

ENTREVISTA A LA MTRA. ANA LUISA GUZMÁN, SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD, PARA LA REVISTA NÚMERO 35 (FEBRERO-MARZO 2010) *DERECHO AMBIENTAL Y ECOLOGÍA.*

▪ **PREGUNTAS:**

1. ¿Qué es la Comisión Nacional Para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad (CONABIO), qué naturaleza jurídica tiene el organismo, cuál ha sido su evolución y cuáles son sus principales funciones?

La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) es una comisión intersecretarial, creada en 1992 con carácter de permanente conforme al artículo 21 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en donde se dispone que “El presidente de la República podrá constituir comisiones intersecretariales, para el despacho de asuntos en que deban intervenir varias Secretarías de Estado o Departamentos Administrativos

El Presidente de la Comisión es el titular del Ejecutivo Federal. El Secretario Técnico es el titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), y participan los titulares de nueve secretarías: Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Desarrollo Social (SEDESOL), Economía (SE), Educación Pública (SEP), Energía (SENER), Hacienda y Crédito Público (SHCP), Relaciones Exteriores (SRE), Salud (SSA) y Turismo (SECTUR).

La CONABIO desempeña sus funciones mediante un grupo operativo que desde su creación ha estado encabezado por el Dr. José Sarukhán Kermez, como Coordinador Nacional.

La CONABIO tiene la misión de promover, coordinar, apoyar y realizar actividades dirigidas al conocimiento de la diversidad biológica, así como a su conservación y uso sustentable para beneficio de la sociedad.

Entre sus funciones principales están:

- *Instrumentar y operar el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB) (como establece el artículo 80, fracción V del de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente) para brindar datos, información y asesoría a diversos usuarios;*

- *Instrumentar redes de información nacionales y mundiales sobre biodiversidad;*
- *Dar cumplimiento a los compromisos internacionales en materia de biodiversidad adquiridos por México que se le asignen, y*
- *Llevar a cabo acciones orientadas a la conservación y uso sustentable de la biodiversidad de México.*

La CONABIO fue concebida como una organización de investigación aplicada, promotora de investigación básica, que compila y genera información sobre biodiversidad, desarrolla capacidades humanas en el área de informática de la biodiversidad y es fuente pública de información y conocimiento accesible para toda la sociedad.

A la fecha es una institución que genera inteligencia sobre nuestro capital natural; sirve de puente entre la academia, el gobierno y la sociedad; promueve que las decisiones en la materia se sustenten en el mejor conocimiento científico disponible; propicia y promueve que la conservación y manejo de la biodiversidad se base en acciones realizadas por los pobladores locales, en muchos casos propietarios del capital natural del sitio que habitan, y quienes deben ser un actor central en ese proceso.

Durante los casi dieciocho años de su existencia la CONABIO se ha desarrollado institucionalmente en el desempeño de su mandato recibiendo nuevas atribuciones que diversos ordenamientos legales le han conferido, lo que le permite contribuir significativamente a la toma de decisiones y al establecimiento de políticas para conservar la biodiversidad y usarla sustentablemente, convirtiéndose en el referente obligado en la materia en México y realizando una labor transversal al respecto que abarca los distintos sectores del país.

2. *¿Cuáles son las principales problemáticas que enfrenta actualmente la CONABIO: 1) en el desempeño de su función y 2) respecto de la protección y uso de la biodiversidad?*

La CONABIO, ha tenido significativos éxitos en su misión y logros en el desempeño de sus funciones, a pesar de los límites que le imponen sus características como Comisión Intersecretarial, pues no cuenta con todos los atributos necesarios para el eficaz desempeño, por sí misma, de su importante y creciente mandato. No contar con el reconocimiento pleno e incuestionable de una personalidad jurídica propia y claramente definida, a la vez que operar financieramente a través de un fideicomiso de naturaleza privada, limitado ahora severamente por la normatividad actual para recibir el

financiamiento público que requiere, coartan seriamente su posibilidad de continuar llevando a cabo la actividad estratégica y prioritaria que tiene encomendada y de prestar el servicio público cuya creciente demanda debe atender.

Las funciones de la CONABIO no incluyen realizar directamente actividades de protección de la biodiversidad, aunque de manera indirecta contribuimos a ello aportando conocimiento científicamente sustentado que pueden utilizar autoridades gubernamentales, organizaciones e individuos de la sociedad civil para tomar decisiones y llevar a cabo dichas actividades.

En cuanto al uso de la biodiversidad, de igual manera contribuimos aportando información y fungiendo como Autoridad Científica de CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas), y también llevando a cabo algunas actividades que pueden considerarse piloto, de trabajo directo con comunidades y organizaciones sociales para ayudarles a usar sustentablemente los recursos de los sitios donde habitan, tanto a través nuestro Programa de Recursos Biológicos Colectivos como en el Corredor Biológico Mesoamericano – México.

En ambos casos, la mayor dificultad reside en que a pesar de contar con la capacidad para hacerlo, no tenemos suficientes recursos para avanzar con más rapidez en la generación del conocimiento de la vasta biodiversidad de México y los servicios ambientales que prestan sus ecosistemas, para hacerlo accesible, y además, tenerlo a distintas escalas (lo global no siempre es aplicable en regiones o localidades), lo que permitiría ampliar y mejorar los servicios de información que prestamos y llevar a cabo mayor número de proyectos piloto de uso sustentable y diversificarlos. En relación con la importancia de contar con información a diversas escalas, la CONABIO promueve, apoya y coordina la realización de estudios y estrategias estatales sobre biodiversidad, con la colaboración de gobiernos estatales, organizaciones civiles y académicas locales, que han resultado muy exitosas.

3. ¿Qué retos enfrenta la CONABIO en tratándose de protección de especies al exterior de Áreas Naturales Protegidas?

Los retos, así como la responsabilidad, de proteger especies al exterior de áreas naturales protegidas (ANP), no sólo los enfrenta la CONABIO sino la sociedad en general para lograr un manejo sustentable consolidado fuera de las ANP. No sólo debemos considerar los retos respecto a las especies sino también a su variabilidad genética, a los ecosistemas en que habitan y a los procesos que los mantienen, es decir la biodiversidad.

Para ayudar al país a enfrentar este reto, la CONABIO ha coordinado los análisis de vacíos y omisiones en conservación, que ha sido un esfuerzo multi-institucional. El objetivo de estos análisis es identificar sitios prioritarios para la conservación que logren incluir a una porción representativa de la biodiversidad de México y, especialmente, aquellos elementos más vulnerables, además de evaluar el papel que tienen las ANP en cubrir adecuadamente estos sitios.

Los resultados del análisis indican que a pesar de que las ANP son el instrumento de conservación más consolidado, no son suficientes debido a la extraordinaria diversidad biológica que alberga México. La CONABIO promueve e impulsa la implementación de otras herramientas de conservación complementarias, para enfrentar la gran demanda de recursos naturales que sigue en aumento y otras amenazas para la biodiversidad (cambio de uso de suelo, cambio climático, especies exóticas invasoras, etc.), que hacen imprescindible esfuerzos para conservar la biodiversidad fuera de las ANP. Algunos ejemplos de las herramientas que contribuyen a la conservación in situ son: los corredores biológicos, el manejo comunitario forestal, el pago por servicios ambientales, las reservas sociales y privadas, los ordenamientos ecológicos, las unidades de manejo ambiental y aprovechamiento sustentable de especies nativas, entre otros.

Otra aportación importante de la CONABIO es la publicación de la obra Capital natural de México, cuyo propósito principal es brindar información que sirva de base para la toma de decisiones. La obra presenta información disponible sobre el capital natural del país, su estado de conservación, el potencial de utilizarlo de manera sensata y sobre las acciones, políticas gubernamentales o de la sociedad en general, que permitan lograr la conservación del importante patrimonio natural de México.

4. ¿En qué lugar a nivel mundial se ubica México respecto a otros países megadiversos en términos de pérdida de biodiversidad?

La actividad humana se ha convertido en el principal factor de modificación profunda de la naturaleza y tiene como consecuencia la pérdida y degradación de importantes servicios ambientales de los cuales depende la misma población humana. México no escapa a este problema, por ejemplo, el país es considerado como el segundo a nivel mundial con mayores índices de deforestación, según un estudio de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en 2007. Aunque no hay certeza en que este dato sea preciso, pues se basa en información que no es totalmente comparable por las metodologías usadas en la obtención de

las tasas, ciertamente puede considerarse un indicador suficientemente aproximado como para ser muy preocupante. Asimismo, 897 especies se encuentran en la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación (IUCN), que ubica a México en el quinto lugar con mayor número de especies amenazadas en el ámbito mundial según cifras de 2008. En la publicación de Capital natural de México se reporta la extinción de 127 especies en el país. Aún no se sabe las consecuencias de la desaparición de estas especies, pero sin duda esto tiene implicaciones importantes para otras especies que dependían de ellas o para el buen funcionamiento de los ecosistemas donde podrían haber sido especies clave, lo que al final puede también afectarnos a los humanos que perdemos recursos que pudieron haber sido utilizados de manera sustentable.

5. ¿Cuál es el estado de conservación o riesgo de pérdida que presentan los endemismos en México?

El que México sea un país megadiverso, con una de las biotas más ricas del mundo representa un privilegio, y a su vez una responsabilidad, ya que si una de las especies endémicas se pierde, se pierde para siempre. Por lo general, las especies endémicas, especialmente las de áreas de distribución más restringidas (microendemismos) son más vulnerables ante un uso no sustentable, o los cambios en las condiciones del hábitat. Por ejemplo, en muchos cuerpos de agua del Altiplano Mexicano, había especies de peces endémicas, producto del aislamiento y los procesos de evolución. Al desecar esos cuerpos de agua, estamos perdiendo los frutos de esa evolución, y aunque el hábitat se llegara a restaurar, sería prácticamente imposible traer a esas especies de otros lados. Una gran proporción de las especies que están enlistadas en alguna categoría de riesgo de la Norma Oficial de Especies en Riesgo (NOM-050-Semarnat-2001) son endémicas.

El riesgo de pérdida de las especies endémicas es alto debido a las perturbaciones en las áreas de su distribución que se deben principalmente a factores de tipo antropógeno. En la NOM-059-SEMARNAT-2001 se encuentran enlistadas 2583 especies en alguna categoría de riesgo de las cuales 1419 se reportan como endémicas. Es una gran responsabilidad para México conservar dichas especies que sólo se distribuyen en nuestro país y que son susceptibles a los cambios en sus hábitats.

6. ¿Cuáles son las especies endémicas que representan un reto mayor para su conservación y qué acciones ha emprendido la CONABIO para contribuir a su preservación?

Son muy numerosas como para mencionarlas todas, pero de manera general podemos decir que son aquellas que además de ser endémicas, enfrentan

fuertes factores de presión. Por citar un ejemplo, está la vaquita marina, un mamífero endémico del Golfo de California amenazado muy gravemente por actividades pesqueras. Para su conservación, desde hace muchos años diversas instituciones, entre ellas la SEMARNAT, el INE y la CONANP, han concertado con los pescadores para que eviten las zonas donde se concentra la especie, que son las mejores zonas pesqueras. Eso ha llevado a la reconversión de las actividades de muchos pescadores, entre otras a las de turismo ecológico para la observación de ballenas, especies que aunque no son endémicas, también enfrentan retos importantes para su conservación.

En la NOM-059 hay 1419 especies endémicas incluidas. La CONANP se ha dado a la tarea de identificar 50 especies prioritarias o en riesgo para desarrollar Programas de Acción para la Conservación de Especies (PACE) y la CONABIO colabora en el desarrollo de algunos proyectos de esas especies.

También en este tema de especies amenazadas y endémicas, la CONABIO contribuye con conocimiento, que es la base para generar programas de manejo y conservación, también se fomenta el uso sustentable de muchas especies de importancia económica.

7. ¿De qué modo se espera que el cambio climático incida en el desarrollo y preservación de la biodiversidad en México?

En términos muy generales los modelos de clima que se han desarrollado para México muestran que la temperatura aumentará en nuestro país, de manera más notoria en el norte, al mismo tiempo que se pronostican severas variaciones en el régimen de precipitación. Como consecuencia de estos cambios, se esperan modificaciones en la extensión y distribución de los ecosistemas, y consecuentemente en los bienes y servicios que estos proporcionan. Se esperan, además, modificaciones en la distribución de las especies, que incluso podría llegar a la desaparición o extinción de muchas de ellas, esto de acuerdo con los pronósticos que, ante diversos escenarios posibles, se han realizado a nivel internacional y de acuerdo con algunos estudios puntuales que se han desarrollado para nuestro país.

Algunos estudios en los que se analiza la forma en que variaría la extensión y distribución geográfica de los ecosistemas o tipos de vegetación de nuestro país ante distintos escenarios climáticos nos muestran que, por ejemplo, para el año 2050, la extensión de los bosques de pino podría verse reducida a la mitad de su extensión actual. Este es un caso muy ilustrativo, ya que México cuenta con alrededor de 43 de las cerca de 111 especies de pino que se reportan a nivel mundial; es el país con mayor biodiversidad de este

grupo. Si bien no sabemos cuántas de estas especies se van a extinguir por efecto del cambio climático, es evidente que los pinos son un grupo seriamente amenazado y así como éste hay otros grupos vulnerables a esta amenaza a la biodiversidad. Pero si bien hay ecosistemas que podrían verse desfavorecidos por el calentamiento global, otros podrían verse favorecidos por las nuevas condiciones climáticas del país, como la selva caducifolia y las selvas húmedas del sureste de México que posiblemente podrían mantener su extensión actual o incluso extenderse. En este caso, es posible que estos ecosistemas pudieran seguir constituyendo el hábitat de las numerosas especies que los habitan hoy, esto siempre y cuando las amenazas tradicionales sobre estos ecosistemas como son la deforestación, el cambio del uso del suelo, la pérdida de hábitat, entre otros, disminuyeran o dejaran de existir.

De manera general podemos decir que los cambios en la distribución de los ecosistemas, así como los cambios en la distribución de las especies que incluye la extinción de numerosas especies, tal como ha pronosticado el IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), plantea nuevos escenarios para la compleja biodiversidad de nuestro país. Estos escenarios son mucho más dinámicos que los conocidos hasta ahora, de manera que es un hecho que conservar la biodiversidad en estas nuevas condiciones plantea nuevos y profundos retos que incluyen desde entender los cambios que están ocurriendo, redoblar los esfuerzos para obtener información sobre la biodiversidad y generar más conocimiento, de manera que podamos establecer nuevas prioridades de conservación y posiblemente diseñar nuevas herramientas para su preservación.

8. ¿Qué nivel de impacto tienen las especies invasoras sobre la biodiversidad nativa y endémica?

A nivel global se ha reconocido que las especies invasoras son una de las principales causas de pérdida de biodiversidad. Existe suficiente evidencia de que hay especies exóticas que se vuelven invasoras con efectos que son devastadores para muchas especies de flora y fauna nativas, de las cuales son especialmente vulnerables aquellas endémicas por tener usualmente áreas de distribución más restringida. Las especies invasoras pueden tener efectos directos sobre las especies como competencia, transmisión de enfermedades o depredación, o indirectos a través de la modificación de las condiciones del hábitat, la pérdida de refugios, la alteración de cadenas tróficas, cambios en los regímenes de fuego, acceso a recursos hídricos, entre otros.

A pesar de que es complejo predecir todos los impactos que puede tener una especie al ser introducida a una región nueva, ya que es un análisis que

debe realizarse caso por caso y depende de una combinación de varios elementos.

Un caso especial lo representan las islas, en donde se han documentado el mayor número de extinciones por especies exóticas. En otras ocasiones, los efectos no son tan directos para poder definir si una especie invasora es el agente que desencadena cambios que lleven a la extinción de otra especie o la degradación de un ecosistema; es importante tener en cuenta el efecto sinérgico de esta amenaza con otros factores de presión que además generan condiciones para favorecer el establecimiento de estas especies, como la destrucción y fragmentación de hábitat, o el cambio climático.

9. Ante la publicación de la **Estrategia Nacional sobre Especies Invasoras**, ¿qué estrategias de mediano y largo plazo considera la CONABIO que son prioritarias para la protección de nuestra biodiversidad?

La estrategia nacional identifica cinco acciones estratégicas transversales que abarcan la revisión y actualización del marco legal y normativo, el desarrollo de capacidades a todos los niveles, la coordinación entre distintos niveles de gobierno con la sociedad, el impulsar la divulgación, educación y concientización sobre el tema de especies invasoras y el generar conocimiento para la toma de decisiones informadas. Estas acciones se plantean en el marco de tres objetivos estratégicos que son justamente los prioritarios para la protección de nuestra biodiversidad: la prevención (para evitar o reducir introducción, establecimiento y dispersión de especies invasoras); la implementación de programas de control, erradicación y restauración; y las actividades de difusión e información a la sociedad para que se asuman con responsabilidad las acciones para frenar el problema.

En el caso de las actividades que estarían dentro de las atribuciones de la CONABIO ya existen algunos avances al promover la investigación cuyos resultados son integrados en el sistema de información de especies invasoras, con el objetivo de que esta información sea útil para tomadores de decisiones, en particular para prevenir los impactos que puedan causar estas especies a la biodiversidad y las actividades productivas; además de divulgar esta información de forma accesible y gratuita a través de nuestro sitio web (www.conabio.gob.mx).

10. ¿Cuáles son los retos que ofrece la aplicación de la biotecnología moderna en nuestro país, especialmente tratándose de organismos genéticamente modificados o transgénicos? y ¿Qué espera la CONABIO de las liberaciones experimentales de maíz genéticamente modificado permitidas por la SAGARPA y la SEMARNAT en octubre del año pasado?

La CONABIO ha propiciado el desarrollo de actividades relacionadas con la bioseguridad desde mediados de los años 90, entendiendo por bioseguridad “el uso seguro de la biotecnología”. Creemos que la biotecnología moderna ofrece oportunidades de desarrollo únicas que pueden solucionar problemas difíciles de abordar con el uso de otras técnicas conocidas. Sin embargo, es necesario que el uso de la biotecnología moderna se realice de manera segura y responsable. Para contribuir a ello existe en la CONABIO una trayectoria de más de diez años en el desarrollo de herramientas para aplicar la bioseguridad en México, como es el planteamiento y desarrollo de una metodología de análisis de riesgo con un enfoque preventivo y precautorio respecto a la liberación al ambiente de los organismos genéticamente modificados (OGM). La CONABIO aprovecha la información existente en sus bases de datos y la de otras bases existentes, para apoyar la mejor toma de decisiones respecto a la introducción de OGM. Más recientemente, también ha propiciado la generación de nueva información que permita la implementación de los artículos relativos a la protección de las especies de las que México es centro de origen y centro de diversidad genética descritos en la Ley de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados.

En particular, respecto a las liberaciones experimentales al ambiente de maíz GM, la CONABIO emitió su opinión basada en un análisis de riesgo (caso por caso), y espera que las liberaciones correspondientes a los permisos emitidos por las autoridades competentes, se lleven a cabo con todas las rigurosas medidas de bioseguridad y control necesarios para que el riesgo se reduzca a niveles aceptables y que estas introducciones experimentales aporten información útil para tener mayores y mejores elementos en futuras evaluaciones de riesgo.

*Más información sobre estos temas y otros que atiende la CONABIO los pueden encontrar los lectores de **DERECHO AMBIENTAL Y ECOLOGÍA** en nuestro sitio web: www.conabio.gob.mx donde además encontrarán el último informe de actividades de la CONABIO, así como en nuestro sitio Biodiversidad mexicana www.biodiversidad.gob.mx*