

Biodiversidad costera: agenda pendiente



Sergio Salazar-Vallejo *

2001 es el año internacional de la biodiversidad. Después de la cumbre de Río sobre ambiente y desarrollo en 1992, uno esperaría que la comprensión global de los problemas y el nivel y calidad de la participación gubernamental, institucional y personal estuvieran al máximo nivel posible. No es así; en retrospectiva, podemos constatar que otros términos o conceptos han sido mejor popularizados y han penetrado los medios de comunicación masiva. Así, *ecológico* o *desarrollo sostenible* están en el lenguaje cotidiano de los tomadores de decisiones y entre otros promotores del desarrollo e incluso en sus detractores. Por desgracia, hay menos comprensión de la situación global que verdadera voluntad para cambiar la situación actual. En suma, el panorama es nebuloso pero debemos ser optimistas y seguir insistiendo en que merecemos un mundo mejor.

La biodiversidad es un concepto integrador que agrupa la variedad y disparidad morfológicas de los organismos en una región y las relaciones y procesos que operan entre ellos y su entorno. Los niveles de organización que se incluyen son genes, poblaciones, comunidades (ecosistemas) y paisajes; así, hasta la utilización humana es parte del concepto. Quizá por parecer muy biológico no fue del agrado de los políticos y no entró con rapidez en el discurso en boga; de hecho, por nuestra ignorancia e indiferencia, los efectos de nuestra transformación o contaminación del paisaje sobre la extinción de especies son mucho más marcados que los ocurridos durante las glaciaciones. Estos efectos los hemos percibido mejor en los ambientes continentales y aunque podemos estar alarmados por los cambios en los bosques, no son menos intensos o dramáticos los cambios en el medio marino. Sin embargo, como somos animales terrestres, no hemos prestado suficiente atención a los mares.

Zona costera

La comprensión de la zona costera es complicada para la mayoría de nosotros; quizá porque no disfrutamos o no estamos acostumbrados a la integración de amplias escalas geográficas.

* Sergio I. Salazar-Vallejo es doctor en ciencias por la UNAM, miembro del SNI desde 1985 e investigador titular del Departamento de Ecología Acuática de ECOSUR Chetumal (salazar@seic.ccosur.mx).

Por nuestra ignorancia e indiferencia, los efectos de nuestra transformación o contaminación del paisaje sobre la extinción de especies son mucho más marcados que los ocurridos durante las glaciaciones.

Consideremos que la extensión cierta adentro de la zona costera es el límite de la cuenca, de altitud variada, y que hacia el mar se prolonga hasta el límite de la plataforma continental (200 m de profundidad). Así, no podemos comprender sus enlaces funcionales si olvidamos el ciclo del agua; el agua que llega al mar por un río particular, procede de la lluvia que cae sobre la cuenca y que al moverse encima del suelo o infiltrarse en el subsuelo llega al río y tarde o temprano alcanza el mar, llevando sedimentos y nutrientes. De este modo, comprender la vinculación de la zona costera con el mar es sencillo al recordar el efecto sobre el clima regional y la formación de las nubes, pero hay otros factores; veamos, las brisas arrastran aerosoles (diminutas gotas de agua de mar) que explican la corrosión en nuestras instalaciones; el oleaje de tormentas cambia mucho la línea costera y arroja sedimentos tierra adentro, a veces a distancias considerables; durante el pleistoceno, buena parte de las zonas bajas fueron cubiertas por el mar; así, por lo menos en los últimos dos millones de años, la interacción ha sido muy intensa.

Quizá por esta misma inestabilidad, la biodiversidad marina es mayor que la continental como grupo mayor o *phylum*, aunque el número de especies es máximo entre los insectos, mismos que no son abundantes en el mar. Por razones obvias y otras no tanto, es muy limitada nuestra comprensión de la zona costera como unidad funcional y nuestro conocimiento de la biodiversidad acuática. No obstante, tenemos una larga historia de uso de la porción marina para fines pesqueros, para la transportación y como *depósito* de nuestros desechos, y desde hace unos 50 años hemos visto una creciente urbanización en las áreas vecinas o en las mismas playas.

Problemas

Los principales conflictos son la transformación del paisaje, la contaminación, la presión pesquera, los efectos a distancia, los cambios globales y las especies introducidas. Los impactos y nuestra responsabilidad para evitarlos no son obvios para muchos tomadores de decisiones; no parece estar claro cuáles son las consecuencias al talar el manglar y rellenar los humedales, al verter aguas de desecho crudas o poco tratadas, al establecer presas o reducir el flujo de los ríos por extracción excesiva del agua, cuáles son los posibles efectos por los cambios en las rutas de tormentas y la elevación del nivel medio del mar por el calentamiento global, o los riesgos de escape y conversión en plagas de las especies introducidas con fines ornamentales o acuícolas. Estos problemas siguen, por desgracia, y ahora podemos apreciar las transformaciones crónicas y acumulativas sin que notemos un cambio de actitud en las instancias de gobierno encargadas de velar por la preservación de nuestro capital natural. Quiero decir, contamos con muchos avances en varias áreas, pero no hemos dado a la secretaría del ambiente el mismo peso político que otros componentes del gabinete económico; en cualquier análisis de una posibilidad de inversión, han sido muy raros los casos en los que se decide a favor de preservar el medio.

Programa nacional

Urge un cambio de actitud y mayores acciones para resguardar nuestra riqueza natural; necesitamos un impulso extraordinario encabezado por los gobiernos federal, estatal y municipal. Entre

Pronto viviremos en las inmediaciones de algunas áreas protegidas, aunque la "protección" no vaya más allá del impacto posible por la publicación de los decretos o de la elaboración de algunos planes de manejo.

otras cosas, hace falta ampliar el marco temporal de nuestra gestión ambiental, ya que el uso sostenible implica un lapso mucho mayor que los trienios o sexenios típicos; además debemos extender nuestra perspectiva de concentrar los esfuerzos en las áreas o especies amenazadas hacia mejoras significativas en la regulación del desarrollo urbano y en la calidad de la educación a todos los niveles. En particular, debemos dejar de endosar la responsabilidad exclusivamente a los residentes y mejorar la calidad de la toma de decisiones —en los marcos espacial y temporal— de los inversionistas gubernamentales y privados así como entre los promotores del desarrollo. Luego debemos impulsar una inversión generosa y de largo plazo para mejorar la percepción de la sociedad sobre estos aspectos y para promover la formación de recursos humanos concentrados en el conocimiento (taxonómico y ecológico) y en la gestión de nuestro capital natural, comprender los efectos positivos o negativos de las acciones del gobierno en esa dirección mediante monitoreo y seguimientos de tales acciones, revisar nuestros avances reales en la ordenación territorial y en la política de establecimiento de áreas protegidas, y garantizar que estas medidas no se limiten a decretos sueltos o sean grandes simulaciones que no atacan la raíz del problema.

Experiencia en Quintana Roo

La belleza del litoral de Quintana Roo se repite en todas las Antillas: playas blancas, aguas turquesa y arrecifes coralinos, y no sorprende el desarrollo turístico motivado por estos imanes poderosos. Por desgracia, los afanes de los interesados en la preservación de nuestro capital natural no se han traducido en mejoras significativas de su gestión. Así, siguiendo el discurso político en boga, se han decretado tantas hectáreas que de mantenerse esa tendencia, pronto viviremos en las inmediaciones de algunas áreas protegidas, aunque la "protección" no vaya más allá del impacto posible por la publicación de los decretos o de la elaboración de algunos planes de manejo. Ha habido muchas comisiones y reuniones de trabajo, así como campañas masivas de educación ambiental, pero siguen sordos los tomadores de decisiones y crece la transformación del paisaje. De hecho, los errores ambientales en Cancún y alrededores se están repitiendo en lo que era conocido como Corredor Turístico Cancún-Tulum y ahora se denomina Riviera Maya y esperamos no salpiquen hasta la región del sur conocida como Costa Maya. Sin embargo, a pesar de que en esta última se ha usado la bandera del ecoturismo, la infraestructura ya establecida (electrificación, aeropuertos, carreteras y muelles) brinda las oportunidades óptimas para un desarrollo masivo.

El argumento ha sido que debemos promover la inversión (a costa del ambiente) porque necesitamos ingresos por turismo y generación de empleos, lo cual es razonable en cierta medida, no obstante, nos ha faltado diversificar la economía y eso puede ser un grave error. La historia nos ha enseñado, con los brinco en los precios del petróleo, que depender de una sola fuente de ingresos nos hace muy vulnerables, especialmente si no podemos controlar los precios en el mercado. Además, si se facilita el arribo masivo de estadounidenses a Cuba y si al mismo tiempo no podemos revertir la degradación ambiental, seguirá cayendo la calidad y capacidad económica del turista promedio y el daño ambiental y la inversión realizados no podrán recuperarse a mediano plazo, por lo que enfrentaremos situaciones indeseables.

Pendientes

A muchos sorprende el crecimiento vertiginoso de los países conocidos como tigres asiáticos, pero no hemos prestado suficiente atención al grave deterioro ambiental sobre el que se basaron sus "éxitos" durante la última década. Debemos evitar todos los afanes miopes de desarrollo y nuestras tareas tienen que ver con acciones como académicos y como ciudadanos. Las principales podrían ser: sacudirnos la ignorancia e indiferencia que nos impiden comprender la unicidad de la zona costera y actuar para cambiar las cosas; evitar involucrarnos en el conflicto de intereses de las manifestaciones de impacto ambiental, ya que siguen siendo sólo un requisito; promover la comprensión de los efectos acumulativas y crónicos insistir en que algunas regiones deben mantenerse tan poco alteradas como sea posible, de modo que funcionen como bancos pesqueros o amortiguadores del impacto por tormentas; impulsar el establecimiento de nuevos mecanismos de organización, tales como una oficina para el manejo integral de los recursos costeros, con el fin de evitar los problemas crónicos de traslape de autoridades o indefinición de las responsabilidades; mejorar la calidad de nuestros entrenamientos hacia los colegas en formación, y promover la creación de nuevos centros de investigación.

Si estas propuestas parecen irrealizables, las compiladas por un grupo ad hoc en *Nuestra Propia Agenda* (BID, PNUD, 1992:52) serían mucho más distantes: erradicar la pobreza, usar sosteniblemente los recursos naturales, mejorar el ordenamiento territorial, impulsar la tecnología acorde con nuestras condiciones, innovar estrategias económico-sociales, mejorar la organización y movilización sociales y reformar el Estado. Sólo faltaría estabilizar el crecimiento poblacional, moderar nuestros patrones de consumo y suprimir el cobro y pago de la deuda externa. Si no podemos lograr todos estos objetivos en el mediano o largo plazo, tratemos de mantenerlos como aspiraciones o ideales humanos y hagamos lo posible por alcanzarlos.

ENTERA TE

Actividades costeras

La región cosiera de Quintana Ron es una estrecha franja arenosa de unos 800 km y es la frontera marítima de Quintana Roo con el Mar Caribe En ella se desarrollan dos grandes actividades: pesca comercial y Turismo. Se compone de las siguientes microrregiones

Zona sur que va desde el límite con Belice hasta punta Herrero, en la Bahía del Espíritu santo. Las actividades dominantes son la pesca comercial, turismo incipiente y ranchos copreros (pequeñas empresas donde se trabaja la palma del coco) en proceso de liquidación. En Xcalak, pueblo costero, se centralizan las actividades.

Zona centro, la cual corresponde a las costas de las dos bahías hasta Boca Paila. Se desarrolla la pesca comercial y actividades científicas y de protección, va que en esta zona se encuentra la Reserva de la Biosfera Sian Ka'an. La población central es Colonia Javier Rojo Gómez, localizada en Punta Allen.

Zona centro-norte, que incluye desde Boca Paila hasta Cabo Catoche, incluyendo las islas de Cozumel y Mujeres. El turismo y los servicios relacionados con él son la actividad dominante; también hay pesca comercial e industria de la construcción. Las poblaciones centrales son Cancún, Cozumel e Isla Mujeres. Puerto Morelos, Maya del Carmen y Tulum son importantes poblaciones medias.

Zona norte, la cual abarca de Cabo Catoche a Holbox, y en ella predomina la pesca comercial. Holbox es la población central.

Fuente: Alfredo Casar Dacbary y Stella Maris Amalz, Sian Ka'an, el hombre y su economía, CIQRO, 1989.