

236
diciembre
2020

Directora general:
Carmen Lira Saade
Director fundador:
Carlos Payán Vélver
Director: *Iván Restrepo*
Editora: *Laura Angulo*

 **La Jornada**

e cológica

Naturalia AC

30 años de vida por la vida

Números anteriores

Correos electrónicos: ivres381022@gmail.com • estelaguevara84@gmail.com

Presentación

¿Ya tuvo, estimado lector, la posibilidad de ver el nuevo billete de mil pesos emitido recientemente por el Banco de México? Si no, le contamos que es de una tonalidad gris y ostenta en el anverso la imagen de los héroes de la patria Francisco I. Madero, Hermila Galindo y Carmen Serdán.

En el reverso del billete se encuentra un diseño del ecosistema de selvas húmedas, el jaguar, la ceiba y el zapote, así como la Antigua Ciudad Maya y bosques tropicales protegidos de Calakmul, en Campeche, considerados patrimonio mundial por su invaluable valor natural y cultural.

Es una grata coincidencia que este billete, el de más alta denominación del país, muestre no solamente a tres héroes patrios sino que nos recuerde la enorme y variada riqueza que tenemos en biodiversidad y ecosistemas en el sureste de México.

De igual manera es muy grato comprobar que, coincidiendo con la aparición de esta nueva moneda, cumple 30 años vida *Naturalia*, Comité para la Conservación de Especies Silvestres, AC, dedicada a defender denodadamente al jaguar, al buen estado de los ecosistemas, a la ceiba y al zapote... Y a la necesidad de mantener en excelente estado las reservas naturales y los sitios arqueológicos. Como es el caso de Calakmul, un tesoro natural, arqueológico y social que debemos proteger al máximo.

Tanto *Naturalia* —a través de su revista *Especies*— como este suplemento tienen ya muchos años de divulgar los temas vinculados a la fauna y la flora con los problemas

que trae la destrucción del medio ambiente en la sociedad nacional y global. Destacan especialmente por sus efectos adversos sobre quienes viven en el sector rural y son los más fieles guardianes de la biodiversidad. Ambas publicaciones son las únicas en su tipo que se editan en México. Y de las pocas en lengua española.

En este número de *La Jornada Ecológica*, seis reconocidos especialistas en cada una de sus disciplinas: Julia Carabias, Luis Fueyo Mac Donald, Rodrigo A. Medellín, Oscar Moctezuma Orozco, Gerardo Carreón Arroyo y Gerardo Ce-

Perritos de la pradera
**Foto: archivo
fotográfico
Naturalia, AC/Efrén
Moreno**

*En portada: venados
en la reserva Jaguar
del Norte establecida
por Naturalia en
Sonora*
**Foto: archivo
fotográfico
Naturalia, AC/Jaime
Rojo©**

ballos, refieren la experiencia y la lucha que por tres décadas ha realizado la asociación civil *Naturalia*. Y el empeño de sus fundadores y animadores, Óscar y Amelia Moctezuma Orozco, para que su revista no desaparezca.

Los seis estudiosos del medio ambiente de México nos ofrecen en sus textos un panorama sobre la realidad que hoy enfrentamos como país en un asunto de vital importancia; repasan los grandes desafíos que tenemos en cuanto a proteger la rica biodiversidad, asunto en el cual somos una de las potencias a nivel mundial. Igualmente

los logros alcanzados en muchos campos.

Destacan, además, la necesidad de mayor apoyo a las actividades relacionadas con la naturaleza. Algo muy fundamental en momentos en que parece no ser prioridad oficial, si nos atenemos al drástico recorte del presupuesto destinado al sector ambiental.

La Jornada Ecológica agradece a los seis autores de los textos que integran este número. Y de igual forma, a quienes siguen en *Naturalia* dando la batalla en pro de un México con menos deterioro en sus recursos naturales.



Áreas naturales protegidas: 30 años de lucha por la conservación

Luis Fueyo Mac Donald
Consultor independiente en temas ambientales
Ex comisionado de la Comisión Nacional
de Áreas Naturales Protegidas

La última década del siglo pasado representa una de construcción de las políticas ambientales modernas en el mundo. Ello no quiere decir que los temas ambientales estuvieran totalmente ausentes de la discusión global, pero tenemos que reconocer que en estos años sufrieron una transformación profunda.

Entre el 3 y el 14 junio de 1992 se llevó a cabo en Río de Janeiro, Brasil, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre

Medio Ambiente y Desarrollo, también conocida como Cumbre de la Tierra o de Río. En aquella ocasión se reunieron 179 países para debatir y analizar los problemas ambientales que se enfrentaban en el mundo y acordar las directrices para enfrentarlos a nivel global. De esta reunión habrían de salir los documentos base de la política mundial ambiental, el Programa 21 y la Declaración de Río. Ambos documentos inspirado-

Los Fresnos, área destinada voluntariamente a la conservación, establecida por Naturalia
Foto: archivo fotográfico Naturalia, AC

res habrían de ser referentes de las posteriores discusiones y acuerdos que a nivel internacional, nacional, regional y local se fueron forjando en distintos foros en los que la agenda ambiental estuvo presente.

Los más importantes tratados internacionales modernos sobre medio ambiente fueron resultado de la Cumbre de Río, a saber: la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, el Conve-

nio sobre Diversidad Biológica y la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Deforestación. A estos tres tratados internacionales se les conoce como las Convenciones de Río. Los temas de cambio climático, pérdida de biodiversidad y lucha contra la desertificación y la deforestación se convirtieron en temas prioritarios de la agenda internacional e influyeron de manera definitiva en las agendas





nacionales y locales de medio ambiente.

La Declaración de Río se convirtió en un documento fundamental en virtud de que en él se contenían principios generales adoptados unánimemente por todos los países del mundo. El principio 1 declara: "Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza".

Se perfila entonces un derecho humano que se incorporaría a la agenda de los derechos humanos que desde 1945 da origen a la Carta de las Naciones Unidas y en 1948 a la Declaración Universal de los Derechos Humanos: el derecho humano a un medio ambiente sano para la salud y el bienestar.

Los años que precedieron a la reunión de Río de Janeiro fueron imprescindibles para acuñar el concepto de *desarrollo sustentable o sostenible* que ha estado presente desde entonces en las discusio-

nes globales sobre temas ambientales, pero también en las discusiones globales sobre desarrollo económico y social y permeó la agenda de los derechos humanos.

Dicho concepto fue propuesto por la Comisión Brundtland que emanó de la cumbre de Estocolmo en 1972 y, 15 años después, emite el documento *Nuestro Futuro Común* en donde se propone que el desarrollo sustentable es aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones. Con ello se cuestiona el desarrollo económico dominante y que había provocado desigualdad entre países y entre personas al interior de cada país: pobreza, hambre, desnutrición y una profunda desigualdad social.

A pesar de todo ello y de sendos acuerdos que se han venido adoptando en las sucesivas reuniones de las partes (COP, por sus siglas en inglés), la humanidad se embarcó en un proceso de globalización alimentado por los principios

Reserva ecológica El Edén, Quintana Roo
Foto: Jaime Rojo©

económicos formulados por Milton Friedman, el liberalismo económico o neoliberalismo, que 30 años después ha dejado una mayor polarización a nivel global, una concentración impresionante de la riqueza, miles de millones de pobres, cientos de ellos en pobreza extrema, hambre y desnutrición.

Por supuesto que los temas ambientales de fondo no se han resuelto. Y en este orden de ideas se ha profundizado el cambio climático global a una escala tal, que si las tendencias del calentamiento del planeta continúan como hasta ahora, habrá cambios profundos en el equilibrio ecológico del mundo, se verán alterados ecosistemas y especies, y se pondrá en riesgo la viabilidad de la especie humana, *Homo sapiens*.

Así mismo estamos registrando como nunca antes en la historia tasas aceleradas de pérdida de biodiversidad, de ecosistemas y especies y a través de ello, pérdida de la diversidad genética: por ello estamos alterando los eco-

sistemas y poniendo en riesgo los servicios ecosistémicos que nos brindan.

No menor es el problema de la degradación de los suelos que atenta contra la producción de alimentos. Y en paralelo, la continua y acelerada deforestación, que está íntimamente vinculada a la pérdida de la calidad del aire de nuestra atmósfera, al rompimiento del ciclo hidrológico y con ello pérdida irreparable de captación de agua, recarga de acuíferos y disponibilidad de líquido para la vida de todas las especies; la formación de suelos y la productividad ha quedado afectada y el hábitat de los polinizadores, destruido.

Por ello, a pesar de que se han conseguido acuerdos internacionales importantes para cambiar el rumbo, no podemos de ninguna manera cantar victoria en razón del bajo o nulo cumplimiento de los compromisos adoptados. La dinámica económica y social dominante está arrasando con recursos naturales, ecosistemas y el soporte de la vida: la biodiversidad.

En este contexto global complejo y disruptivo hay que reconocer que en estos últimos 30 años creció un importante movimiento de la sociedad civil. Decenas de miles de organizaciones de la sociedad civil han levantado banderas ambientales en todos los rincones del planeta, en defensa de los recursos naturales, de la tierra y de los derechos de los pueblos indígenas, en contra del calentamiento global. Protestan contra la tala ilegal y el tráfico de especies, la contaminación del aire, el agua y los suelos, la sobreexplota-

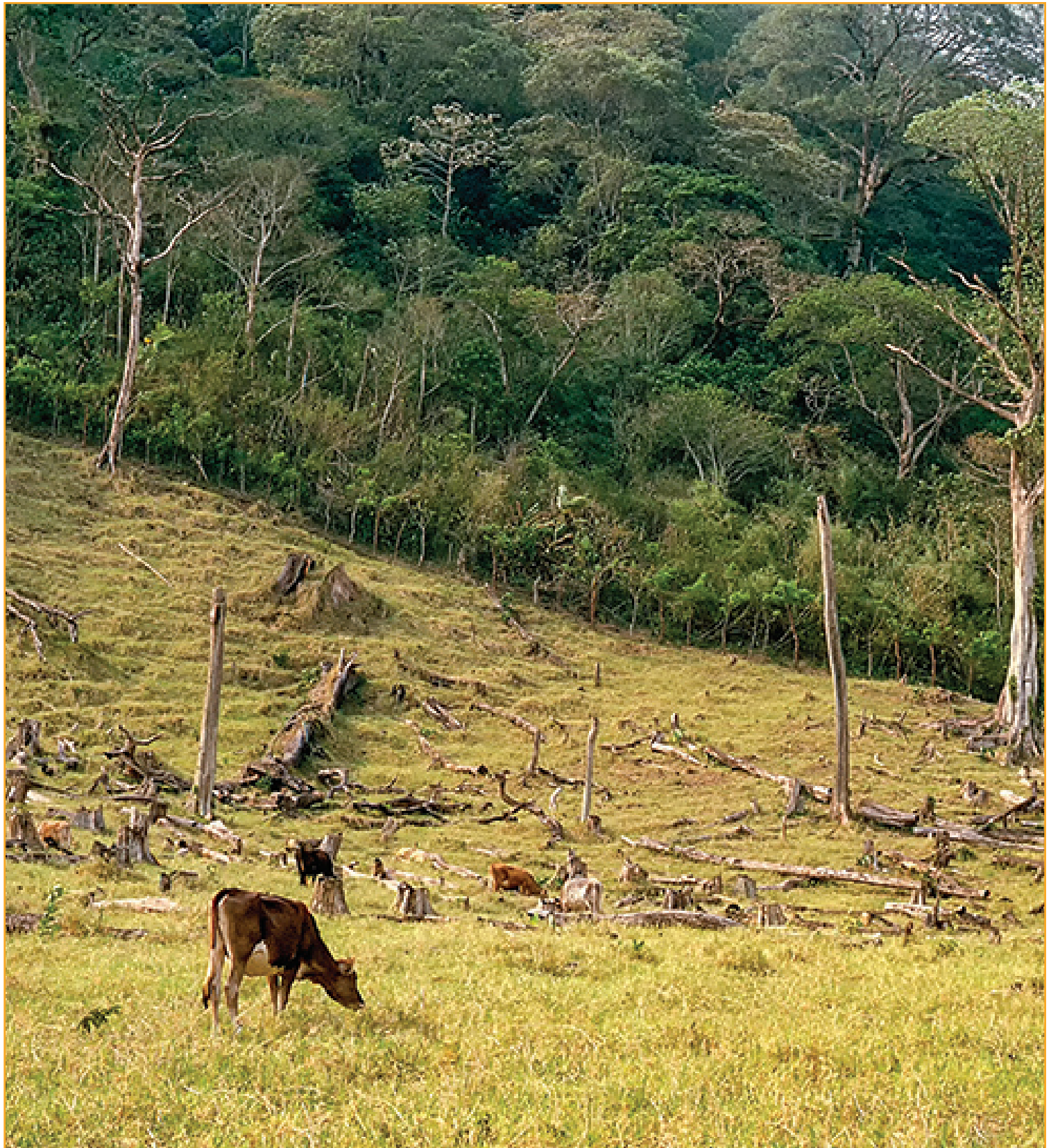
ción de los océanos y la concentración de contaminantes plásticos en nuestros mares.

Una agenda social amplia, plural e inclusiva, que exige políticas públicas diferentes a las dominantes que destruyen la tierra y las organizaciones sociales, irrumpen en los foros internacionales obligando a los representantes gubernamentales a adoptar compromisos reales para revertir las tendencias de deterioro ambiental.

Las organizaciones de la sociedad civil han defendido y defienden el principio 10 de la Declaración de Río que establece que: "El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona tendrá acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones".

Pero además, que: "Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos; entre éstos, el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes".

Gracias a este principio, muchas legislaciones nacionales le han dado cabida a la participación social en procesos de toma de decisiones ambientales que afectan su esfera de vida. En los últi-



mos años, en América Latina y el Caribe se ha promovido el Acuerdo de Escazú, tratado internacional que hará operativos los principios de acceso a la justicia ambiental, acceso a la información pública y protección y defensa de los defensores de derechos humanos y ambientales.

Esperemos que muy pronto en México, el Senado de la república haga realidad el compromiso de suscribir este importante tratado internacional.

Uno de los más importantes instrumentos de conservación de la biodiversidad que se ha utilizado en el mundo es el es-

Deforestación y pastoreo en la reserva Los Tuxtlas, Veracruz
Foto: Óscar Moctezuma O./ Archivo fotográfico Naturalia, AC

tablecimiento de áreas naturales protegidas. Con distintas denominaciones de acuerdo a las legislaciones ambientales de cada país se han establecido parques nacionales, reservas de la biosfera, santuarios, áreas de protección de flora y fauna, hábitats críticos y muchas otras figuras.

Tienen como propósito cuidar y mantener en buen estado de conservación espacios que no han sido alterados por el hombre y en los que los procesos ecológicos y evolutivos no han sido alterados, o en su caso, aquellos sitios que sí fueron alterados y que es ne-

cesario recuperarlos para restablecer los servicios ambientales que prestaban antes de su transformación.

Estas políticas han permitido que millones de hectáreas en todo el mundo se protejan y mantengan su estructura y función para conservarlas como reservorios de la biodiversidad.

En el marco del Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB) se ha elaborado el Programa Mundial de Áreas Protegidas (POWPA, por sus siglas en inglés) que establece las directrices para mantener y gestionar eficazmente, a tra-



vés de programas de manejo, estos espacios privilegiados para la conservación de la biodiversidad.

En 2010, durante la COP 10 de CDB, se adoptó el Plan Estratégico 2011-2020 sobre Diversidad Biológica y las metas de Aichi, que cierra su ciclo en la próxima reunión de las partes en China en 2021.

En este documento, la meta 11 se refiere a las áreas naturales protegidas y establece que: "Para el 2020, al menos el 17 por ciento de áreas terrestres y aguas continentales, y 10 por ciento de áreas marinas y costeras, especialmente áreas de importancia para la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, son conservados a través de áreas protegidas que son manejadas efectiva y equitativamente, ecológicamente representativas, con sistemas bien conectados, integrados a un paisaje más amplio y a paisajes marinos y otras medidas efectivas basadas en áreas".

Recientemente se reconoció que 14 por ciento de la superficie terrestre y 9.6 por ciento de las aguas costeras están protegidas. El 33 por ciento de las 823 ecorregiones han logrado la meta de 17

por ciento de protección, el 13 por ciento de las 232 ecorregiones marinas logró el 10 por ciento de la meta fijada, 49 por ciento de los sitios de la Alianza Cero Extinción y 51 por ciento de áreas importantes para la conservación de aves son parcial o completamente protegidas.

En México, en los últimos 30 años se modificó la legislación ambiental. La federal de los años 70 y 80 se modificó radicalmente, estableciendo una ley general: la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 28 de enero de 1988. A partir de los principios de distribución de competencias y de concurrencia, permitió que hoy cada entidad federativa disponga de una ley ambiental propia que regula la intervención de estados y municipios en los asuntos ambientales.

Este primer ordenamiento ecológico integral se revisó de manera profunda en 1996 y dio pie a las disposiciones jurídicas que hoy rigen la resolución de los problemas ambientales. Sin dejar de reconocer modificaciones al texto en distintas ocasiones.

Área quemada en la estación biológica Chamela, Jalisco
Foto: Gerardo Carreón/Archivo fotográfico Naturalia, AC

La última reforma se publicó el 5 de junio de 2018.

La LGEEPA se ha complementado con otras leyes ambientales que, juntas, constituyen un sistema jurídico robusto que regula temas tan importantes como la vida silvestre, el cambio climático, la prevención y control integral de los residuos, la materia forestal, y de pesca y acuacultura sustentables. Hoy se encuentra en discusión la Ley General de Aguas, un tema fundamental vinculado al derecho humano al agua consagrado en el Artículo 4º de la Constitución.

La legislación ambiental ha sido acompañada de la creación de instituciones que son imprescindibles para la gestión ambiental y la defensa del derecho humano a un medio ambiente sano y convertirse en instrumentos para la atención y solución de problemas ambientales diversos.

Además de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), el sector ambiental dispone de órganos descentralizados y desconcentrados para desplegar acciones específicas especializadas en las materias forestal, de cambio climático, de áreas

protegidas, de agua, del sector hidrocarburos y de aplicación de la ley.

De esta manera, la política ambiental federal se apoya en la Conafor, Conanp, INECC, Conabio, Conagua, IMTA, ASEA y Profepa para ejercer eficazmente sus responsabilidades legales. Cada entidad federativa dispone de una autoridad ambiental local (secretaría, instituto o comisión) y la mayoría de ellas de una procuraduría ambiental estatal.

Todo este andamiaje jurídico e institucional se ha construido con la participación comprometida de organizaciones de la sociedad civil, grupos académicos de universidades, institutos y centros de investigación y organizaciones rurales y comunidades indígenas que han influido de manera importante en la formulación de leyes, reglamentos y normas. Y en la elaboración del programa sectorial de medio ambiente y recursos naturales y los programas institucionales forestal, de cambio climático, hídrico, de áreas protegidas, entre otros.

Desde la LGEEPA de 1988, la legislación ambiental contempla mecanismos de participación social para abrir los



procesos de toma de decisiones a la deliberación pública: Consejo Nacional, regionales y estatales para el Desarrollo Sustentable, Consejo Nacional de Vida Silvestre, Consejo Consultivo de Cambio Climático, Consejo Nacional de Áreas Protegidas y consejos asesores de áreas protegidas, organismos de cuenca y los comités de los ordenamientos ecológicos.

La construcción de áreas naturales protegidas a partir de la reforma de 1996 de la LGEEPA responde a un diseño técnico especial que identifica sitios representativos de la riqueza biológica de México y a un proceso de consulta pública que tiene como eje principal a las comunidades rurales y particularmente a los dueños del territorio, ejidos y comunidades de pueblos originarios.

En los últimos 30 años la superficie protegida en México creció de manera muy importante a partir de declaratorias de áreas protegidas a nivel federal, estatal, municipal y la incorporación muy destacada de Áreas Voluntarias Destinadas a la Conservación (ADVC), superficies en buen estado de conservación que se protegen por decisión de sus dueños, comunidades y/o pequeños propietarios.

Hoy existen 182 áreas naturales protegidas de carácter federal que representan una superficie de 90 millones 839 mil 521 hectáreas de ecosistemas terrestres y ecosistemas marinos dentro de las aguas

de jurisdicción nacional. Así mismo se han certificado 407 áreas destinadas voluntariamente a la conservación, que abarcan una superficie de 508 mil 266 hectáreas.

Hace 30 años eran pocas las organizaciones de la sociedad civil interesadas en la conservación del territorio y/o las especies silvestres en riesgo. Naturalia es una de las que desde 1990 ha desarrollado un trabajo sistemático y profesional de especies en peligro de extinción. Como es el caso de su labor continua y consistente de protección del lobo mexicano y el jaguar, entre otras especies. Y se ha sumado desde entonces a esfuerzos importantes a la protección y conservación de las áreas naturales protegidas.

Desde aquel entonces se han agregado centenas de organizaciones de la sociedad civil que luchan día a día por proteger y gestionar de manera efectiva las áreas naturales protegidas dentro del territorio nacional y las aguas de jurisdicción nacional. Este proceso ha sido acompañado por organizaciones comunitarias que han decidido defender su territorio de la destrucción de la riqueza biológica por proyectos extractivistas que han dejado desolados importantes territorios en todos los rincones del país.

La política ambiental de los últimos 30 años se ha construido con una participación decidida de la sociedad civil y organizaciones comunitarias

Día de la primera liberación de lobos mexicanos en Sonora, después de 30 años de ausencia de los bosques. Gerardo Carreón, Director de Conservación en Naturalia y Óscar Moctezuma O., Director General y Fundador de Naturalia
Foto: archivo fotográfico Naturalia, AC/Jaime Rojo©

rias en el territorio terrestre y grupos importantes de pescadores artesanales en ambas costas de las aguas de jurisdicción de México.

Lo mismo podemos afirmar de la legislación ambiental vigente. La LGEEPA y otras leyes ambientales recogen propuestas y demandas ambientales legítimas de la sociedad y son un instrumento que las comunidades rurales, pescadores y organizaciones de la sociedad civil invocan para proteger sus territorios de la depredación.

Uno de los reclamos más frecuentes es la demanda permanente y consistente de que se observe la aplicación de la legislación ambiental para frenar la pérdida de biodiversidad que impacta negativamente en las condiciones de vida de las comunidades más pobres del país.

Naturalia y muchas organizaciones de la sociedad civil defienden los territorios, reclaman que se respete la legislación ambiental, los derechos humanos de las comunidades y particularmente el derecho humano de toda persona a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

La conservación de la biodiversidad no ha atentado ni ha puesto en riesgo el bienestar de las comunidades. Al contrario, resulta una condición indispensable para su desarrollo y bienestar a largo plazo. Son las comunidades quienes han desarrollado una relación armónica con la

naturaleza, la han incorporado a su cosmovisión y es una condición de vida, indispensable para su futuro.

Se equivocan aquellos que piensan que las organizaciones de la sociedad civil debilitan la lucha de los pueblos por mejorar sus condiciones de vida. La lucha por mejorar el medio ambiente y lograr plenamente la conservación de la biodiversidad son uno de los pilares del desarrollo sustentable que debe armonizarse con el económico y social de las comunidades.

La Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU, abren la oportunidad de abrazar una agenda de todos y para todos, para dejar atrás los grandes lastres que provocaron las políticas económicas desarrollistas que polarizaron a la comunidad de países y dejaron en pobreza y pobreza extrema a la mayoría de la población en el mundo.

Necesitamos a las organizaciones de la sociedad civil, a Naturalia y a las comunidades para construir desde las bases de la sociedad un planeta que erradique la desigualdad, la pobreza, el hambre, la desigualdad de género. Y nos permita recuperar ecosistemas y riqueza natural como soporte de la vida en la Tierra. Solo así conseguiremos la paz en el mundo.

Larga vida a Naturalia y a las organizaciones de la sociedad civil que trabajan hombro con hombro con las comunidades por un planeta mejor.

Para evitar futuras pandemias, conservemos la biodiversidad

Rodrigo A. Medellín
Instituto de Ecología
Universidad Nacional Autónoma de México

El mundo ha cambiado muy inesperada y radicalmente, y los cambios causados por el coronavirus SARS-CoV2 han alcanzado las vidas de prácticamente todos los humanos. Este virus inesperado, mal interpretado, y tantas veces maldecido, nos da la oportunidad de repensar nuestra forma de vivir y de relacionarnos con el mundo. Durante muchas décadas ya, Naturalia y muchas otras instituciones, han dedicado sus esfuerzos a documentar, difundir, proteger y promover los servicios ecosistémicos.

Esta pandemia es la primera llamada de atención del mundo con respecto al deterioro de esos servicios. Y también es una oportunidad de abrir el juego y alcanzar a aquellos que no contemplan los servicios ecosistémicos como un bien absolutamente crucial para la vida, incluida la humana. Hoy es tiempo de trabajar todos juntos, desde los niños de kínder a los senadores, y desde el presidente –que ignora la relevancia de la biodiversidad para el futuro de México– hasta el más humilde vendedor de verduras en la calle.

Murciélago guanero
Foto: Gerardo Carreón/archivo fotográfico Naturalia, AC

La obsesión por encontrar al culpable

Los humanos estamos invirtiendo mucho de nuestro tiempo en encontrar a un responsable a quien podamos echarle la culpa de la pandemia, y entonces destruir a ese culpable.

Así, se ha querido culpar a murciélagos, a civetas, a pangolines, a chinos comiendo “sopa de murciélago”, a los mercados húmedos y demás. La realidad está muy clara pero no queremos abrir los ojos a ella: los murciélagos no

tienen la culpa, ni ninguna otra especie silvestre.

Los murciélagos proporcionan servicios ecosistémicos esenciales para la biodiversidad y nuestra calidad de vida. Su papel como controladores de plagas, dispersores de semillas y polinizadores toca cada día de nuestras vidas.

Si hoy desayunaste un tamalito con café, tienes puesta una prenda de algodón, te comiste un chicozapote o unos capulines o vas a tomarte un mezcalito, ya tienes la conexión con los murciélagos. Pero



a este fascinante grupo de animales lo han acusado de ser la fuente de la pandemia.

Eso es falso: los coronavirus viven en muchas especies de aves y mamíferos. Y aunque los murciélagos tienen un pariente cercano del virus que causa la Covid-19, la realidad es que esos dos virus (y muchos otros) solo comparten un ancestro común del que derivaron hace muchos años. Se parecen, pero no vienen uno del otro.

Encontrar al culpable es muy sencillo: simplemente hay que pararse frente a un espejo. Es verdad: los humanos tenemos la culpa. Nuestra ambición de continuar ampliando las fronteras agrícola, ganadera e industrial, nuestro afán de comer carne todos los días o tanto como se pueda, nuestro desdén por la biodiversidad, nuestras constantes invasiones a los últimos resquicios de ecosistemas intactos es lo que ha causado la pandemia.

Y vienen otras. Y viene el cambio climático. Es hora de encarar los hechos: nosotros somos los culpables.

Tres lecciones para el futuro

Cargar con la culpa es una gran oportunidad para aprender y rectificar el rumbo: es así como los humanos aprendemos la lección. La pandemia actual nos está enseñando muchas lecciones, desde cuánto apreciamos un simple abrazo, un apretón de manos, un beso en la mejilla, hasta el simple placer de tomarse una cerveza o un mezcal con los cuates.

Éramos felices y no lo sabíamos. Pero hay otras lecciones que nos acompañarán



toda la vida y que urge incorporar a nuestra forma de vivir. La ciencia nos ha demostrado que hay tres factores principales que tienen que ver con la aparición de esta y otras pandemias.

▼ **Efecto de dilución.** Los ecosistemas conservados prestan servicios cruciales a la humanidad, desde el agua pura, los suelos fértiles, la polinización, la purificación del aire, hasta el control de las plagas de la agricultura y la dispersión de semillas. Pero hay otro servicio que es poco difundido y hoy más que nunca es importantísimo: el efecto de dilución.

En ecosistemas conservados, coexiste un gran número de especies de plantas y animales, junto con sus patógenos, pero todos viven en densidades bajas, es decir, están *diluidos*. Pero cuando el ser humano deforesta, caza para comer o para evitar depredación, extrae madera, convierte ecosistemas a la agricultura, la ganadería o la minería, muchas de las especies originales

Deforestación Montes Azules

Foto: Gerardo Carreón/archivo fotográfico Naturalia, AC

desaparecen y entonces las especies oportunistas y generalistas ven una oportunidad de convertirse en superabundantes, y con ellas, sus patógenos. Por ejemplo, en el noreste de los Estados Unidos, la enfermedad de Lyme, causada por una bacteria del género *Borrelia* que es transmitida por garrapatas que pican a un hospedero infectado y luego a otro hospedero (incluidos los seres humanos), es mucho menos prevalente en los ecosistemas prístinos en los que coexisten muchas especies.

Esto sucede porque algunos ratones que son buenos hospederos de la *Borrelia* incrementan sus poblaciones en ecosistemas perturbados, pues sus depredadores y sus competidores desaparecen. Cuando las poblaciones de estos ratones crecen, la *Borrelia* tiene muchas más probabilidades de infectar a muchos ratones, y casi todas las garrapatas que los pican se infectan. Basta una caminata corta

en un campo así para que un ser humano se infecte. Por ello, la primera línea de acción contra la próxima pandemia es conservar los ecosistemas intactos y su biodiversidad.

En ecosistemas intactos, la enfermedad de Lyme pero también el hantavirus, la tripanosomiasis, la leishmaniasis y más del 80 por ciento de otras enfermedades que nos transmiten los animales son mucho más raras que en ecosistemas perturbados, transformados o degradados.

▼ **Los mercados húmedos insalubres y no sustentables.** Los seres humanos empezamos nuestra historia consumiendo animales silvestres que cazábamos. Incluso llevamos a muchas especies a su extinción y lo seguimos haciendo. Hoy, por lo menos mil millones de seres humanos dependen de la llamada carne de monte para subsistir. Pero hay muchos otros seres humanos que la consumen por capricho, por gusto o por el afán de comer una especie inusual.



Esto ha llevado a un descontrol total en los mercados que venden animales silvestres. Naturalia ha logrado grandes éxitos señalando operaciones ilegales en el Mercado de Sonora, de la Ciudad de México, en Charco Cercado, San Luis Potosí, y en muchas otras ocasiones.

Naturalia lucha por la aplicación de la ley para beneficio de las especies en riesgo y para lograr un aprovechamiento sustentable. Sería imposible y falto de empatía el buscar la desaparición del consumo de animales silvestres.

Lo que debemos hacer, y aquí hago un llamado a todos los profesionales de la vida silvestre, es hacer que ese consumo sea sustentable y no amenace a las especies aprovechadas, y asegurar que su comercio se realice de manera higiénica, respetando todos los derechos de los animales comercializados y dándoles una muerte digna.

En su lugar, una de las teorías respecto al origen de la pandemia actual está en uno de esos mercados húmedos en China, donde usualmente se apilan jaulas pequeñas que con-

tienen animales de muchas especies que comen y defecan unos sobre otros: la tormenta perfecta para que los patógenos infecten a otras especies.

▼ *Nuestro consumo de carne de animales domésticos.* ¿Cuántos de nosotros nos preguntamos de dónde viene y cómo fue producida la carne de res, cerdo, pollo, etcétera que compramos en el supermercado? ¡Poquísimos! Los brotes de influenza aviar de 1997, 2007, 2012 y 2017 surgieron precisamente de granjas donde los pollos están apiñados peor que pasajeros en la estación del metro de Pino Suárez en la Ciudad de México en tiempos de no pandemia. Todos hemos visto tráileres retacados de cerdos que van al matadero. La producción de leche y carne de res tampoco está exenta de estos serios problemas, y es de ahí de donde probablemente vendrá la próxima pandemia si no hacemos nada.

Un llamado a la acción

Después de leer este texto, querido lector, no podrás seguir viviendo tu vida como

Venta de tortugas jicoteas en un mercado
Óscar Moctezuma O.
/archivo fotográfico Naturalia, AC

hasta ahora sin hacer algún cambio. Todos podemos hacer algo para prevenir la próxima pandemia. Pero eso requiere de nuestra fuerza de voluntad y de nuestras ganas de cambiar el mundo. No dudes de tu poder, lector: el poder de una persona significa, sobre todo, el poder de creer en tu capacidad de cambiar las cosas, de lograr mejorar la situación.

Empecemos por luchar para empoderar a las autoridades de medio ambiente del país. Hoy por hoy, la Semarnat es la secretaría de Estado más debilitada, escasa de recursos e ignorada del gobierno federal.

Pero nosotros podemos cambiar esto, exigiendo dar más poder a las autoridades ambientales y haciendo nuestra parte protegiendo el medio ambiente, sembrando árboles, exigiendo el respeto a las áreas naturales protegidas, reduciendo, reutilizando y reciclando nuestros desechos, limitando nuestro consumo de agua, y muchas acciones más. Todos debemos comprometernos.

También es importante incorporarnos a la batalla para que los mercados de animales silvestres sean higiénicos, sustentables y respeten los dere-

chos de los animales. Denunciemos, desincentivemos el comercio ilegal, difundamos el trabajo de Naturalia, propaguemos el mensaje.

Finalmente, urge que todos nos informemos del origen y las formas de producción de nuestros alimentos, no solamente del pollo, cerdo y res sino de todo lo demás.

Todo nuestro consumo tiene implicaciones para la biodiversidad y mientras menor sea nuestro impacto, mayores serán las probabilidades de impedir una próxima pandemia. Y aquí quiero ser claro: si no somos parte de la solución, somos parte del problema.

No se trata de que todos nos dediquemos a comer yerbitas ni de no bañarnos ni de que produzcamos todo el alimento que consumimos; se trata de reducir (o eliminar, si así lo consideramos conveniente) nuestro consumo de carne, presionar a productores para que la carne sea producida higiénicamente y a los animales se les dé una muerte digna.

En la salud de esos animales va nuestra propia salud. Y no podemos dedicarnos a documentar la desgracia y poner en redes sociales los destrozos ambientales y el maltrato a los animales. Se trata de involucrarnos, de tomar acción, de denunciar, de encarar a los culpables y de contribuir a resolver el problema.

Hoy tenemos la gran oportunidad de cambiar el rumbo y llevar a México, y al mundo, a buen puerto. Cada uno de nosotros tiene un remo. Usémoslo y empecemos ya a labrar un futuro sustentable, feliz y sano para humanos y animales. Para todos los seres vivos del planeta.

Naturalia, 30 años dedicados a luchar por la biodiversidad mexicana

Óscar Moctezuma Orozco
Fundador y director general de Naturalia, AC
naturalia.org.mx

Conservar la flora, fauna y ecosistemas planetarios es una tarea vital y urgente, sin la cual la especie humana no sobrevivirá, pero que requiere un mínimo nivel de conciencia individual para ser valorada y apoyada en forma adecuada.

Lamentablemente, esa conciencia individual es muy baja, casi nula, entre la mayoría de los mexicanos. Para valorar a la conservación se requiere entender la forma en que nuestra vida cotidiana, ya sea que vivamos en ciudades o en el campo, depende de los procesos ecológicos que nos suministran bienes y servicios indispensables para sobrevivir y para desarrollarnos en forma plena.

El ritmo de vida actual, tan acelerado y sobreestimulado, nos ha alejado totalmente del entendimiento de los procesos naturales y de asumirnos no como los seres superiores de la creación, sino como una especie más de las que evolucionaron en este planeta, sometidas a los controles y balances perfectos de la naturaleza.

Es por esta razón que a una inmensa mayoría de personas la naturaleza les parece un elemento irrelevante y alejado de sus vidas. También hay muchos que aún piensan que, en todo caso, la naturaleza es un recurso inagotable, disponible para el desarrollo humano, por lo que asumen que su destrucción y contaminación son una consecuencia normal e inevitable al aprovecharla.

Con base en esta visión, la mayoría de las personas ha definido las prioridades en su vida y en las sociedades a las que pertenecen, poniendo al cuidado del medio ambiente



y a la conservación al final de su lista de prioridades.

Esta realidad explica también por qué elegimos gobernantes que responden a esas prioridades y se olvidan por completo de los temas ambientales e, incluso, agravan la problemática ambiental de manera intencional e irresponsable.

Lo que toda persona debería conocer y entender a cabalidad, es que los servicios ambientales que la naturaleza nos proporciona y sin los cuales no podríamos sobrevivir, requieren que se preserve la biodiversidad en su conjunto (especies y ecosistemas).

Jaguar captado por cámara trampa en el rancho Dubaral de la reserva Jaguar del Norte

Foto: archivo fotográfico Naturalia, AC

Es como una máquina perfecta que dejará de funcionar si le estamos quitando piezas constantemente.

Las especies que se extinguen son esas "piezas" indispensables para el funcionamiento de la maquinaria natural perfecta. Y el ritmo al que las actividades humanas están provocando miles de extinciones, provocará el colapso de esa maquinaria única que nos mantiene con vida a los humanos y a millones de otras especies que nos acompañan en el planeta.

Entender que el agua fresca que consumimos a diario proviene de un ciclo que re-

quiere de los bosques y selvas para captarla y hacerla bajar desde la nubes a los ríos, lagos y acuíferos subterráneos; que el suelo fértil para nuestros cultivos se forma a partir de la descomposición de la materia orgánica en los ecosistemas; que la polinización de las plantas y el 75 por ciento de nuestros cultivos la llevan a cabo los insectos, murciélagos, aves y roedores; que la dispersión de semillas que es indispensable para mantener creciendo los bosques y demás ecosistemas la realizan a diario miles de especies de animales. Y que la captura del carbono atmosférico que sa-



tura nuestra atmósfera por la quema de combustibles que llevamos a cabo, se logra incorporando ese exceso de carbono al tronco de los árboles que crecen constantemente en los bosques, daría una nueva perspectiva a las personas sobre el valor de la naturaleza y la importancia de conservarla.

Esto debiera ser una prioridad en la enseñanza pública de todos los niveles... pero no lo es. La realidad es que esa ignorancia pública y el desinterés en la conservación que ha alimentado, mantienen a nuestra actividad como una acción casi en el abandono, lo que representa un camino suicida ante la crisis actual de la biodiversidad mundial.

Nos encontramos inmersos en un proceso de extinciones masivas en el planeta, similar por su magnitud a algunos de los que se dieron en el pasado de la Tierra. Como el que provocó la extinción de los dinosaurios hace 65 millones de años. Pero que difiere en las causas y ritmo al que se está dando: ésta es la primera vez que la extinción masiva de especies es provocada exclusivamente por las actividades y

alteraciones de una sola especie: la humana.

Y, además, el ritmo al que se extinguen las especies por nuestra causa no tiene precedentes en la historia del planeta: las estimaciones científicas actuales señalan que en el planeta se extinguen tres especies de seres vivos (plantas, animales y otros organismos) ¡cada hora!

Esto quiere decir que cada año, la Tierra pierde alrededor de 30 mil especies, lo que pone en riesgo los procesos ecológicos y amenaza con hacer colapsar la maquinaria natural que nos mantiene vivos.

El año pasado, un estudio científico solicitado por la ONU reveló que más de un millón de especies en el planeta se encuentran amenazadas de extinción. Esta cifra resulta muy inquietante si consideramos que los humanos "conocemos" (es decir, hemos descubierto y clasificado científicamente) alrededor de dos millones de especies.

Más de la mitad de las especies que hemos descubierto en nuestro paso por la Tierra ¡ya se encuentran amenazadas con desaparecer!, lo que sin duda ya nos ha colocado a nosotros mismos como una

Castor
Foto: Gerardo Carreón/archivo fotográfico Naturalia, AC

más de las especies "en peligro de extinción".

Es este escenario inquietante el que nos motivó a algunos ciudadanos mexicanos a dejar de ser espectadores de esta tragedia y a pasar a ser actores activos para promover la conservación. Para lograrlo, decidimos crear una asociación civil, Naturalia, AC, en octubre de 1990, un año que sentimos no muy lejano pero que sin duda difiere mucho de lo que hoy en día estamos viviendo.

Hace 30 años, en México había 40 millones menos de personas y 6 millones más de hectáreas de bosques y selvas, que se han perdido ante el crecimiento de nuestra población y el "desarrollo" de nuestra sociedad. También había más fauna que la que sobrevive hoy en día, pues se estima que en ese lapso hemos perdido más o menos la mitad de los animales silvestres que había entonces.

Pero algunos logros en la batalla de la conservación no se habían consumado, como el contar con las leyes e instituciones gubernamentales (Semarnat, Profepa, Conanp, Conafor, INECC) que hoy tenemos para atender los te-

mas ambientales. O el disponer de un sistema formal de áreas naturales protegidas para salvaguardar los rincones silvestres más valiosos de nuestro territorio.

Al crear a Naturalia, reconocimos que era necesario incrementar los esfuerzos por preservar la maravillosa biodiversidad de nuestro país, una de las cinco más importantes a nivel global. Se reconoce que nuestro territorio y mares nacionales albergan prácticamente todos los tipos de ecosistemas conocidos (a excepción de los polares) y una variedad sorprendente de plantas y animales.

Al menos una de cada 10 especies del planeta se encuentra en México, aunque el resultado de los procesos destructivos nos ha colocado, también, como la nación del mundo que más especies tiene en peligro de extinción. Todo un récord vergonzoso.

Para contribuir a la urgente tarea de la conservación, en Naturalia reconocimos que era responsabilidad de toda la sociedad (no solo de los gobiernos), y nos propusimos trabajar desde el sector ciudadano por la educación y concientización de la sociedad, atender



casos específicos de especies nativas amenazadas y promover la protección y restauración de zonas silvestres.

Hemos incluso complementado estos objetivos a través de iniciativas para recuperar especies amenazadas. Es el caso del castor (*Castor canadensis*), el lobo mexicano (*Canis lupus baileyi*), el perrito de las praderas (*Cynomys ludovicianus*) y el jaguar (*Panthera onca*). Eso nos ha permitido establecer algunas reservas privadas que hoy protegen alrededor de 30 mil hectáreas de valiosas tierras en estado silvestre e involucrar a las comunidades locales en su protección y conservación.

A nivel nacional hemos emprendido una campaña anual de reforestaciones que desarrollamos con el apoyo y participación de muchas empresas y miles de ciudadanos, y que llevamos a cabo en 13 estados de la república mexicana. A lo largo de más de 18 años hemos plantado más de un millón de árboles de diversas especies para recuperar bosques en las zonas rurales cercanas a algunas de las principales ciudades del país.

Cuidando los detalles estratégicos para asegurar la viabi-

lidad de estos árboles, hemos logrado un porcentaje superior al 60 por ciento de supervivencia en nuestras reforestaciones, lo que podríamos equiparar a haber recuperado una superficie aproximada de 5 mil hectáreas de bosques, donde se han capturado más de 10 toneladas de CO₂

Familia de perritos de la pradera
Foto: Óscar Moctezuma O.
/archivo Naturalia, AC

Niña leyendo un ejemplar de Especies
Foto: archivo Naturalia, AC

atmosférico y se han captado miles de litros de agua para consumo humano, para su uso en agricultura y otras actividades productivas.

Nuestras actividades de educación y difusión ambiental nos han llevado a impartir más de 600 pláticas y conferencias a lo largo de nuestros

30 años de existencia. También a participar en múltiples espacios en los medios de comunicación a través de entrevistas y reportajes y a elaborar cientos de materiales didácticos e informativos, que incluyen carteles, folletos, manuales, historietas, videos, libros y, de manera muy relevante, la edición continua, por más de 23 años, de la primera revista mexicana dedicada a la divulgación de temas de conservación y conocimiento de la biodiversidad nacional: la revista *Especies*.

Hoy en día, la labor de Naturalia, AC, nos ha permitido incidir en políticas públicas y acciones gubernamentales dirigidas a la conservación y a impactar la conciencia de miles de ciudadanos mexicanos que hoy valoran de manera más adecuada nuestra biodiversidad y se preocupan por preservarla.

Sin embargo, por más gratificantes que puedan resultar nuestros logros, debemos reconocer que estamos perdiendo la batalla por preservar la biodiversidad nacional. La mayor parte de nuestras áreas naturales protegidas (parques y reservas) son todavía "de papel" pues, a pesar de





Río Aros atravesando la reserva Jaguar del Norte establecida por Naturalia en Sonora
Foto: archivo fotográfico Naturalia, AC

Abajo: reforestación organizada por Naturalia en Tepetzotlán, estado de México
Foto: archivo fotográfico Naturalia, AC

mejor y más justo futuro para las nuevas generaciones.

Contra esa percepción tenemos también que seguir luchando porque sabemos que lo que hacemos es lo correcto. Agradecemos de corazón todo el apoyo que hemos recibido de miles de personas que, a lo largo de estos años se han sumado a la causa de Naturalia y que, confiamos, lo seguirán haciendo en el futuro. Es el caso del suplemento *La Jornada Ecológica*, otra tribuna en defensa del medio ambiente y de la población. Y con la que ya publicamos una edición especial sobre las tareas que hemos realizado.

estar decretadas, no cuentan con presupuesto y personal suficiente para asegurar que los procesos destructivos y contaminantes que se dan en el campo no las afecten como en realidad lo hacen.

También es expresión del abandono a la conservación, el ser la nación del mundo con mayor cantidad de especies en peligro de extinción. Y, ahora, con una de las menores inversiones públicas en materia ambiental.

El problema principal al estar perdiendo esta batalla, es que el colapso ambiental que presagia la continua extinción de especies y pérdida de ecosistemas terminará por sumir a la especie humana en un escenario insustentable y de enormes conflictos y sufrimiento social.

Nadie sabe a ciencia cierta cuanto tiempo nos queda antes de llegar a ese colapso, pero las estimaciones más realistas de los científicos, señalan que, de seguir por el mismo camino, tenemos no más de 15 o 20 años para resolver

tanto la amenaza del cambio climático, como la de la pérdida de biodiversidad mundial, antes de que el colapso sea inevitable e irreversible.

El panorama no se ve alentador. Particularmente en este país que durante la presente administración ha retrocedido aun más en su compromiso de preservar su valioso patrimonio natural, disminuyendo considerablemente los recursos destinados a proteger y restaurar zonas silvestres y a desarrollar proyectos para recuperar especies amenazadas.

Tampoco se ha valorado y estimulado la participación civil en esta tarea. Hoy, en forma por demás increíble y contradictoria, a las asociaciones ambientalistas se nos estigmatiza y ataca desde las más altas esferas gubernamentales que siguen sin entender que luchar por la conservación de nuestro patrimonio natural no es oponernos al desarrollo, sino buscar asegurar nuestra supervivencia como nación y sociedad y un



diciembre
2020

Grandes carnívoros: su presencia es clave en la sierra Madre Occidental

Gerardo Carreón Arroyo
Director de Conservación
Naturalia, AC

En la década de los años noventa, cuando nace Naturalia, también surgió un particular interés por la biodiversidad de la región norte de México, específicamente en los estados de Chihuahua y Sonora. Sin duda este atractivo deriva de la fascinación por los grandes territorios poco explorados y de la literatura que ubica algunos de los grandes mamíferos carnívoros en esta región. Entre ellos, los últimos lobos mexicanos que, junto con el oso grizzli, fueron extinguidos por la cacería y por el uso de venenos.

Además, estas vastas tierras aún permanecían poco habitadas o intervenidas por las actividades del humano. Ello ha permitido que osos negros, pumas y jaguares puedan sobrevivir en una gran diversidad de hábitats que van desde las tierras bajas en la Sierra del Bacatete en la nación yaqui, a las regiones serranas de la cuenca del Yaqui en Bavispe, Huachinera, Nacori Chico, Sahuaripa y Agua Prieta por mencionar algunos de los municipios más remotos en la región de Sonora, donde se pueden registrar estas especies.

En los orígenes de Naturalia, AC, Óscar Moctezuma O. junto con otros intrépidos investigadores de México y de Estados Unidos realizaron en esa época varios talleres de planeación y expediciones por territorios de la Sierra Madre Occidental, en la Sierra del Nido, Mesa de Tres Ríos, Janos, Tutuaca, Sierra de Ajos, Sierra San Luis y otros muchos sitios remotos de Chihuahua y Sonora en busca de los últimos especímenes de lobo y oso grizzli. Sin embargo, no en-



contraron evidencias de su permanencia.

A pesar de ello, estos trabajos colectivos y expediciones sirvieron para identificar más de 32 sitios prioritarios para la conservación, por el buen estado de los bosques maduros de coníferas, por sus pastizales y la presencia de otras especies clave, como castores, ocelotes y nutrias.

Si algo hemos aprendido a lo largo del tiempo con la experiencia de trabajar en campo, es que si existe el hábitat natural con grandes extensiones poco perturbado y frag-

Primera fotografía de un lobo mexicano en vida silvestre, después de su reintroducción en 2011

Foto: archivo fotográfico Naturalia, AC

mentado, la fauna silvestre, y en particular los grandes mamíferos carnívoros, tendrán la oportunidad de ocupar esos nichos y adaptarse a las condiciones físicas del terreno y climáticas de esta región extrema del noroeste de México.

En la primera década del siglo XXI, en coordinación con la Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad (Conabio), y en colaboración con instituciones académicas y otras asociaciones civiles, participamos en la evaluación de sitios potenciales para la reintroducción a la

vida silvestre del lobo gris mexicano.

Esta primera parte del trabajo consistía en determinar el estado de conservación de grandes regiones del norte de México: Sonora, Chihuahua, Durango, Coahuila, Nuevo León, Zacatecas; la presencia y abundancia de potenciales presas para carnívoros como éste; además de otro factor igualmente determinante: la presencia de población humana.

Así, después de varios meses de trabajo en campo, los diferentes grupos de investi-



gadores reunieron sus resultados biológicos y socio-ambientales para determinar los sitios con mejores oportunidades para la reintroducción del lobo. No hubo mucha duda y los sitios con mejores posibilidades fueron los que se encontraron en la Sierra Madre Occidental, en los estados de Sonora y Chihuahua.

Ahí se estimaron las mayores densidades de potenciales presas que servirían para el regreso de la especie, pero también para otras que ya estaban presentes en la región, como puma, jaguar y oso negro.

Por fin, en el año 2011 la Dirección General de Vida Silvestre y la Conanp del gobierno federal junto con asociaciones civiles, entre las que Naturalia tuvo un papel relevante, y muchas instituciones académicas vimos realizado uno de los anhelos más grande de cualquier biólogo o ecólogo: regresar a la vida silvestre a uno de los carnívoros que ha estado en la mente de más personas que cualquier otra: el lobo.

Sin embargo, en este primer gran esfuerzo nos dimos cuenta de que no sería una tarea fácil, debido a que las actividades productivas del ser

humano, como la ganadería, aun en estas regiones aisladas, no dejarían pasar de largo lo que sus padres y abuelos atacaron por sus creencias. Y porque las autoridades de aquel entonces eran poco conscientes de la importancia de los grandes carnívoros.

Solo unos cuantos meses después de su liberación en las sierras de Sonora y Chihuahua se encontraron los primeros rastros de odio y rencor hacia una especie incomprendida. Cinco lobos fueron envenenados y cazados. Afortunadamente, los esfuerzos de las autoridades mexicanas continuaron, pues se sabía que podría haber una reacción de este tipo. Además, se contaba con la experiencia y colaboración de dependencias del vecino país del norte en reintroducciones en su territorio. Pero desafortunadamente con resultados similares en los primeros eventos.

Las posteriores reintroducciones fueron en otros sitios de la región serrana. Hasta hoy se conoce que se ha establecido una manada donde ha habido hasta 37 lobos, algo muy alentador para su recuperación en el mediano y largo plazos en México.

Puma captado por cámara trampa en Los Pavos, reserva Jaguar del Norte, Sonora
Foto: Archivo fotográfico Naturalia, AC

Otro de nuestros proyectos implementado en el año 2009 y hasta 2012 en el Área de Protección de Flora y Fauna Bavispe (APFF) fue el monitoreo de especies clave para oso negro, jaguar, ocelote, castor y perrito de la pradera. Una de las herramientas principales fue el uso de trampas cámara para detectar fauna con su sensor de movimiento y registrarlos con fotografías. Ello nos permitió cubrir grandes extensiones de territorio serrano poco estudiado en diferentes regiones de esta área natural protegida: sierra de Ajos, sierra El Tigre, sierra La Madera, sierra San José, cuenca río San Pedro, entre otros.

Algunos de los resultados más destacados fueron los primeros dos registros de jaguar en la sierra de Ajos, a tan solo 40 km de la frontera con el estado de Arizona. Este dato realmente nos dio otra perspectiva, puesto que la reserva Jaguar del Norte (RJN) que establecimos en el año 2004 para proteger a la población reproductiva más norteña de esta especie nos estaba indicando y corroborando su importancia.

Y lo que pensábamos de los corredores biológicos de dis-

tribución y dispersión de la especie hacia los territorios en Estados Unidos. Y aun a través de la frontera y su barrera física con rieles de tren, lo que era permeable para una especie ágil y fuerte como el jaguar.

Más datos muy interesantes fueron surgiendo a lo largo de los meses. Tuvimos varias fotografías de ocelote, otra especie amenazada, así como fotografías de pumas que son más abundantes.

Algunos registros fotográficos fueron muy reveladores ya que indicaron una población muy importante de oso negro en casi todos los sitios de estudio. Ejemplares que en las fotografías tenían tamaños muy imponentes y tal vez mayores a los que se encuentran en la Sierra Madre Oriental de Coahuila, Nuevo León.

Algunos osos en esta región fronteriza tienen un pelaje café marrón lo cual los hace muy peculiares. Tal fue el caso de un individuo que se registró con una marca en la oreja (arete). Después se corroboró que pertenecía a un investigador de Estados Unidos, ratificando nuevamente cómo estos grandes mamíferos cruzan la frontera a través

Oso flaco captado por cámara trampa en Los Pavos, Reserva Jaguar del Norte, Sonora
Foto: archivo fotográfico Naturalia, AC



de los corredores biológicos que en esta región se mantienen en las llamadas "Islas del Cielo". Son sierras montañosas rodeadas de grandes valles, de las cuales el APFF Bavispe forma parte.

Más al sur del estado de Sonora se encontraron otras poblaciones importantes de oso negro, pero también fuera de los polígonos del área protegida, como los registrados en Los Pavos, el primer predio que protegió Naturalia en la reserva Jaguar del Norte. Aquí un oso muy flaco fue fotografiado por las trampas cámara, indicando que también existen otros lugares que sirven de refugio para estos carnívoros clave.

La gran región del desierto sonorense con sus Islas del

Cielo es un refugio y hábitat natural para los grandes carnívoros y sus especies presa: venados cola blanca, pecaríes, coatíes, liebres y hasta guajolote silvestre del noroeste de México. Las áreas naturales como el APFF Bavispe, el área destinada voluntariamente a la conservación (ADVC).

Los Fresnos, ADVC La Mariquita, ADVC Cuenca Los Ojos, ADVC El Aribabi, área de pro-

Reserva Los Fresnos establecida por Naturalia en Sonora
Foto: archivo fotográfico Naturalia, AC/ Francisco García

tección de flora y fauna sierra de Álamos-río Cuchujaqui en Sonora, y las áreas colindantes como la reserva de la biosfera de Janos y el APFF Campo Verde en Chihuahua son todas ellas piedras angulares en la conservación de la biodiversidad que no podemos ni debemos permitir se destruyan por la actividad humana.

Seguramente muchas especies perderán sus parejas y

crías, sitios de reproducción y de alimentación. Además estarán más expuestos a las hostilidades y mal manejo por parte de los seres humanos. La pérdida y fragmentación de hábitat podría representar el fracaso de mantener la riqueza biológica de muchos ecosistemas únicos, que son patrimonio de las futuras generaciones de mexicanos y de todos los habitantes de la Tierra.



La actividad humana acelera los procesos de aniquilación biológica

Gerardo Ceballos
Presidente de la Alianza Nacional para la
Conservación del Jaguar
Instituto de Ecología
Universidad Nacional Autónoma de México

“En el horizonte, los últimos rayos del sol luchaban contra la noche. Su silueta se dibujó en silencio por última vez en esos cielos. La soledad en esos meses había sido completa. La vasta sierra de San Pedro Mártir, con sus profundos cañones y escarpadas montañas estaba, lateralmente, vacía.

Poco a poco se había ido quedando solo en ese inmenso universo. Muchos días y muchas noches habían pasado desde que la hembra con

la que compartía su mundo desapareció una mañana de invierno.

Desde entonces había regresado al mismo risco todas las tardes, en una inútil y larga espera, cumpliendo con un instinto milenario. Ese día se había dejado llevar por las corrientes de aire hasta el mar, ese mar de azules intensos.

De regreso se alimentó de los restos de una vaca en un pequeño valle en plena sierra, rodeado de los bosques que habían sido mudos testigos

de las correrías de la especie desde la prehistoria. Después voló a un enorme árbol seco, donde pasó un largo rato.

Se limpió minuciosamente las plumas del pecho y de sus enormes alas de 2.5 metros de envergadura, que extendió al sol. Al atardecer se preparó para emprender el vuelo. Entonces, un poderoso estruendo cimbró su mundo y modificó la historia.

El impacto fue terrible y el dolor agudísimo. Pedazos de piel, plumas y sangre se espar-

cieron en su alrededor. Casi en penumbras, batiendo sus alas con enorme dificultad llegó al enorme risco que era su refugio, en cuyas elevadas paredes se postró para evitar caer al vacío.

Esa noche oscura, muy oscura, sucumbió, lentamente, debido a sus heridas. Él no lo sabía, pero era el último cóndor de California en México”.

Así describí hace años como me imaginé fue el final de esa especie que desapareció en nuestro país en 1932. Su

Guacamaya roja
Foto: Óscar
Moctezuma O./
Naturalia, AC



historia fue similar en Estados Unidos, el último bastión de su existencia.

En 1982 los 22 ejemplares que sobrevivían en estado silvestre fueron capturados en Estados Unidos para empezar un programa de reproducción en cautiverio para tratar de salvar de la extinción a la especie. El cóndor de California es una de cientos de miles de especies y decenas de millones de poblaciones que están en peligro de extinción, al igual que el tigre, el rinoceronte negro y el de Sumatra, el antílope saiga, el elefante pigmeo de Borneo, el tapir, el gorila de montaña y el águila arpía, por mencionar algunas.

La lista es increíblemente larga, ya que se estima que el 40 por ciento de todos los vertebrados están en peligro de desaparecer por las actividades del hombre. México no es una excepción en el problema de la pérdida de especies.

Existen innumerables especies en peligro de extinción como el lobo mexicano, el manatí, el tapir, el jaguar, la guacamaya roja, el jabirú, el águila arpía, la tortuga lora, el lagarto enchaquirado, el ajolote de Pátzcuaro y el pescado blanco.

Las especies en peligro han corrido con mejor suerte que las que ya se extinguieron.

Desde 1600 se hace una lista que debe ser incompleta por lo difícil de compilar este tipo de datos, de casi mil especies de vertebrados –mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces– que se extinguieron por las actividades del hombre.

Animales de nombres extraños como la vaca marina de Steller, un sirénido de la familia de los manatíes de ocho metros de largo y tres tonela-



Polinizadores. Abejorro en la reserva Los Fresnos establecida en Sonora
Foto: Gerardo Carreón/
archivo fotográfico
Naturalia, AC

das, el lobo de Tasmania y el dodó, sucumbieron a los impactos negativos de las actividades del hombre.

En México han desaparecido más de 50 especies de animales, como el oso gris mexicano, la foca monje del Caribe y el pájaro carpintero pico de marfil.

La aniquilación biológica

En realidad, el problema de la extinción de especies y poblaciones de plantas y animales silvestres ha alcanzado proporciones epidémicas. Es tal la magnitud, que la hemos denominado la aniquilación biológica, ya que pasó de ser un problema selectivo que amenazaba a las especies de grandes mamíferos y aves, a ser un problema que afecta a toda clase de especies tanto plantas como animales.

Las extinciones han sido causadas por los severos impactos ambientales negativos, al grado que han pasado de escalas locales y regionales a una escala global, y se remontan en general a una sola causa: el gran tamaño de la empresa humana. La población humana creció más en el último siglo que lo que creció en los cientos de miles de años desde nuestro origen.

El crecimiento poblacional en las últimas décadas ha sido explosivo. Por ejemplo, en 1930 había 2 mil millones de personas, que pasó a 3 mil 500 a finales de la década de 1960. A finales del siglo era de alrededor de 6 mil millones. ¡Y solo 20 años después es de 7 mil 800 millones!

Por increíble que parezca, la población humana crece en 300 mil personas al día, entre 90 y 100 millones al año.

Se estima que crecerá en mil millones en la siguiente década. La población de México no es una excepción. De hecho, fue uno de los países con mayor crecimiento poblacional en el siglo XX.

En 1940, el país tenía casi 20 millones de habitantes, que aumentaron a 81 millones en 1980, 100 millones en el año 2000, para llegar a ser ¡más de 130 millones en la actualidad!

A pesar de la enorme complejidad para evaluar los impactos negativos de nuestras actividades, es posible evaluar el impacto (I) como el producto de tres factores: población (P), consumo o afluencia (A) y el daño de la tecnología (T). Por lo tanto, el impacto es equivalente a la ecuación: $I = P \cdot A \cdot T$.

La relación entre las variables no es lineal, lo que significa, por ejemplo, que el impacto de cada nueva persona es mayor entre mayor es la población. Las actividades humanas han resultado en los problemas ambientales globales que han ocasionado la extinción de especies, como el cambio climático, la destrucción y fragmentación de las áreas naturales, la contaminación y las especies, que han sido el acontecimiento más significativo en los últimos 65 millones de años en la Tierra.

Las extinciones masivas

Un extraordinario evento planetario ocurrió el 22 de marzo de 1989 cuando un asteroide, tres veces más grande que una cancha de fútbol, casi colisionó con la Tierra. El asteroide pasó por el lugar exacto donde el planeta se encontraba pocas horas an-

tes. Si hubiera colisionado con la Tierra, el impacto se habría sentido como una explosión simultánea de 2 mil 500 bombas de hidrógeno de un megatón.

Ésta fue la diferencia de entre una corta noticia de la tarde o lo que pudo haber sido la muerte de millones de personas, sin mencionar los daños a la infraestructura humana y a la diversidad biológica. En otras palabras, este evento habría significado el episodio más reciente de una extinción masiva natural; gran parte de la superficie del planeta habría sido, por mucho tiempo, un lugar inhabitable.

En otras épocas la vida corrió con menos suerte. En los últimos 600 millones de años ocurrieron cinco extinciones masivas, definidas como eventos catastróficos naturales que eliminaron más del 70 por ciento de las especies de plantas y animales en un tiempo geológico muy reducido, de decenas o cientos de miles de años.

La última extinción masiva, la del Terciario y Cretácico, ocurrió hace 66 millones de años y eliminó a un

Cóndor de California
Foto: DJ Parisi

sinnúmero de especies, incluyendo a los dinosaurios. Esas extinciones cambiaron el destino de la vida en la Tierra, y la diversidad biológica tardó millones de años en recuperarse.

La sexta extinción masiva

La magnitud de la destrucción de la naturaleza es difícil de comprender. Hemos acabado con más del 65 por ciento de los ambientes naturales, especialmente en las últimas décadas. Selvas tropicales, bosques templados, manglares y arrecifes de coral, por mencionar algunos, han desaparecido bajo un implacable asedio para dar paso a actividades agrícolas, ganaderas y urbanas.

Esto se ha potencializado por problemas como el cambio climático, que ha potencializado el efecto devastador del desarrollo no sustentable. Los gigantescos incendios forestales en lugares como Alaska, Siberia, Australia, California, el Amazonas y el Pantanal son una muestra del impacto del cambio climático, cuyas consecuencias

serán más severas si no logramos mitigarlo.

Los impactos son visibles ahora desde el espacio. Hace algunas décadas el famoso naturalista Aldo Leopold describió "vivimos en un mundo de heridas".

En el 2015, con mis colegas Paul Ehrlich y Andrés García, entre otros, evaluamos las tasas de extinción actuales de los vertebrados para determinar si su magnitud era mayor a las de las extinciones "normales" o "de fondo" ocurridas en los últimos millones de años. Las extinciones de fondo ocurren en tiempos en los cuales no existe una catástrofe natural que eleve a altos niveles de manera acelerada a las tasas de extinción.

Esta evaluación era fundamental para entender si la Tierra había entrado en la sexta extinción masiva, pero esta vez no causada por una catástrofe natural sino por las actividades del hombre.

Los resultados fueron asombrosos y muy preocupantes, usando los datos más conservadores que seguramente subestiman el problema. Aun así, encontramos que



Primera liberación de lobos mexicanos
Foto: archivo fotográfico Naturalia, AC/Jaime Rojo©



las especies que se extinguieron el último siglo deberían haberse extinguido en 10 mil años, si hubieran prevalecido las tasas de extinción de los últimos millones de años.

Puesto de otra manera: cada año se extinguió el mismo número de especies que lo que se esperaría en 100. Nuestro trabajo fue la primera indicación clara de que hemos entrado a la sexta extinción masiva. Después, una avalancha de estudios en todo tipo de animales y plantas ha confirmado lo que temíamos: hemos entrado en una extinción masiva que si no logramos parar y revertir tendrá severas consecuencias en el futuro de todos los seres vivos y la humanidad.

¿Por qué debe importarnos la extinción de especies?

Existen muchas razones para evitar la extinción de especies, desde filosóficas, morales, éticas, culturales, históricas y económicas, por mencionar algunas. Sin embargo, la razón más fundamental es que las especies de fauna y flora silvestres son esenciales para mantener los bienes y servicios ambientales, que son los beneficios que obtenemos del buen funcionamiento de la naturaleza.

Sin esos servicios ambientales, que incluyen la combinación adecuada de los gases de la atmósfera para que haya vida en la Tierra, la calidad y cantidad de agua potable, la productividad primaria que convierte la energía del Sol en energía disponible para todos los seres vivos, y la protección contra enfermedades como la Covid-19, no habría vida en la Tierra.

Otros ejemplos son que el 75 por ciento de todas las plantas usadas para consumo humano es polinizado por animales, y el 70 por ciento de todos los compuestos activos de las medicinas que usamos actualmente se sintetizó a partir de compuestos encontrados en plantas y animales silvestres.

Por lo tanto, la conservación de la naturaleza, que incluye proteger los ambientes naturales y las especies silvestres, es una acción necesaria para salvaguardar el futuro de la humanidad. Y sin embargo, el desarrollo de nuestras sociedades modernas lleva el camino equivocado, que deben modificarse, para ser ambientalmente sostenible y socialmente justo.

La conservación de la naturaleza

En medio de la convulsionada situación ambiental en la que hemos estado en las últimas décadas, el trabajo de conservación de instituciones e individuos, de la sociedad civil, la iniciativa privada, las comunidades indígenas y

rurales, y los gobiernos ha logrado que la situación no sea aun más grave.

La conservación de la naturaleza, que básicamente incluye el mantener los ecosistemas naturales y las especies de fauna y flora silvestre, es una noble y complicada actividad que se enfrenta cotidianamente a enormes obstáculos. Millones de individuos e instituciones son los portavoces de la naturaleza, esgrimiendo múltiples acciones para reducir, parar o revertir los daños ambientales de nuestras actividades.

Destaca como estrategia el establecimiento de reservas naturales. Y en este sentido, Naturalia ha desempeñado un papel fundamental en la conservación de la diversidad biológica de México. A diferencia de otras instituciones, Naturalia ha mantenido siempre un perfil bajo, con poco personal, para destinar la mayoría de sus fondos a la conservación.

Esto les ha permitido ser pioneros en importantes acciones como el establecimiento de la primera reserva privada destinada a la protección del jaguar; su importante im-

pulso en el rescate del lobo mexicano y su participación en la primera liberación de lobos que inició el programa de reintroducción de la especie; el desarrollo de un programa para establecer una red de reservas privadas en regiones prioritarias a lo largo del país, con posibilidad de conectarse a través de los corredores biológicos del jaguar para conservar a este felino; y la recuperación de bosques a través de jornadas de reforestación en varios estados desde hace más de 15 años, por mencionar algunos de sus más importantes programas.

La moneda está en el aire. Nunca antes la humanidad había enfrentado un reto de esta envergadura que amenaza su existencia, con excepción de un holocausto nuclear.

No tenemos mucho tiempo y lo que hagamos en los siguientes 15 años en materia de conservación determinará el futuro de la vida en la Tierra.

Los casos de éxito como los logrados por Naturalia indican que es posible lograr y revertir ese deterioro. Y darle esperanza a la vida, a la Madre Tierra y a la humanidad.

Sin participación, no hay políticas públicas que perduren

Julia Carabias
El Colegio Nacional y
Natura y Ecosistemas Mexicanos

A Naturalia, por sus 30 años

La participación de la sociedad civil organizada en los asuntos de interés público; en la construcción de políticas públicas y de conciencia social; en la influencia sobre los gobiernos y el sector privado, así como en la implementación acciones sustantivas para el bien común es reconocida mundialmente.

La política ambiental mexicana moderna, que inicia apenas hace un poco más tres décadas, se fue entrelazando con el surgimiento de la democracia. Cuenta con instituciones y con un marco normativo sólido, producto de amplios procesos de participación que incluyeron a muchos sectores: gubernamental, privado, social y académico. Se trata de una construcción colectiva entre la sociedad y el Estado mexicanos.

Las bases de una política ambiental moderna

Dos acontecimientos notables colocaron los temas ambientales en la agenda global y de las naciones: 1) la presentación del informe *Nuestro futuro común* en 1987, en el que se acuñó el concepto de desarrollo sustentable, y 2) la celebración, en 1992, de la Cumbre de Desarrollo y Medio Ambiente en Río de Janeiro, Brasil.

La participación de la sociedad, uno de los motores de estos parteaguas, quedó reconocida en los resultados de ambos eventos emblemáticos. La Declaración de Principios de Río, así como la Agenda XXI adoptada por los jefes de Estado en esa cumbre, reconocen como primordial la participación y el acceso a la información.



En México, diversos movimientos sociales ocurridos durante los años setenta y ochenta conquistaron nuevos espacios de expresión y participación que hicieron posibles el ejercicio de la democracia y que se concretaron en varias reformas electorales entre 1977 y 1996.

Estos sucesos también sentaron las bases institucionales para una gestión ambiental moderna con la participación de la sociedad.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), promulgada en 1988, se enriqueció de la pluralidad recién

Jaguar captado por cámara trampa en la reserva Jaguar del Norte establecida por Naturalia en Sonora
Foto: archivo fotográfico Naturalia, AC

estrenada en la Cámara de Diputados gracias a la inclusión de nuevos partidos.

En la LGEEPA quedó establecida la participación social para la evaluación del impacto ambiental y el ordenamiento ecológico del territorio. Años después, en 1996 la LGEEPA se modificó a profundidad. Fue un proceso participativo de la sociedad sin precedente.

Uno de los cambios más significativos de esta ley fue el título quinto para fortalecer la participación de la sociedad en la gestión ambiental y la regulación del derecho a la información ambiental.

A partir de la segunda mitad de la década de los noventa las organizaciones de la sociedad civil jugaron un papel central en el diseño, seguimiento y evaluación de las políticas ambientales, para lo que se establecieron espacios institucionales de participación.

La Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnap), constituida el diciembre de 1994, creó decenas de consejos consultivos, comités y consejos técnicos para la deliberación de todos los temas de la gestión ambiental, como el Consejo Consultivo Nacional para el



Desarrollo Sustentable y sus cuatro consejos regionales, o el Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en los que participaron organizaciones sociales, instituciones académicas, organismos empresariales, representantes de las legislaturas locales, de los gobiernos estatales y del Congreso de la Unión.

Estos espacios fueron fortaleciendo una cultura de participación y deliberación ordenada, obligando a las autoridades a escuchar y a tomar decisiones con el mayor consenso posible, tarea compleja sin duda, pero más sólida cuando se alcanzan acuerdos. Así se fue construyendo un diálogo crítico y respetuoso y un entendimiento entre el Estado y las organizaciones de la sociedad civil.

Cabe señalar que estos procesos de participación contribuyeron a la creación de nuevas organizaciones sociales y privadas que coadyuvaban en los esfuerzos de encaminarse hacia un desarrollo sustentable y en la aplicación de los instrumentos de política ambiental.

A pesar de la relevancia que había adquirido la parti-

cipación social para la gestión ambiental, no fue un tema de interés creciente en las administraciones subsecuentes durante lo que va del siglo y la tendencia de ampliar espacios participativos no se sostuvo.

Durante los siguientes seis años el Consejo Consultivo de Desarrollo Sustentable se mantuvo activo, pero con el tiempo se fue desdibujando, perdiendo su representación hasta quedar en la inanición.

Información: derecho y obligación

La participación de la ciudadanía y su corresponsabilidad en la toma de decisiones requiere necesariamente información adecuada, verídica y oportuna. El acceso a la información, además de un derecho, es una condición *sine qua non* para el empoderamiento de la sociedad y, a su vez, para la participación de ésta en la construcción y evaluación de las políticas públicas.

México cuenta con un buen andamiaje para el acceso a la información. El derecho de acceso a la información ambiental fue incluido desde 1996 en la LGEEPA y se estableció un

Castor en Los Fresnos
Foto: Gerardo Carreón/Naturalia, AC

Sistema Nacional de Información Ambiental y de los Recursos Naturales.

Posteriormente, en 2003, se promulgó la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, la cual incluyó la creación del Instituto Federal Acceso a la Información Pública, transformado, en 2014, en el actual Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAE).

En 2007 se incluyó en la Constitución "el derecho a la información será garantizado por el Estado". El INAE ha logrado que fluya la información que frecuentemente es negada al público por la autoridad.

Sin embargo, no siempre existe la información precisa, certera y de calidad que permita entender y evaluar los complejos procesos socioambientales e incidir en su transformación.

La sociedad civil en la conservación de la biodiversidad

La contribución de las organizaciones de la sociedad civil

para la conservación del patrimonio natural del país ha sido esencial e incluso precede a la fundación de las actuales instituciones gubernamentales responsables.

La política de conservación nacional realmente quedó abandonada después del impulso dado por Miguel Ángel de Quevedo. El Estado mexicano no le dio suficiente importancia al tema sino hasta la década de los noventa.

Fueron las diversas organizaciones las que ocuparon estos espacios. En la década de los ochenta se fundaron las primeras organizaciones de la sociedad civil como Pronatura, Biocenosis y Amigos de Sian Ka'an.

Las organizaciones internacionales Conservación Internacional, The Nature Conservancy y World Wildlife Fund iniciaron sus trabajos en el país.

De particular importancia fue la constitución del Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza en 1994. Su objetivo es financiar y fortalecer esfuerzos para la conservación y uso sustentable de la biodiversidad y ha apoyado a cientos de proyectos



de más de 200 organizaciones sociales.

Poco después se fueron fundando otras organizaciones que trabajan a nivel nacional para distintos temas como son el Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible, el Centro Mexicano de Derecho Ambiental, Espacios Naturales, Gaia, Niparájá, Fondo de Conservación El Triunfo, Ceiba, Grupo de Ecología y Conservación de Islas, Natura y Ecosistemas Mexicanos, entre muchas otras decenas.

Una organización que está celebrando este año su 30 aniversario de trabajo ininterrumpido es Naturalia. A lo largo de su vida ha jugado un papel sustantivo en la conservación de especies prioritarias como es el caso del lobo mexicano, el jaguar y el perrito de las praderas, entre otras, así como de ecosistemas amenazados como son las praderas de Janos en Chihuahua, los pastizales de la cuenca del río San Pedro en Sonora, los ecosistemas del norte de la Sierra Madre Occidental y en Aros y

Bavispe; en reforestación en once estados de la república; en el impulso de proyectos ecoturísticos con comunidades indígenas, y en la educación, concientización y difusión mediante la revista *Especies*.

Estos ejemplos constituyen una rica fuente de experiencias que han demostrado su éxito en compatibilizar el bienestar de las poblaciones humanas con la conservación de la naturaleza

Riesgo de retroceso

Aunque los avances de las últimas tres décadas en la política ambiental son sustantivos, la construcción de nuevas formas de gobernanza para lograr la sustentabilidad del desarrollo ha sido una tarea ardua y llena de obstáculos. El gobierno no acaba de reconocer que no puede solo con la tarea ambiental.

Preocupa que la política ambiental siga sin ser una prioridad para el gobierno mexicano, ni para el Congreso

Lobo mexicano
Foto: Óscar Moctezuma O./ Naturalia, AC

de la Unión. Esto se refleja en la dramática y constante disminución de presupuesto que viene en declive desde 2015 y que la presente administración no ha detenido.

A pesar de la evidencia de que la acción conjunta entre gobierno y sociedad genera sinergias positivas de interés colectivo, sin que implique ninguna limitante ni renuncia del Estado mexicano al cumplimiento de sus responsabilidades, se han vuelto a levantar nuevas barreras que entorpecen la cooperación.

Resulta muy alarmante y sorprendente la relación que se ha establecido entre el gobierno y las organizaciones de la sociedad civil. No solo no se reconoce su contribución, sino que se ha incurrido a su descalificación y desprestigio, sembrando desconfianza y poniendo a los miembros de las organizaciones de la sociedad civil en riesgo.

Así está quedando un enorme vacío en la implementación de acciones ambientales en el territorio, ya que el go-

bierno no tiene capacidad de atenderlas. Además, se está erosionando la pluralidad y diversidad de visiones, necesarias para una legítima política ambiental.

Cuando las políticas carecen de legitimidad y se construyen al margen de la participación de los actores involucrados, difícilmente funcionan. Por el contrario, cuando surgen de procesos participativos, fortaleciendo a las autoridades locales y son apropiadas por las comunidades, llegan a ser muy exitosas.

Esperamos que las autoridades actuales responsables del sector ambiental, recuperen los espacios de participación de la sociedad civil organizada y el diálogo constructivo, plural e incluyente, con reglas claras y transparentes, para acelerar el tiempo perdido y lograr cumplir con las metas aspiracionales que los mexicanos tenemos de un país sin pobreza, justo, con bienestar y un medio ambiente sano y sustentable.