlo de ese modo, aceptando participar solamente en el marco del proyecto que antes me habían rechazado. El mismo sábado por la noche me telefonaron aprobando la nueva modalidad de trabajo, y el siguiente jueves salió al aire con el nombre de *Entorno*.

¿Qué nos propusimos nosotros en este programa? Primero, llegar a todos los sectores de la población. Nos dijeron que estábamos locos, que los programas tienen que dirigirse o a los adultos, o a las mujeres, o a los hombres... O sea, que uno mismo empieza limitándose. Si es a los niños, hay que decirles "mira el hipopotamito, la patica cómo la tiene, y mira qué lindo". Un lenguaje y enfoque totalmente diferentes que si es para adultos. Y si es un programa dirigido a adultos la mayor parte de los niños no lo asimila puesto que los temas y los enfoques les son inaccesibles. ¿Cómo hacer, entonces? Buscando, leyendo, viendo experiencias en otros lugares nos dimos cuenta que el niño recibe la mayor cantidad de la información a través de la vista - casi el 80%-. Por lo tanto, si nosotros fuéramos capaces de transmitir el mensaje del programa a través de imágenes, si le quitáramos el audio al programa y lo viéramos a través de imágenes, estaríamos llegando al niño. Me acuerdo que yo sentaba a mi sobrinito que tenía seis años, le ponía el programa sin audio y le decía: "¿dime que cosa es lo que tu viste ahí, de que se trata?" Así hasta que el niño captaba el mensaje. Segundo, nos propusimos utilizar un lenguaje llano, simple, sin tecnicismos. Y tercero, hacer actual el tema abordado: por ejemplo, si habláramos de monos, tratar sobre la última especie que se descubrió en el mundo, dar la última noticia respecto de los monos, algo que la gente aún no hubiera entendido, que no hubiera oído en otras partes. De esta forma llegamos a la porción de la población con mayor nivel cultural: el profesio-

nal, el científico que siempre podrá encontrar algo interesante en el guión. Finalmente nos propusimos no dar conclusiones nunca, es decir, dejar que el individuo piense y busque sus propias conclusiones, dejarlo preocupado por lo que hemos dicho y, si es posible, darle la solución en el próximo programa.

Pero seguíamos con el problema de las imágenes: teníamos que trabajar con materiales enlatados o pirateados de las emisiones televisivas. Hacíamos documentales, pues, a partir de imágenes robadas. Yo tenía una antena parabólica casera en el techo de mi casa y así hurtaba al *Discovery* y a otros, juntando luego las imágenes y elaborando nuevos materiales. Como la televisión cubana es pública y no comercial, y la *unión internacional de televisión* dice que siempre y cuando las imágenes no sean utilizadas para comercializar y con lucro se pueden utilizar, no nos inhibimos.

La cámara que tenemos apenas desde hace un año y medio, con la que ahora hacemos nuestros documentales, nos la donó una organización no gubernamental alemana cuando vió la importancia que iba teniendo nuestro programa y su aceptación. La limitación del mismo era carecer de sus propias imágenes y no poder hacer sus propios reportajes.

Ahora, con nuestros propios reportajes e imágenes la audiencia del programa se ha elevado hasta ubicarnos en el primer lugar del *rating* de la televisión cubana, que tiene 8 millones de televidentes. Nuestro mensaje llega. Vemos la preocupación de la gente, cómo se interesa, cómo pide el abordaje de temas. Recibimos una cantidad de cartas que somos incapaces de contestar. Hace pocos días, por ejemplo, insólitamente aparecieron tres manatís en la Bahía de La Habana, y la gente empezó a llamarme a mi casa -como si yo fuera el ministro del ambiente- para salvarlos. Se evidencia que la gente se identifica con *Pronaturaleza* y ve el programa *Entorno* como el medio que puede dar la información

incidir en la solución de los problemas ambientales. Esto es un estímulo muy grande. Los niños se nos acercan en cualquier parte del país procurando colaborar y tratando de informarse más.

Vemos, entonces, cómo un medio masivo de comunicación puede utilizarse en la educación no formal. Nos hemos puesto encima de los informativos, las telenovelas y los musicales. O sea, la teoría de que un programa de corte didáctico no puede alcanzar primeros lugares en la teleaudiencia se ha roto, por lo menos en Cuba.

Alguien me preguntaba en Cuba qué es lo que persigue *Entorno*. Yo contestaba que la naturaleza tiene un lenguaje que frecuentemente desoímos, que no nos damos cuenta que cada elemento de la naturaleza tiene su propio mensaje, su propia forma de comunicarse. Una ave que se para en una percha y empieza a cantar nos está dando un mensaje, nos está diciendo "oye, estás en mi territorio, éste es mi territorio", o está llamando a la hembra invitándola a que venga al nido, o está disputándose el lugar con otro macho, retándolo. Cuando una flor se abre y despiende su perfume y muestra sus colores está lanzando un mensaje, le está diciendo a un insecto "ven aquí, te tengo alimento y tú a cambio me vas a polinizar para yo hacer mis frutos". Cuando un fruto cae en el suelo y su sonido atrae una ardilla ese sonido es un mensaje. Pero nosotros no oímos nada. Con nuestro programa lo que hacemos es retomar ese mensaje y hacerlo comprensible, para que todo el mundo lo entienda.

*(El texto anterior es la transcripción de la conferencia que impartiera el Dr. J. Ramón Cuevas, por invitación de la Videoteca Ambientalista y Ambien-tico, en la UNA en abril pasado.)*

JORGE RAMÓN CUEVAS, ecólogo especialista en lombricultura, es el productor y conductor del programa semanal ambientalista de la TV cubana *Entorno* y presidente de la oenegé ambientalista *Pronaturaleza*.

# Lo deseable y lo posible en la Ley de Biodiversidad

ALVARO LEÓN

## La lógica de la naturaleza y las culturas ancestrales como lógica de lo diverso

La ausencia de estructuras únicas, la multiplicidad de formas de vida, es la característica principal de la naturaleza y el fundamento de la estabilidad ecológica. El amplio abanico de plantas, hongos, microorganismos y animales silvestres o seleccionados localmente, son la base para el desarrollo de fármacos y para el mejoramiento genético de los cultivos y animales, sin embargo gran parte de esta diversidad se está perdiendo a un ritmo sin precedentes.

Esto último es particularmente cierto en los trópicos y subtrópicos donde están ubicados los espacios privilegiados en biodiversidad, denominados regiones de Wawilow, las cuales constituyen islas de destacada variedad genética, situadas dentro de un cinturón ubicado al norte y al sur del Ecuador.

Algunas referencias que nos pueden dar una idea del valor estratégico y práctico que tiene la diversidad biológica y el estar ubicados en una de estas regiones, son las siguientes: 1) El origen de los principales 20 cultivos que representan aproximadamente el 90% de la provisión mundial de alimentos se encuentra en estas zonas. 2) En estas regiones se encuentran los cuatro centros y los 17 institutos más importantes de investigación agraria. 3) Una capa de 10cm de espesor del suelo de estas regiones, con apenas un 1% de materia orgánica, puede llegar a contener hasta 1,5 toneladas de seres vivos por hectárea y en un pellizco de tierra se pueden encontrar hasta 5000 clases de bacterias, cada una cumpliendo un papel en los diversos procesos del suelo. 4) Durante los últimos 20 años, el 75% de los medicamentos han sido producidos artificialmente, por síntesis bioquímica. Pero el 25% restante proviene de los bosques de estas

regiones y se han obtenido, en muchos casos a partir del conocimiento que han desarrollado durante cientos y miles de años las culturas nativas y locales. Aunque sólo se ha examinado el 5% de las plantas que aquí se encuentran.

Este último dato nos revela que si bien es cierto que la diversidad de ecosistemas ha posibilitado la aparición de esta riqueza de formas de vida, también es cierto que la interacción prolongada y la coevolución de esta riqueza, con una gran variedad de culturas nativas y locales, han dado origen a un trabajo y un conocimiento asociados a esta biodiversidad que, además de ser igualmente rico y diverso, ha contribuido a aumentar esta diversidad.

Estas culturas han desarrollado conocimientos y prácticas que les han permitido vivir con y de esta naturaleza. Así, el significado de la biodiversidad para campesinos e indígenas ha sido una larga historia de coevolución y de relación simbiótica, puesto que la naturaleza, en su diversidad, se concibe como garante de seguridad alimentaria, como fuente permanente de materia para diversos usos y como herramienta agrícola para mantener la estabilidad de los agroecosistemas y reducir los riesgos, producto de eventos naturales y sociales.

En este largo proceso de coevolución estos grupos han aprendido a mantener esta diversidad en el tiempo, a usarla y a enriquecerla permanentemente con nuevas razas y variedades y en este proceso han desarrollado derechos consuetudinarios, estrategias de sobrevivencia, relaciones e instituciones comunitarias, formas de conservación y reproducción de la naturaleza e identidades que hoy se ven amenazadas por una visión estrictamente recursista y mercantilista.

Aunque la diversidad biológica es un atributo de los sistemas biológicos, que se manifiesta en todos los niveles, desde moléculas, variedades, especies, hasta ecosistemas. El concepto de biodiversidad abarca aspectos políticos, económicos, sociales y culturales y contempla elementos tangibles como genes, especies y ecosistemas y elementos intangibles como los conocimientos y las contribuciones ancestrales y actuales a la conservación y aumento de la diversidad por parte de estas culturas.

### **El mercado: una lógica uniformadora**

El desafío fundamental, para países como el nuestro, es la defensa de toda esta diversidad biológica y de la diversidad cultural asociada, que hoy se ve envuelta en un contexto político, social y económico, que tiende a la uniformidad y al establecimiento de mecanismos para beneficiar al norte en sus relaciones comerciales con el sur y para facilitar el monopolio y la apropiación de los recursos genéticos y de los conocimientos asociados a éstos.

Así, la gran paradoja con la que nos encontramos cuando tratamos el tema de la biodiversidad es la siguiente: *Por un lado se acepta que la diversidad genética, por el hecho de ser la base física para que la información hereditaria se transmita, es crucial para dos procesos fundamentales: a) para que los ecosistemas y organismos naturales puedan tener variedad de respuestas y por lo tanto ser menos vulnerables a las cambiantes situaciones a la que se ven sometido; y b) para mantener o aumentar el rendimiento de los cultivos y la producción animal. Pero, por otro lado, aduciendo razones de protección, de utilización sostenible y de mejoramiento de la biodiversidad, también se acepta la intervención de grupos de interés que contribuyen a acelerar la erosión genéticas, socavando la base material e institucional de la que depende esta ancestral relación entre comunidades humanas y no humanas, e incluso la actividad misma de estos grupos de interés.*

Desde esta lógica, el significado de la diversidad biológica deja de estar fundamentado en una historia de coevolución y de relación simbiótica para pasar a significar: incremento de la oferta de recursos que generan grandes beneficios privados y escasos beneficios ambientales y socia-

les y olvido de aquéllos que, por el contrario, generan grandes beneficios ambientales y sociales y escasos beneficios privados.

Entonces, para estos grupos la cuestión fundamental es la atribución de derechos de propiedad sobre servicios y recursos ambientales que hasta ahora estaban fuera del comercio. La justificación para actuar de esta manera es que la ausencia de apropiación y mercantilización de los recursos genéticos es la principal causa de la erosión genética, pues, según ellos, lo que no tiene dueño y no tiene precio se malgasta.

Identificada la causa del problema en la ausencia de una racionalidad mercantil, se propone entonces, como solución, dar un valor económico a los recursos genéticos, para incorporar los costos ecológicos en los precios, pero esta respuesta obvia dos cuestiones fundamentales: se sigue ignorando que de lo que se trata es de una contradicción entre dos racionalidades y dos visiones del mundo y de que, por lo tanto, el problema debe resolverse políticamente; y, según el mismo Paul Samuelson, "es imposible esperar que el mercado por sí mismo, proteja el ambiente... porque los gestores económicos no consideran todas las externalidades de sus acciones, sino sólo los costos para ellos mismos".

### **El marco internacional, ¿complemento o competencia en las regulaciones sobre biodiversidad?**

A nivel internacional, el acuerdo de referencia para enfrentar el problema de la conservación y el acceso a los recursos naturales, es el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), firmado en Río de Janeiro, pero por el mismo proceso de preparación del convenio éste fue limitado en dos sentidos: por un lado, (a) las virtudes y los alcances del CDB no fueron los esperados al principio. Aunque el convenio plantea una base para que las naciones se comprometan a conservar los recursos biológicos en un marco de cooperación, y aunque se reconoce que los recursos biológicos están sujetos a la soberanía del país donde se encuentran y, finalmente, a pesar de que se intenta dar a las comunidades locales y a los pueblos indígenas el papel que merecen en gestión de la biodiversidad, se excluyeron dos grandes puntos: regulaciones a los bancos de semillas *ex situ*, y regulaciones al patentamiento

de material genético. Y por otro lado, (b) al reconocerse dentro del CDB (Art. 16) que entre dos partes (una empresa solicitante y un país aportante) existe la obligación de facilitar el acceso a los recursos para fines ambientalmente adecuados y el compromiso a respetar los derechos de propiedad intelectual, se permitió, tácitamente, la intervención de las regulaciones de derecho económico (GATT, TRIPs, Acuerdos Bilaterales de Protección a la Inversión y Acuerdos Bilaterales de Libre Comercio) como normas que, aparentemente, coexisten y se complementan con el CDB y otros convenios (Convenios en materia de Derechos Humanos, Convenio sobre los Pueblos Indígenas y Tribales, Convenio Ramsar).

Sin embargo, por la misma ambigüedad y diversidad de interpretaciones que se pueden hacer del artículo 16, existe dentro del CDB un espacio para que las disposiciones de los TRIPs y otros Tratados sobre Derechos de Propiedad Intelectual, propios del campo del derecho comercial, sean los que se apliquen a la regulación de patentes sobre formas de vida.

De hecho, para nuestro país, como firmante del acta final de la Ronda Uruguay, es obligatorio aceptar los términos que allí se establecieron para regular los aspectos de Propiedad Intelectual asociados a Comercio, donde se establecen como excepciones de patentabilidad lo siguiente: (a) los métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos, para el tratamiento de personas y animales, y (b) las plantas y los animales. Aunque permite el patentamiento de microorganismos y procedimientos biológicos y microbiológicos para la producción de plantas y animales, de las obtenciones vegetales derivadas de estos procesos de ingeniería genética y de los fitomejoramientos tradicionales o comunitarios, que podrán quedar protegidos mediante un sistema eficaz *sui generis*.

Es decir, se acepta el patentamiento de obtenciones vegetales transgénicas y de fitomejoramientos tradicionales o comunitarios que sean aceptados, no por cada país, sino por la OMC que es el organismo con potestad para definir si un sistema es o no efectivo, mediante la facultad de decisión que le otorga el Convenio Internacional

de Nuevas Variedades de Plantas al monopolio de seleccionadores de plantas.

Sin embargo, el asunto no concluye aquí, pues el próximo año los Acuerdos sobre Propiedad Intelectual asociados a comercio (TRIPs) de la Organización Mundial del Comercio (OMC) serán revisados a la luz de una propuesta de Estados Unidos, la cual plantea ir más lejos mediante el acuerdo de nuevos y más exigentes derechos de propiedad intelectual para las industrias biotecnológicas.

También en el marco del ALCA se recomienda que las decisiones gubernamentales sobre Derechos de Propiedad Intelectual (DPI) se mantengan atadas y cercanas al sector privado y se plantea que la implementación del nuevo planteamiento sobre DPI será el escenario para atraer avanzadas empresas biotecnológicas al hemisferio.

#### **El marco nacional, burro amarrado contra tigre suelto**

Una de las características de las regulaciones actuales es su creciente globalización y la reducción del poder estatal nacional en la determinación de las reglas del juego. Lamentablemente, es en este marco donde se sitúa el asunto de las normas aplicables sobre diversidad genética y donde se define el marco para que actúen los diversos actores interesados en el asunto: autoridades estatales, investigadores, sector privado, campesinos, indígenas grupos ambientales y sector académico.

Señalo a estos sectores porque considero deberían ser incluidos en cualquier proceso nacional para desarrollar una normativa propia sobre biodiversidad. También me parece una condición importante permitir que en el seno de estos grupos se hicieran los nombramientos de los distintos representantes. Sin embargo, ni en la Comisión Asesora en Biodiversidad del MINAE (COABIO), ni en la primera iniciativa de redacción del Proyecto de Ley de Biodiversidad, se cumplió plenamente con esto, ni mucho menos con un proceso de consulta activo y permanente.

Una vez que se vio la inviabilidad de aprobación de este Proyecto de Ley, el diputado Martínez propuso un texto sustitutivo que pese a haber sido consultado a todos los sectores indicados

mantuvo la oposición del Poder Ejecutivo y de la COABIO. Debido a esto y por iniciativa de la UNA se propuso la creación de una subcomisión legislativa compuesta por los anteriores sectores, más representantes de los dos partidos políticos mayoritarios, para que esta propusiera un texto de consenso.

Algunas valoraciones de carácter general y otras más puntuales que merecen destacarse en todo este proceso son las siguientes:

Además del escaso margen de maniobra que imponen los convenios internacionales y obviando la actitud poco crítica de nuestros gobiernos a la hora de firmar estos convenios, me parece que también ha faltado, por parte de las autoridades estatales, una visión más integradora que involucre en un cauce común a los distintos sectores que tienen que ver con esta materia (Comercio, Agricultura, Salud, Ambiente y Relaciones exteriores). Por esta razón actualmente lo que existe es una colección de leyes y tratados, con muy poca o ninguna organicidad entre si.

El gesto de incluir activa y permanentemente a todos estos sectores en el diseño del Proyecto de Ley, más el compromiso del presidente de la Comisión Especial del Ambiente de la Asamblea Legislativa, hubiera sido el logro principal de este proceso, si se hubiera cumplido, pero por los últimos acontecimientos parece ser que no es así.

Respecto a los contenidos del Proyecto de Ley, entendiendo las limitaciones que impone el contexto jurídico internacional, hubo en mi opinión cuatro puntos significativos que fueron de consenso general y seis puntos que ameritaron una gran discusión para llegar a soluciones intermedias. En el primer grupo ubico los puntos que a continuación señalo, con su respectiva valoración:

1. El objeto y el ámbito de aplicación de la Ley. Con una visión realista y sin permitir que se desviara la atención del problema fundamental, a nuestro juicio el de normar el acceso a los recursos bioquímicos y genéticos, se incluyen los elementos pertinentes que deben ser objeto de esta regulación (uso y manejo, conocimiento asociado y beneficios y costos derivados). Estos dos artículos también mantienen coherencia con

la definición integral que se hace del concepto de biodiversidad.

2. El haber asumido con el grado de detalle requerido las definiciones de los conceptos que se manejan en la Ley y no haber dejado este asunto para el reglamento, me parece atinado porque justamente no permite que el reglamento vaya más allá de la Ley y que se facilite la entronización de privilegios particulares, como ocurrió con la Ley Forestal.

3. En los criterios de aplicación de la Ley que se acordaron se hecha mano de los instrumentos jurídicos con los que se cuenta para adoptar medidas en favor de la protección de la biodiversidad.

4. En el título IV de la Ley, igual que en el caso anterior, se toman medidas más específicas y de aplicación en los niveles de prevención, restauración y sanción, para proteger la biodiversidad.

En el segundo grupo ubico los siguientes puntos, con su respectivo elemento discordante y su respectiva valoración:

1. En el momento de la discusión sobre bajo qué tipo de dominio (público o privado) debería concebirse la biodiversidad, había básicamente dos posiciones: una que se atenía a lo resuelto en la Ley de Vida Silvestre, donde la flora localizada en inmuebles privados se establece como de dominio privado, y otra que para efectos de impedir una relación de asimetría en eventuales contratos reclamaba la intervención del estado y por lo tanto proclamaba la necesidad de declarar la flora en general y la fauna silvestre como de dominio público. Posteriormente, analizando casos como el de los recursos minerales, se vio que la intervención estatal no era plena garantía para que se pudiera realizar una gestión ordenada que considerara a los detentores reales de la biodiversidad, por esta razón y por el temor manifiesto por el sector campesino de que pudiera ocurrir un expropiación sin retribución inmediata, se llegó al acuerdo de establecer como de dominio público la fauna silvestre continental, marina e insular y las propiedades bioquímicas y genéticas de todos los elementos de la biodiversidad, silvestres o domesticados.

2. En cuanto a la organización administrativa y al esquema institucional para regir las políticas

de biodiversidad y para hacer cumplir la ley, existía una posición que propugnaba un estado más facilitador y promotor de inversiones, una mayor apertura comercial en el sector, una mayor descentración de fondos, una mayor descentralización en las decisiones bajo el esquema de un Sistema Nacional de Áreas de Conservación segmentado y una participación limitada a un representante del sector científico, un representante de la sociedad civil, un representante del sector privado y un representante del estado, todos designados desde el SINAC y con carácter meramente asesor.

La otra posición promovía una participación más activa y reguladora por parte del estado, hacía énfasis en la protección de los recursos y en la distribución equitativa de beneficios y en ampliar la participación de los sectores, y era más específica en la definición de los sectores, de manera que se incluía al sector campesino, al sector indígena, al sector productivo empresarial, al sector científico académico, al sector ambiental y al sector estatal. También se proponía que cada sector internamente eligiera a su representante y que esta comisión tuviera un carácter rector y no asesor.

En este punto prevaleció con algunos matices la segunda posición.

3. Respecto a la inclusión o no del SINAC dentro del Proyecto de Ley, la discusión se postergó para poder escuchar opiniones diversas de los gestores de la propuesta y de opositores a la misma, finalmente se optó por incluir al SINAC, pero sin darle el papel protagónico a la hora de tomar las decisiones sobre el acceso a los recursos genéticos y bioquímicos, aunque se incluyen funciones de coordinación con la Comisión Nacional de Gestión de la Biodiversidad y se requiere para este efecto del consentimiento previamente informado de los directores de las áreas de Conservación.

Otros aspectos importantes a rescatar en este punto son: el mayor protagonismo que se le otorga a los consejos locales a la hora de tomar decisiones y las limitaciones que se establecen en las Áreas Protegidas para que solamente se puedan otorgar concesiones no esenciales, preferentemente a los grupos locales.

4. En el punto referente a la bioseguridad, un grupo entendía este concepto en sentido restringido de modo que sólo se debería aplicar a los organismos transgénicos y que los riesgos implicados en la investigación, manipulación, liberación, producción o introducción de estos organismos deberían ser evaluados por un panel de expertos; también legalizaba la Comisión de Bioseguridad del MAG. El otro grupo consideraba necesaria una interpretación más amplia del concepto de bioseguridad para incluir aspectos como la seguridad alimentaria, también proponía mayores medidas de control a cargo de la CONAGEBIO y la responsabilidad estatal a la hora de evitar riesgos y a la hora de responder por daños y medidas de restauración.

Finalmente, lo que se logró acordar fue lo siguiente: restringir el título a su aplicación a los OGM; obligar a que se entreguen informes a la CONAGEBIO; establecer la posibilidad de revocatoria por parte de la CONAGEBIO, a instancia de cualquier persona que manifieste oposición previa fundada, ante sospecha inminente o por incumplimiento de disposiciones; también se logró establecer la responsabilidad de los titulares civiles y del estado ante eventuales daños y perjuicios.

5. En el punto sobre los términos que deberían establecerse para regular el acceso a los recursos genéticos y bioquímicos, un grupo mantenía el criterio de no restricción al comercio; de establecer como mecanismos para el acceso: contratos marco con las universidades, contratos de acceso con el MINAE, cuyos requisitos se deberían dar por vía reglamentaria, cuyas partes serán siempre el solicitante y el MINAE como representante del estado y acuerdos de transferencia de material, en sustitución de los contratos de acceso.

Este grupo establecía controles sólo en caso de que se presumiera posible impacto negativo y proponía como instancia para la aplicación de estos controles a la SETENA.

El otro grupo se planteaba como mecanismos la participación del estado y el solicitante como contrapartes en la celebración de los contratos, toda vez que los recursos bioquímicos y genéticos se habían establecido como de dominio público y como ente representante proponía a la CONAGEBIO. También este grupo proponía

controles tales como registros; consentimiento previamente informado de los propietarios del fundo, las comunidades indígenas y las direcciones de las Áreas de Conservación; presencia de un representante legal residente en el país y derecho a la objeción cultural.

Finalmente, prevalecieron los criterios del segundo grupo, aunque para efectos de tramitación y otorgamiento se establece una Oficina Técnica dependiente de CONAGEBIO, la cual por lo demás queda con la potestad de revocar las resoluciones de la Oficina Técnica.

6. En el capítulo sobre Derechos de Propiedad Intelectual el punto fundamental donde hubo diferencias fue el de las patentes, pues un grupo consideraba inconveniente tratarlas en esta Ley y que debería dejarse para otro proyecto de ley específico sobre el tema, mientras que el segundo grupo creía conveniente que pese a las restricciones impuestas en el marco jurídico institucional había que aprovechar la participación de los diversos sectores representados para llegar a una posición de consenso que por lo menos se

adecuara a la normativa internacional más conveniente.

Finalmente, lo acordado fue incluir un listado de excepciones dentro de un artículo general que se refiere a formas y límites de protección. También se incluyen en este punto una consulta previa obligada a la oficina técnica de la CONAGEBIO antes de otorgarse la protección de la propiedad intelectual y la oposición fundada de la oficina puede impedir el registro de la patente o la protección de innovación y el establecimiento de una licencia que permite al estado hacer uso de los derechos protegidos en caso de emergencia y a favor de la colectividad.

ALVARO LEÓN, presidente de la Asociación Ecologista Costarricense - Amigos de la Tierra (AECO-AT), formó parte de la Subcomisión Legislativa Mixta para la elaboración del Proyecto de Ley de Biodiversidad, creada por la Asamblea Legislativa. Esta recibió el Proyecto de manos de aquélla en noviembre de 1997.

## Revista semestral CIENCIAS AMBIENTALES

anuncia que su edición n° 14 está dedicada a

### *sustentabilidad y comercio*

con artículos de:

MÓNICA ARAYA (asesora en *ambiente y comercio* del Ministerio de Comercio Exterior)

RAFAEL DÍAZ (investigador de Centro Internacional de Política Económica de la UNA)

EDUARDO GUDYNAS (coordinador del Consejo L.A. de Ecología Social -Uruguay-)

FRANZ HINKELAMMERT (director del Departamento de Investigaciones Ecuménicas)

EDUARDO MORA (investigador de la Escuela de Ciencias Ambientales de la UNA)

CARLOS MURILLO (viceministro saliente de Comercio Exterior)

GABRIEL QUADRI (jerarca del Centro de Estudios para el Desarrollo Sostenible -México-)

TONY JUNIPER (directivo de la Federación Amigos de la Tierra Internacional)

y otros.

Esta edición incluye también las pequeñas reformas con las que el Proyecto de Ley de Biodiversidad -elaborado bajo la coordinación de la UNA- fue convertido en Ley de la República en la última semana de abril -Proyecto que fuera publicado en la edición n° 13 de CIENCIAS

AMBIENTALES, dedicada a biodiversidad-

(A la venta a partir de junio. Suscripciones al teléfono 2773290 y al fax 2773289)