

AMBIEN-TICO

Revista mensual del proyecto Actualidad Ambiental en Costa Rica

Dirección: Eduardo Mora • Montaje: Cecilia Redondo • Circulación: Enrique Arguedas

Escuela de Ciencias Ambientales • Universidad Nacional • Costa Rica

Apartado postal: 86-3000 • Email: emora@irazu.una.ac.cr

Dentro del movimiento de reestructuración del Estado costarricense, y a la luz del *Programa 21* emanado de la *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo* (Río, 1992), el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) ha iniciado un proceso de descentralización de la gestión ambiental y de traslado a las municipalidades de funciones que ha venido ejerciendo aquel ente gubernamental. Funciones referentes, sustancialmente, al control de las actividades forestal y minera, al control de los planes de desarrollo urbano en su aspecto ambiental, y referentes también al manejo de pequeñas áreas silvestres protegidas. El proceso apunta a una mayor participación de los ciudadanos en la toma de decisiones atinentes al ambiente; se pretende una búsqueda y aplicación de soluciones locales a problemas que son estrictamente locales, con miras al logro del desarrollo sostenible. El proceso se apoya en la legislación vigente y en convenios y compromisos internacionales firmados por Costa Rica.

El 27 de febrero, el MINAE y las primeras 20 municipalidades que han decidido avalar e involucrarse activamente en el proceso mencionado, firmaron el convenio de cooperación correspondiente. En esta edición de *Ambien-tico* se publica una explicación y argumentación a favor de tal proceso de parte del ministro de Ambiente y Energía, René Castro. Exhortamos a los ambientalistas a discutir sobre el mismo.

CONTENIDO

Descentralización y municipalización de la gestión ambiental. <i>René Castro</i>	2
Triunfo comunal y ecologista en San Carlos: Tico Fruit accede a tratar desechos. <i>AECO</i>	7
El secuestro de una nación. <i>Eduardo Mora</i>	9
Áreas silvestres protegidas versus poblaciones vecinas. <i>Stefano Silvestri</i>	12
Captación remunerada de CO ₂ . <i>A. Fuentes, C. Guevara y N. Zamora</i>	13

Descentralización y municipalización de la gestión ambiental

Alocución de René Castro, ministro de Ambiente y Energía, ante representantes de municipios (San José; 5 de diciembre, 1995)

Me complace mucho tener la oportunidad de poner en marcha un proceso de redefinición de la gestión ambiental en Costa Rica, que implica una modificación sustancial de los criterios y las formas de acción pública en esta materia.

Su esencia es la descentralización de las competencias y recursos estatales, a fin de redimensionar el rol de los gobiernos y las comunidades locales, en las tareas de conservación y manejo de los recursos naturales. Su propósito principal radica en el fortalecimiento del poder de los gobiernos locales, en función de mayor eficacia de la política ambiental del país.

Desde el momento en que el Gobierno de la República ubicó la sostenibilidad como el eje de su estrategia de desarrollo, se hizo clara la imperiosa necesidad de reestructurar los conceptos, las estructuras y los métodos de gestión ambiental del Estado, de modo que los fundamentos y los objetivos de la sostenibilidad pasaran a constituir un elemento inseparable del quehacer institucional, en todos los campos y niveles de actuación del sector público.

Concebida la gestión ambiental dentro de esa perspectiva, surge de inmediato la exigencia de que se le despoje de todo enfoque particularizado, que se le deje de situar como un tema político-administrativo de índole puramente sectorial, a fin de que lo ambiental se convierta en una cuestión que impregne todas las dimensiones de las políticas públicas, incluyendo la economía, la salud, la educación, el ordenamiento territorial, la política agrícola, la gestión urbana y por supuesto, las relaciones internacionales.

Una concepción como la expuesta supone una responsabilidad muy grande de aquellos organismos, que como el Ministerio a mi cargo, se ocupan especialmente de la gestión ambiental, pero implica muchos otros aspectos, otros entes estatales y privados, organizaciones sociales de diferente tipo y al conjunto de la ciudadanía. De ahí que la reestructuración de la gestión ambiental que estamos impulsando, la entendemos como un componente de los cambios globales que involucra una profunda y amplia reforma del Estado costarricense.

Al iniciar mi gestión como Ministro de

"Recursos Naturales, Energía y Minas", hoy de "Ambiente y Energía", sabía que no resultaba posible mantener el sistema administrativo vigente, pues corríamos el peligro cierto de perder las conquistas que en materia de protección y conservación hemos logrado los costarricenses. La sociedad nacional hizo un enorme sacrificio para transformar el 25% de nuestro territorio en áreas protegidas, y conformar así una significativa base de recursos naturales para el desarrollo sostenible, garantía del usufructo de los bienes ambientales por parte de las generaciones venideras.

No obstante, el sistema centralizado y burocratizado del Estado empezaba a atentar contra esta riqueza social. La reafirmación de nuevos enfoques y principios para el diseño y ejecución de las políticas ambientales, se nos planteó con toda la fuerza propia de las necesidades sociales maduras y urgentes. A esa tarea nos hemos abocado con energía a lo largo de esta administración, teniendo como marco de referencia un conjunto de lineamientos estratégicos que me permitiré señalar brevemente.

En primer lugar hemos partido de la premisa de que la reforma de la administración pública para el desarrollo sostenible requiere de un sistema de gestión ambiental que abarque con sus estructuras todos los niveles del Estado, desde las autoridades superiores de gobierno hasta las comunidades locales; que cuente con una sólida base jurídica, normativa, técnica y financiera, que disponga de mandos claros, amplia legitimidad y fuerza política.

En segundo lugar, postulamos que una gestión ambiental exitosa debe fundamentarse en un dispositivo de gestión eficiente y eficaz, capaz de obtener el máximo provecho de los recursos disponibles y de garantizar con acciones oportunas, la conservación de nuestra base de recursos naturales y el mejoramiento de las

condiciones ambientales, en todos los ámbitos del territorio.

En tercer lugar, nuestro esquema estratégico asocia directamente la eficiencia y eficacia pretendidas, con la descentralización de las estructuras, los procesos decisorios y la ejecución de políticas y controles propios de la gestión ambiental. Sólo así es posible viabilizar el aforismo que exige "pensar globalmente y actuar localmente", a efecto de maximizar la eficacia de las políticas ambientales. En esa tesitura, la revaloración del factor local y del papel de las municipalidades, aparece naturalmente como un componente indispensable de una política de desarrollo sostenible bien concebida.

En cuarto lugar, como pivote del nuevo enfoque que propugnamos, hemos colocado a la participación de la sociedad civil, con sus diversas manifestaciones organizacionales, en la gestión ambiental. Nos encontramos en plena búsqueda de opciones para la institucionalización e implementación de los mecanismos que aseguren esa participación. Aunque este es un esfuerzo todavía no concluido, ya podemos avizorar diversas modalidades, que incluyen desde la participación en diferentes instancias de planificación, donde se adoptan decisiones fundamentales, hasta su intervención activa en el control de la aplicación de la normativa ambiental, o en la denuncia pública cuando es del caso, pasando por su aporte en la ejecución de proyectos de investigación, programas de educación, de mitigación de los residuos o de conservación de determinados ecosistemas, etcétera.

La descentralización y la participación ciudadana son también una alternativa a las tendencias tecnocráticas, al alienante burocratismo e insensibilidad del aparato central, ante las demandas ciudadanas, todo lo cual tiende a separar cada vez más al Estado de la sociedad

a la que está llamado a servir.

Con esos puntos de referencia, los primeros pasos los dirigimos hacia un proceso de reestructuración interna, cuyo propósito fue unificar y conferirle un enfoque integrado a la administración de los recursos naturales. Con ese criterio constituimos el Sistema Nacional de Areas de Conservación (SINAC), que reunió las áreas de manejo forestal, de parques nacionales y vida silvestre bajo una misma dirección. De esta manera superamos la visión fragmentaria de la administración y recuperamos la necesaria integralidad del manejo de los recursos bióticos. Por esa vía también mejoramos los niveles de eficiencia y eficacia, asignamos mejor nuestros recursos humanos y obtuvimos importantes ahorros financieros, que nos permiten ahora darle soporte a los programas de descentralización.

Las áreas de conservación son a su vez un importante paso en la desconcentración administrativa; hoy muchas de las decisiones que se tomaban en San José se adoptan en las regiones. Ciertamente todavía nos queda un trecho que recorrer en esta dirección, pero los avances alcanzados son notables.

Por otra parte, en cuanto a los recursos no renovables, estamos construyendo una dirección superior que unifique la administración de la energía, geología y minas e hidrocarburos.

La reciente aprobación de la Ley Orgánica del Ambiente nos ha determinado un nuevo marco de acción, que nos obliga a realizar ajustes en el proceso de reestructuración administrativa que está en marcha, pero los lineamientos básicos que hemos expuesto no solamente se conservarán sino que se profundizarán en forma considerable.

Estoy convencido de que los modelos centralistas de administración han llegado a un

punto de colapso; que no existe actualmente una forma adecuada de organizar el ejercicio del poder, sino es con base en estructuras descentralizadas. Por eso creo que debemos acelerar el ritmo de nuestras acciones en esta dirección.

El planteamiento descentralizado que propone el Ministerio de Ambiente y Energía encuentra en la municipalización de funciones y competencias su eslabón principal. Pero no pretende solamente transferir competencias y funciones a los municipios, sino que éstos se incorporen activamente a los procesos de elaboración, decisión y ejecución de políticas, programas y normas, que posteriormente condicionarán su propio quehacer en la jurisdicción territorial que les corresponda.

Dicho de otra forma: buscamos crear condiciones para que asuman plenamente su función de gobiernos locales; que hagan suya la tarea de la conservación y el mejoramiento ambiental del país, investidos de la autoridad y los recursos necesarios para ello. Que superando cualquier visión localista estrecha, hagan confluir en una corriente única de acciones y conceptos, las aspiraciones locales de mejoramiento socio-ambiental, con las responsabilidades nacionales encaminadas al aseguramiento del desarrollo sostenible.

La propuesta que hoy presentamos a los municipios aquí representados es reflejo de los principios descentralizadores de la gerencia pública moderna. En ese sentido, entendemos que no es económicamente eficiente ni ambientalmente eficaz, gestionar desde un ente superior central, lo que es posible hacer, sin un costo significativamente mayor, desde un nivel estatal de menor jerarquía y más cercano a la población. Lo lógico y conveniente es que aquellos asuntos relacionados con intereses exclusivos o preferenciales de las comunidades de un cantón, sean administrados por su

gobierno local. Aquellas funciones y competencias, cuyo ejercicio exitoso supone una participación y cooperación activa de los ciudadanos, deben ser transferidas a órganos de poder público que se ubiquen lo más cerca posible de la población, y permitan por ello el más expedito acceso de la sociedad civil a los procesos de decisión y control de los actos de los funcionarios públicos.

En consideración de los conceptos que me he permitido plantear, el Ministerio ha concebido el programa piloto de descentralización con los treinta municipios que hoy tenemos en este encuentro, el cual básicamente pretende democratizar y hacer más eficiente la gestión ambiental, a efecto de lograr los siguientes objetivos específicos.

- a. La conformación de sistemas locales de gestión ambiental, cuyo núcleo lo constituyan las municipalidades, pero que funcionen en un marco de la más amplia participación de la sociedad civil.
- b. La redefinición del marco de competencias institucionales, para fortalecer las potestades municipales.
- c. El traslado y/o delegación de competencias y funciones, con la autoridad correspondiente, desde el Ministerio de Ambiente y Energía, hacia los municipios.

En concreto, las competencias que serán objeto de transferencia se refieren a los siguientes aspectos:

1. Control forestal y concesión de permisos para estas actividades.
2. Participación de las municipalidades en la administración de áreas protegidas, en diferentes niveles y con diferentes grados de responsabilidad, según el carácter de las áreas de que se trate.
3. Manejo y aprovechamiento de ríos, minas

y canteras, incluyendo por supuesto las autorizaciones para el uso particular de estos bienes de control público.

4. El control ambiental relacionado con el tratamiento, reducción y mitigación de desechos líquidos, sólidos o de otro tipo, en aquellos aspectos que hoy son competencia del Ministerio de Ambiente y Energía (artículo 132 de la Ley de Vida Silvestre, por ejemplo).

Tenemos cabal comprensión de que transferir competencias, sin la autoridad y los recursos que su ejercicio requiere, implica condenar el proceso al fracaso desde su propia gestación. Por esa razón, nuestro planteamiento incluye el aporte de recursos financieros a los municipios seleccionados para esta experiencia piloto, la dotación de personal profesional y técnico especializado, y un amplio programa de capacitación para funcionarios y dirigentes municipales.

En ese sentido debo comunicar que en el Presupuesto Nacional para 1966, el Ministerio ha incluido una partida cercana a los 200 millones de colones, que serán distribuidos entre los municipios participantes en este programa de descentralización. Además estamos determinando las vías legales adecuadas, para trasladar a los gobiernos locales recursos adicionales procedentes de los diferentes impuestos e ingresos que maneja el Ministerio. Se trata, por ejemplo, del impuesto forestal, los ingresos de parques nacionales, pagos por concesiones, etcétera.

Este acompañamiento ministerial busca facilitar la transición de los municipios hacia sus nuevas posiciones de poder en materia ambiental, así como reducir los "costos de aprendizaje" que como es natural se presentarán en un proceso de este tipo. Con estos elementos pretendemos apoyar el crecimiento de la capacidad de gestión de los gobiernos locales, de manera que puedan asumir con eficacia las nuevas

funciones que se derivan de las competencias delegadas.

La contrapartida que solicitamos a las municipalidades es realmente sencilla. Se reduce a que los Concejos Municipales constituyan una Comisión de Desarrollo Sostenible y una unidad técnico-administrativa para el control ambiental. Les pedimos también que esa Comisión y Unidad actúen sobre la base de un plan ambiental municipal, con objetivos y metas verificables, para cuya elaboración desde este momento ofrezco apoyo. De primera importancia resulta para nosotros el requisito de que las municipalidades abran sus estructuras y procesos de decisión a la participación de las organizaciones de la sociedad civil.

A partir de las ideas anteriores, queremos establecer con cada una de las municipalidades que ustedes representan, un convenio y programa de acción específico, que se ajuste a las características particulares del cantón en que desarrollan su gestión. Es claro que en las comunas urbanas y rurales, las necesidades, los objetivos y formas de la gestión ambiental, presentan diferencias importantes, las cuales requieren planes y programas de contenido también distinto. Tenemos la esperanza de que el trabajo a realizar en este encuentro nos permita dilucidar las orientaciones principales al respecto.

Es evidente que el traslado de competencias en los aspectos de control ambiental que hemos planteado, ha de originar un nuevo patrón de relaciones entre los municipios y el Ministerio. La intervención municipal se incrementará mucho más en este campo, lo cual pondrá al orden del día acomodos administrativos y de prioridades en su seno, de manera que las nuevas tareas sean ubicadas en el nivel de significación que les corresponde. La presencia de las autoridades centrales del

Ministerio en las funciones operativas y recurrentes del control ambiental en cada localidad disminuirá. Simultáneamente, deseamos que la iniciativa y la acción del Ministerio alcancen niveles superiores de calidad, en los aspectos estratégicos relacionados con el direccionamiento de la política ambiental nacional; en el perfeccionamiento, armonización y ampliación del marco regulador y normativo de la gestión ambiental; en la formulación de planes e iniciativas que permitan unificar y coordinar los criterios, las acciones y el empleo de recursos de las diferentes instituciones en función de los objetivos del desarrollo sostenible.

Naturalmente que el Ministerio tendrá, para cumplir con su función rectora y de contralor superior en relación con el ambiente, que establecer mecanismos estatales de coordinación y evaluación de la situación ambiental en cada municipio participante en el programa. Así podrá, no sólo mantener un monitoreo sistemático de la situación sino, ante todo, determinar en que ámbitos se requiere un apoyo mayor para que la gestión ambiental municipal alcance el nivel de eficacia necesario. Esto supone la articulación de esfuerzos y acciones entre los entes locales y este Ministerio, asunto complejo pero insoslayable.

Las municipalidades por su parte, seguramente se verán abocadas al perfeccionamiento y ampliación de las formas de relacionarse con sus ciudadanos y las organizaciones de la sociedad civil local, la cual con cada vez mayor fuerza demanda espacios de participación en los procesos vinculados con la gestión ambiental.

Este proceso no va a ser fácil ni inmediato, ambos sectores tienen que experimentar procesos de aprendizaje y preparación. En ambos niveles debemos enfrentar y derrotar

costumbres, inercias y fuerzas que se aferrarán al pasado. Sin embargo tengo la certeza de que han madurado suficientes condiciones en nuestra sociedad, para que pese a los obstáculos que aún persisten, estos nuevos y necesarios enfoques, se abran paso firmemente hasta convertirse en procesos estables y plenamente aceptados. En esa dirección debemos trabajar.

Les invito a que juntos construyamos esta nueva forma de ver la práctica de la democracia, del ejercicio del poder y las relaciones del Estado con la ciudadanía. Marchemos en pos de un Estado más democrático, descentralizado, con mayor capacidad de integración social y acción estratégica acrecentada.

Comunicado de la Asociación Ecologista Costarricense (AECO)

Triunfo comunal y ecologista en San Carlos: Tico Frut accede a tratar desechos

Después de más de 4 años de ardua lucha por parte de las comunidades aledañas a la cuenca del río Aguas Zarcas y de múltiples organizaciones sociales y ecologistas, *la compañía TicoFrut se vio finalmente obligada a reconocer los problemas de contaminación que ha producido desde el inicio de sus operaciones, así como a plantear una solución para dichos problemas.*

Desde 1989, como consecuencia de sus actividades de procesamiento de naranja, Tico

Frut ha estado contaminando sistemáticamente el río Aguas Zarcas. Esta situación ha provocado que San Francisco de la Palmera y las comunidades vecinas se hayan visto afectadas en su salud (se han producido alergias en la piel de niños y problemas respiratorios en los pobladores) y en sus bienes (pérdida de cultivos, muerte de ganado e inutilización del agua del río para cualquier uso).

Estos hechos generaron la reacción de los

vecinos de la zona, quienes desde 1990 emprendieron una lucha en contra de la contaminación de Tico Frut. A esta lucha se sumaron múltiples organizaciones ambientalistas, sociales, de desarrollo, campesinas y de mujeres, así como escuelas y colegios. El 26 de mayo de 1995, comunidades y organizaciones protagonizaron una de las mayores manifestaciones de protesta de la Zona Norte, para decir NO a la contaminación provocada por esa empresa.

Además de varias demandas legales, en el marco de la lucha se dieron pronunciamientos en contra de las actividades contaminantes de Tico Frut por parte de:

- el Consejo Municipal de Ciudad Quesada,
- la Dirección General de Vida Silvestre,
- la sede regional en Ciudad Quesada del Ministerio de Salud,
- la Defensoría de los Habitantes

Como resultado de estas acciones, Tico Frut tuvo que reconocer públicamente los problemas ambientales que causa, e iniciar la construcción de una planta de tratamiento de sus aguas industriales. Estas acciones emprendidas por Tico Frut constituyen un triunfo de las comunidades de San Carlos y del movimiento ecologista, representado por la Asociación Protectora de Aguas de la Zona Norte (APAZONO) y la Asociación Ecologista Costarricense (AECO-Amigos de la Tierra), quienes a lo largo de estos años se han mantenido firmes a pesar de la intransigencia de la empresa.

Tico Frut también se vió en la obligación de devolver a su cauce natural la quebrada Los Díaz, cuyo recorrido se había encargado de desviar sin contar con los permisos respectivos.

A pesar de estos logros, producto de la lucha de las comunidades y de sus organizaciones, Tico Frut todavía enfrenta trascendentes desafíos:

- Garantizar que las medidas que ha emprendido representen una solución real para los problemas ambientales que genera.
- Aceptar la creación de una Comisión de Monitoreo y Control que fiscalice y dé seguimiento a sus actividades contaminantes, con el fin de evitar en el futuro daños ambientales tan graves y perjudiciales como los que ha provocado hasta ahora.
- Presentar un Estudio de Impacto Ambiental sobre la instalación y funcionamiento de la nueva planta industrial de producción de alimento para ganado que construye.
- Dar a conocer públicamente la forma en que mitigará el efecto de la tala ilegal en que ha incurrido.
- Diseñar y hacer público un plan para la recuperación del ecosistema acuático y ribereño del río Aguas Zarcas, el cual ha sido dañado sistemáticamente desde que inició sus operaciones.
- Implementar medidas que aseguren una participación efectiva de las comunidades en los beneficios económicos y sociales, por ejemplo, asegurar la compra de las cosechas de naranja a los pequeños productores de la región.

Este triunfo comunal en la Zona Norte del país llena de orgullo a las comunidades y a las organizaciones que han participado **en esta lucha por evitar los problemas ambientales causados por Tico Frut**, al mismo tiempo que enseña que desde las mismas comunidades y sus organizaciones es posible demandar una actitud responsable hacia nuestro ambiente por parte de compañías como tico Frut.

El secuestro de una nación

Eduardo Mora Castellano

Dos modos parecen los más adecuados para liquidar la principal fuente de divisas de Costa Riuca, o sea, la economía turística: (1) destruir los ecosistemas naturales y los aún escasamente artificializados, que son los que atraen en aplastante proporción a los visitantes (el 75% de éstos declara venir atraído por los mismos), y (2) hacer creer a los visitantes que, guarecidos en tales ecosistemas que vienen a degustar, hay inminentes peligros para sus propiedades y sus vidas. El movimiento ambientalista, con algunos aliados, ha sido eficiente en la denuncia y el enfrentamiento de la destrucción de nuestra naturaleza por obra de empresas económicas incluso del ramo turístico, alertando acerca de las previsibles consecuencias sobre el negocio del turismo. Pero han sido otras entidades, en este caso más del lado de la empresa privada y del Gobierno central, las que últimamente han llamado la atención y demandado acciones respecto de la llamada inseguridad ciudadana y sus efectos sobre el flujo turístico.

La muy húmeda y selvática región caribeña del país, de grande y creciente atractivo para los proliferantes ecoturistas mundiales, desde hace bastantes años pero con intensidad en el último lustro, y destacadamente en su área limítrofe con Nicaragua, ha venido siendo objeto de la rapacidad de criminales nicas y ticos que, mayoritariamente, medraron de la lucha antisandinista y hoy son residuos de ella. Estos se han ensañado con campesinos y, en general, habitantes de las extensas llanuras del norte, vejando mujeres, robando, secuestrando y asesinando *por un quitame de allí esas pajas*. El Estado nunca enfrentó la situación con

eficacia, permitiendo la proliferación de los agravios. Total se trataba de la periferia de la nación: la periferia de las áreas económicamente dinámicas, la periferia de los ámbitos de decisión política, la periferia geográfica. Zonas donde las especies silvestres campean por sus fueros y el Estado no está casi presente; zonas postergadas en el proceso de colonización precisamente por la feracidad de sus ecosistemas y, concomitantemente, su baja aptitud agrícola.

Pero con el crecimiento del turismo en la región empezaron a menudear los atentados contra visitantes -principalmente en Limón-, hasta desembocar, el pasado primero de enero, en el secuestro de una turista alemana y una guía turística suiza. Los captores, que insisten en que la peripecia tiene carácter político, aunque lo que exigen con verdadero ahínco es sólo el millón de dólares del rescate, reclaman vehementemente que los medios de comunicación tengan acceso a sus mensajes, y como medida de presión el último de éstos fue enviado directamente a un periódico suizo, que lo publicó destacadamente. El Gobierno ha cedido en éste y en otros detalles procurando no dilatar más el momento de negociación, siendo que los secuestradores, tanto por precaución como porque la zozobra sostenida les favorece, parecen procurar lo contrario. Ellos, a pesar de su evidente bajo nivel educativo, parecen saber bien que para el Gobierno el ocultamiento de la inseguridad que padecen los turistas en nuestro territorio es primordial, porque de eso depende el mantenimiento del negocio turístico; saben que el Gobierno está dispuesto a ponerse de hinojos para que los medios de comunicación de los países de proveniencia de los turistas no se

ceben con ese tema. Y aquí reside la fortaleza de los secuestradores y la magnitud del acto: no en la relevancia social de las rehenes, sino en el nefasto efecto sobre la imagen de Costa Rica como destino turístico. Que el ministro de Relaciones Exteriores germano haya hecho varias intervenciones en el drama, favorece el propósito de los secuestradores; y que el presidente tico permanezca pendiente del asunto, haga llamados a los captores, y un ministro suyo dirija personalmente las pesquisas y reacciones del Gobierno, da fe de lo trascendente del hecho.

La plaga de la roya ha arrasado numerosas veces nuestros cafetales, pero la producción salvada se ha exportado y consumido. Las monstruosas huelgas bananeras, antaño, paralizaban efímeramente la producción, mas una vez acabadas ella se recuperaba y crecía. Pero ahora el atemorizamiento masivo de empresas touroperadoras extranjeras y de potenciales visitantes amenaza con dar al traste con nuestra economía turística: efectivamente, este desgraciado episodio, que es el colofón de una primera etapa de crímenes menores contra turistas, ha hecho mermar ya el flujo de estos, y tanto empresarios turísticos como autoridades gubernamentales vociferan advirtiendo que si la inseguridad del turista no cesa sí cesará pronto el negocio (véanse los juicios de: C.F. Echeverría, línea editorial de *La Nación*, ministro de Turismo, grandes empresarios turísticos, presidente de Cámara de Comercio, Carlos Lachner y Michael Kaye/empresario ecoturístico; respectivamente en: L.N.,4-1-96:15A; LN,8-1-96:13A; LN,11-1-96:6A; LN,22-1-96:8A; LN,26-1-96:21A; LN,27-1-96:14A; LN,16-2-96:14A). Y éste, de por sí, no tiene ahora el volumen que los inversores, hace unos tres años, en el momento del *boom*, calcularon alcanzaría. La curva no mantuvo su ascenso y hay ahora infraestructura ociosa, para desazón de tales

inversionistas y del Gobierno.

Tradicionalmente hemos conseguido nuestras divisas y estimulado la economía nacional con la exportación de productos agrícolas y, en consecuencia, hemos establecido lazos que nos han atado a ciertas prácticas de explotación y tratamiento de la naturaleza, a ciertos compromisos -y sometimientos- políticos internacionales, y también lazos a través de los que gradualmente se ha conformado el carácter de la cultura nacional entera. Pero el súbito ascenso (menos de una década) del subsector turismo al puesto de principal generador de divisas y dinamizador de la economía en un país como el nuestro -sin notables vestigios precolombinos, ni monumentos y bellezas urbanas, ni espectáculos artísticos de peso y hasta sin gastronomía propia-, a lo que nos conduce, **obligatoriamente**, es a la necesidad de readaptar violentamente el país a las expectativas que traen los visitantes en cuanto al modo de vivir entre nosotros, expectativas que, naturalmente, son propias de la cultura de los países desarrollados de donde vienen. Vienen atraídos por nuestra naturaleza, no por nosotros ni por nuestra cultura; a ésta la toleran en tanto no sea altamente disonante con la suya y en tanto ostente estereotipadas e inofensivas expresiones folclóricas. Por fortuna, aunque comparativamente Costa Rica no cuenta con numerosas ni significativas expresiones de éstas, nos hemos apresurado a ofrecerlas desenterrando y forzando unas e importando otras de países próximos. Y la cultura tica, precisamente por sus débiles raíces precolombinas, resulta muy alegremente mimética frente a los modos culturales del primer mundo, logrando mostrarse al visitante como relativamente familiar -no siniestra, ni misteriosa, como otros lugares del tercer mundo-. Mas a pesar de nuestra buena voluntad y capacidad de mimesis, y de la fuerte influencia cultural extranjera, no podemos

superar con la celeridad requerida ciertas manifestaciones de nuestra cultura (en el sentido amplio del concepto) que, según encuestas, repudian nuestros visitantes y contra las cuales claman los empresarios y las autoridades del subsector turismo, porque atentan contra el flujo turístico: el pésimo estado de la red vial, las suciedad y fealdad de los principales centros urbanos, la inescrupulosidad de quienes venden y sirven a los turistas, etcétera. Aquí está el *Rubicon* que repentinamente se ve obligada a superar nuestra cultura para dar la talla en un negocio, el turístico, que, dichosamente, no nos impone importantes transformaciones ecosistémicas -al contrario: exige la conservación-, pero sí gordas y rápidas transformaciones culturales para las que, más allá de nuestra capacidad mimética o plasticidad cultural, precisamos de voluminosos recursos económicos y de normas de comportamiento y valores que tardan en constituirse y solidificarse mucho más que una o dos décadas en una sociedad cualquiera.

En suma, con el consumo turístico de nuestros ecosistemas pasa que si el país entero (*su cultura*, en el sentido antropológico del concepto) no se adecúa al deseo y expectativas de los países desarrollados -que es de donde vienen los turistas- de que seamos de una determinada manera, el negocio se liquida. Con los cafetales y los bananales debemos cuidar la calidad de los frutos, y punto; pero con el negocio turístico, además de cuidar los ecosistemas (los "frutos" para el consumo), debemos vigilarnos nosotros mismos, nuestra conducta total, nuestra cultura. En este negocio el éxito no depende sólo de nuestro trabajo dedicado a "presentar" bien nuestra naturaleza (el "producto" a consumir), sino que depende además de nuestro proceder fuera de ese trabajo, o sea, de nuestra cultura -aspecto este que carece de importancia para los consumidores del resto de bienes y servicios de

una economía, aunque, por supuesto, diversísimas variables culturales influyan en la producción de los mismos-.

El que el primero de enero nuestra inseguridad ciudadana se convirtiera en agudo problema de Estado, hace que en esta coyuntura, más que el secuestro de dos europeas, resalte el secuestro de una nación. Secuestro, indeliberado, por parte de los países desarrollados. Secuestro propiciado por nuestro impetuoso empeño de lograr crecimiento económico a través del turismo. El desarrollo del turismo llega a parecer, así, el medio más apropiado, y representativo de esta era de globalización, para fluidizar y homogenizar ya no sólo las diversas economías nacionales sino también el resto de las prácticas culturales de cada nación. Homogenización sin choques violentos, sobre la base de la seducción, aunque no se pueda aún saber si con indolora eficacia o con efectos traumáticos por la vastedad y rapidez de los reacomodamientos y cambios que en un país como el nuestro se requieren. Como atrapados en el *síndrome de Estocolmo*, pareciéramos adaptarnos cada vez más a una especie de dulce sometimiento a las orientaciones de las grandes potencias mundiales.

Áreas protegidas versus poblaciones vecinas

Stefano Silvestri

La historia de la creación, el mantenimiento y la ampliación de las áreas territoriales protegidas está marcada por numerosas, y a veces vehementes, contraposiciones entre la institución de Parques Nacionales y las comunidades aledañas a estas áreas. Ha sido difícil armonizar las exigencias de conservación con las de desarrollo reclamado por las comunidades a pesar de la retórica del "desarrollo sostenible". En realidad, el modelo de desarrollo que se ha estado persiguiendo en todo el país parece ser de tipo meramente convencional, y las comunidades que se encuentran alrededor de las áreas protegidas, o que se pretenden proteger, no quieren ser excluidas de esta afanosa carrera rumbo a la "modernización". Quieren también infraestructura (calles, puentes), poder aprovechar los terrenos para urbanizar o para cualquier otro destino comercial; quieren seguir el paso en la adquisición de bienes de consumo y, en general, no quedarse atrás respecto a las comunidades "metropolitanas".

Para lograr estas metas, los recursos naturales son explotados de manera irracional, el ambiente es agobiado por una creciente oleada de basura no reciclada y por una producción agrícola altamente contaminante, como si los ecosistemas fueran inagotables.

Parques Nacionales y el Estado han tenido veinte años -que no aprovecharon- para promover una campaña educativa para convencer a los vecinos de las áreas protegidas -o de áreas que se quería proteger

o ampliar- de la ocasión única que se les presentaba: aprovechar los recursos naturales a su alcance de manera novedosa y más compatible con sus estilos y ritmos de vida: cultivos biológicos, desarrollos urbanísticos ordenados y compatibles (con planes reguladores estrictos, uso de materiales de construcción apropiados, recuperación de técnicas y materiales autóctonos tradicionales) aprovechamiento del turismo naturalista con un énfasis cualitativo y no cuantitativo, desarrollo de la microempresa turística y artesanal. -Estos son algunos de los aspectos directos e indirectamente relacionados con la conservación de recursos naturales que hubieran podido ser alternativas apetecibles para los que tenían la suerte de vivir en proximidad de recursos protegidos-.

Pero lo que hicieron las autoridades estatales en materia de educación y concientización fue totalmente insuficiente. En ciertas áreas conflictivas se enfrentaron con las comunidades (Península de Osa); en otras, han paralizado sus proyectos de creación y ampliación de zonas protegidas por la presión de los lugareños y de una empresa turística poco consciente y sin visión (Playa Grande, Cabo Blanco). En ambos casos se ha creado un conflicto permanente, un absurdo ambiente de resentimiento y desconfianza. De los guardaparques se percibe el aspecto represivo, la autoridad ajena y opresora, como si fueran portadores de intereses incompatibles con los autóctonos. -Sin embargo, no sería correcto hacer generalizaciones. Cada zona presenta su idiosincrasia, y muchísimas de ellas han dado

diferentes respuestas a las exigencias de conservar lo que queda de Costa Rica después de medio siglo de tala indiscriminada, ganadería extensiva en suelos no aptos, contaminación hídrica y monocultivo-.

En los programas de conservación quizás no se ha asumido el costo social derivado del desplazamiento de población, del cese de la explotación de los recursos (sea pesca o tala de árboles) y de las limitaciones a la urbanización. Ni se han dado alternativas serias. No se ha explicado con tiempo y medios adecuados, por ejemplo a las comunidades de pescadores, que una reserva marina debe ser respetada también para mejorar la pesca en las aguas contiguas.

En consecuencia, las comunidades sólo perciben el aspecto represivo: la imposibilidad de echar sus trasmallos en las aguas de la reserva. Y a los finqueros con propiedades circundantes a las áreas protegidas se les han dado incentivos ridículos para que no emprendan actividades incompatibles con la conservación. Parejamente, no han habido

incentivos económicos ni capacitación para que se creara una clase de pequeños empresarios independientes que pudieran sacar provecho de los recursos naturales de manera sostenible. Y mientras sí se ha dado apoyo a los nuevos proyectos de capital transnacional devastadores y a la explotación multitudinaria del ambiente, a la inversión extranjera de pequeña dimensión, importante por su función de estímulo y su fuerza paradigmática, sólo se le ha puesto trabas burocráticas.

El resultado desconsolador es la amenaza constante contra los ecosistemas protegidos por parte de las comunidades que deberían resguardarlas y convivir en ósmosis. Los parques y reservas que tenemos perviven como oasis acosados.

Stefano Silvestri es abogado y finquero vecino de la Reserva Cabo Blanco.

Captación remunerada de CO₂. Información básica (*)

Uno de los problemas que en la última década más han venido preocupando a los ambientalistas del mundo es el del llamado efecto invernadero, que consiste en un recalentamiento de la superficie del planeta por causa de la acumulación de ciertos gases en la atmósfera, gases que impiden que la tierra

refleje gran parte de la radiación solar que recibe. El gas al que principalmente se le atribuye el efecto invernadero es el dióxido de carbono (CO₂), pero también hay otros que ejercen influencia: el metano, el ozono, el óxido nitroso, los clorofluorocarbonados y los hidroclorofluorocarbonados.

En los últimos cien años la temperatura media ha crecido medio grado centígrado, y se teme que una duplicación de las concentraciones de dióxido de carbono provoque que en el próximo siglo la temperatura media pueda incrementarse hasta en cuatro grados y medio, provocando grandes derretimientos en las capas de hielo polar y, entonces, el elevamiento del nivel de los mares, con las consecuentes inundaciones de zonas costeras y la desaparición de islas.

El dióxido de carbono, que existe en la atmósfera proviene de cuatro fuentes: de la respiración animal, de la respiración vegetal, de los incendios forestales y de la quema de combustibles fósiles. Estas dos últimas fuentes -los incendios forestales y la quema de combustibles fósiles- son las más influyentes en la ocurrencia del denominado efecto invernadero. La revolución industrial, dada en Europa hace doscientos años, fue la que desató la quema masiva de combustibles fósiles, y, también, fue la que agudizó, por varias vías, la frecuencia y gravedad de los incendios forestales. Por ello, y todavía actualmente, los países industrializados son los principales emisores de dióxido de carbono.

Una vez que el CO₂ ingresa en la atmósfera él es químicamente estable y permanece en ella durante varias décadas. Su eliminación natural depende de una compleja red de lo que se suele llamar sumideros, de los que el más importante es el conjunto de los océanos. Estos constituyen un sumidero que absorbe el 40% del dióxido de carbono que se emite actualmente. El otro sumidero importante de CO₂ es el proceso de fotosíntesis de la vegetación terrestre y marina, pero éste es muy imperfecto, dado que gran parte del dióxido de carbono que en el proceso de fotosíntesis se absorbe termina siendo devuelto a la atmósfera en los momentos de descomposición o muerte de esa misma vegetación.

El problema del efecto invernadero fue tema de la *Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo*, celebrada en Río de Janeiro, Brasil, en 1992, donde se propuso la llamada *Convención Marco sobre Cambio Climático*, la cual fue suscrita por 155 países asistentes a la conferencia. Tal *Convención sobre Cambio Climático*, que entró en vigencia en 1994, procura vías para la estabilización, y luego la reducción, de las emisiones de gases que provocan el efecto invernadero. La *Convención* reconoce que todos los pueblos tienen la responsabilidad de proteger el sistema climático, pero esa responsabilidad varía de acuerdo al grado de desarrollo de cada uno y a la cantidad de gases con efecto invernadero que cada uno deposita en la atmósfera. En consecuencia, los países desarrollados han adquirido compromisos adicionales de cara al enfrentamiento del problema: ellos están obligados a que sus emisiones de gases antes del año 2000 sean no mayores a las que tenían en 1990. Y para lograr ésto la *Convención* abre la posibilidad de que esos países desarrollados establezcan estrategias conjuntamente con países subdesarrollados, y es sobre esa base que Costa Rica entra en la danza.

Los especialistas han planteado cuatro modalidades de acción tendientes a aumentar la absorción de dióxido de carbono por parte de la vegetación del planeta. La primera modalidad consiste en hacer más plantaciones forestales, la segunda en acrecentar las actividades de agroforestería, la tercera en fortalecer el manejo de bosques primarios y secundarios y la cuarta en elevar la preservación de la biomasa almacena en los bosques.

El año pasado, en Berlín, se realizó una conferencia internacional en la que se resolvió iniciar una fase piloto de acción, bajo las modalidades recién mencionadas, tendiente a la

absorción del exceso de dióxido de carbono del planeta. Para ello, algunos países como Estados Unidos y Costa Rica, que desde un año antes ya habían conversado sobre el tema y adelantado algunos acuerdos, se comprometieron a dar los primeros pasos prácticos dentro del marco de los llamados *proyectos de implementación conjunta*. Tales primeros pasos consisten, para el caso concreto de Costa Rica, en que Estados Unidos, que es un alto productor de dióxido de carbono, paga ciertas sumas a nuestro país para que nosotros nos aboquemos a una mayor y más sistemática actividad de absorción de ese gas.

Para la promoción, ejecución y supervisión de tales proyectos de implementación conjunta tendientes a la absorción de dióxido de carbono, en Costa Rica se creó la *Oficina Costarricense de Implementación Conjunta*, en la cual participan el Ministerio de Ambiente y Energía, la Fundación para el Desarrollo de las Exportaciones, la Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo y la Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central. Cualquier persona o entidad reconocida por las leyes costarricenses puede presentar propuestas de proyectos de trabajo tendientes a absorber gases de efecto invernadero, para así beneficiarse con pagos del extranjero. En este momento, la entidad nacional que lleva la delantera en lo que podríamos llamar el negocio de absorción remunerada de carbono es la Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central, pero hay otras varias entidades metidas en lo mismo, como por ejemplo el Parque Nacional Corcovado y el Área de Conservación de Guanacaste. La Fundación mencionada, después de obtener la imprescindible aprobación de parte de la oficina norteamericana denominada *Iniciativa Norteamericana de Implementación Conjunta*, ya ha echado a andar un proyecto llamado

Carfix (Carbon Fixation). Con tal proyecto se pretende, en un plazo de 25 años, absorber más de dos millones de toneladas de carbono a través de la reforestación de 5.500 hectáreas, del manejo sostenible de más de 20.000 hectáreas de bosques naturales y de la regeneración natural de otras 11.000 hectáreas de bosque. El proyecto *Carfix*, que permitirá comprar tierras para consolidar los parques del Área de Conservación de la Cordillera Volcánica Central, contará con la participación de unos 2.000 agricultores ticos independientes, los cuales obtendrán, aparte de los ingresos por la venta de su madera, beneficios económicos adicionales por la labor de fijación de carbono. Ciertamente, éstos últimos beneficios serán menores que los derivados por la madera producida.

** Investigación bibliográfica de los ingenieros forestales y estudiantes de la Escuela de Ciencias Ambientales de la Universidad Nacional, Nancy Zamora, Anael Fuentes y Carlos Guevara. Redacción de ellos mismos y Ambien-tico.*

AMBIEN-TICO puede adquirirse en las siguientes librerías de San José y Heredia: Mil Copias, Macondo y Cooperativa Universitaria (cerca y en la Universidad de Costa Rica); Sagitario y Librería Universitaria (cerca y en la Universidad Nacional). A los interesados les rogamos que nos hagan una donación de unos cien colones cada vez que adquieran **AMBIEN-TICO** a fin de sufragar próximas ediciones. A los donantes de ₡1.000 se lo remitiremos mensualmente por vía postal durante un año (\$70 al extranjero). Además **AMBIEN-TICO** está disponible en Internet en las páginas WEB de la Universidad Nacional, en la sección correspondiente a la Escuela de Ciencias Ambientales.