

LA CONSERVACIÓN: UN RETO SIN PRECEDENTE

GERARDO CEBALLOS

La Tierra atraviesa hoy en día uno de los periodos más peligrosos de su historia. En tiempos normales su tranquilidad es estremecida esporádicamente por la actividad de algún volcán o por la presencia de un huracán; hoy enfrenta una tormenta de enorme magnitud que pone en peligro su integridad y la continuidad de la vida como la conocemos hoy. La amenaza no procede de cataclismos generados por las azarosas y anárquicas fuerzas de la naturaleza –un impacto de meteorito, una nueva glaciación o el colapso de los continentes– que han moldeado la evolución a lo largo de los tiempos. Lo que hoy enfrentamos como colectividad es el resultado de los efectos negativos de las actividades del ser humano, acumulados a lo largo de generaciones, pero que han sido especialmente severos en el último siglo.

El acelerado crecimiento de la población humana –que llega ya a la exorbitante cifra de 6 600 millones de individuos– aunado al consumo excesivo, la desigualdad social y la tecnología ineficiente ha generado innumerables impactos negativos, los cuales son causa de problemas ambientales de alcance global: cambio climático, pérdida de diversidad biológica por extinción de especies, destrucción de ambientes naturales, contaminación, introducción de especies invasoras y otros factores de deterioro –conocidos en conjunto como los jinetes de la apocalipsis ambiental. Estos problemas han originado una encrucijada que ha llevado los procesos naturales al límite, amenazando la diversidad de la vida e hipotecando nuestro futuro.

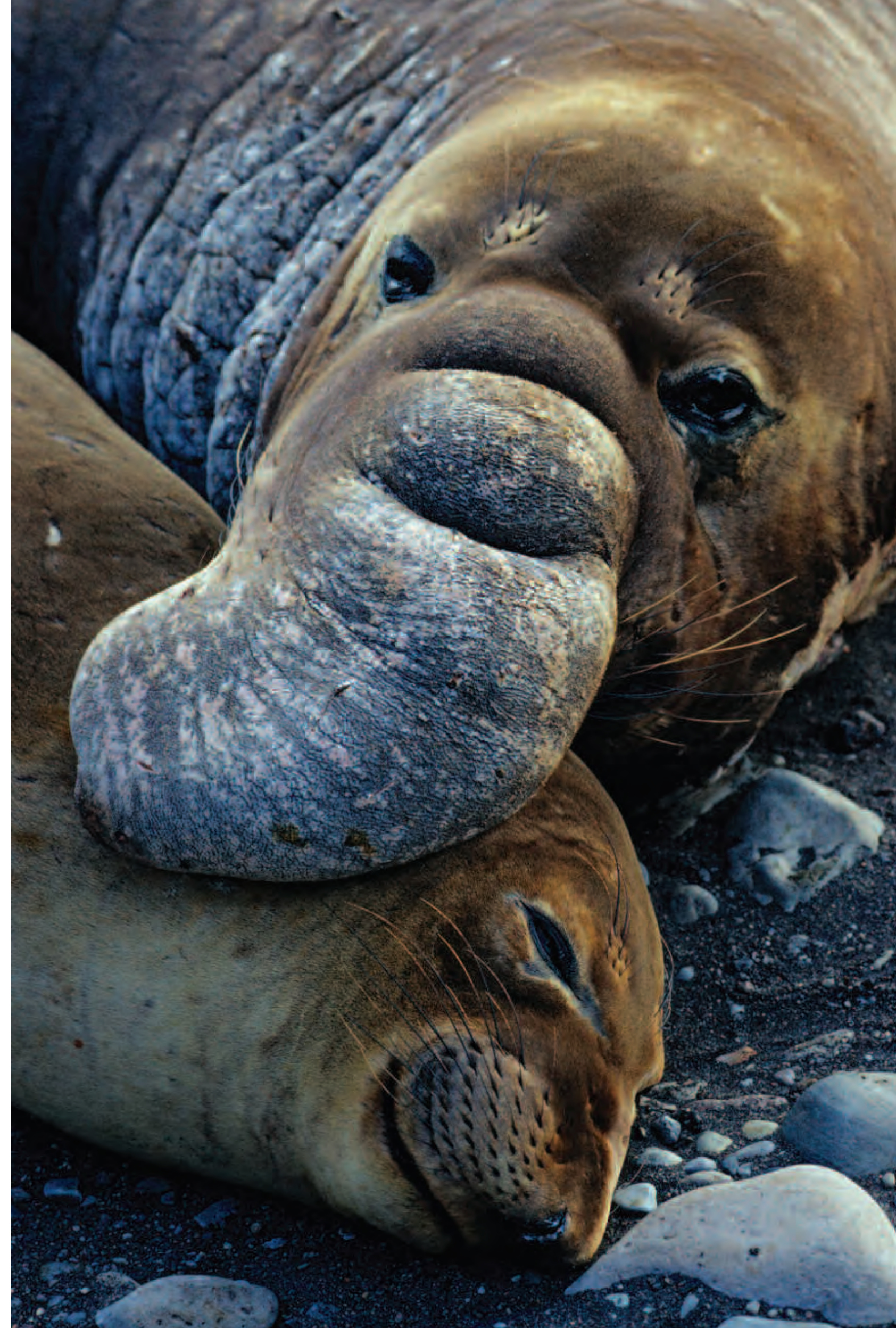
▲ **Junco de Guadalupe.** Por su aislamiento, la fauna y flora de las islas de Baja California se han ido diferenciando de las especies que les dieron origen en el continente. Una de esas especies es el junco de Guadalupe, endémica de la isla del mismo nombre, y se encuentra en peligro de extinción causada por las cabras y la depredación por gatos. (CC)

De todos estos problemas ambientales la extinción de especies es el único verdaderamente irreversible: una vez que una especie desaparece no puede volver a existir. Incontables especies se han extinguido ya y decenas de miles más se encuentran en el mismo penoso camino. Poco a poco, durante los últimos siglos – y terriblemente rápido en la actualidad – la transformación de la naturaleza ha tenido como consecuencia, generalmente indeseada, la extinción. La lista de especies extintas y amenazadas parece interminable, mas la falta de una estimación adecuada sobre el número de especies que pueblan el planeta hace imposible poder estimar con certeza el total de las primeras. La sistematización del conocimiento biológico ha permitido tener, sin embargo, una mejor idea de la magnitud del problema –por lo menos en el caso de los vertebrados.

La lista de especies extintas de la Unión Internacional de la Conservación de la Naturaleza (UICN), que se actualiza cada dos años, indica que 765 especies se han extinguido y sólo persisten, si acaso, en la memoria de unos cuantos o en alguna crónica científica publicada en revistas accesibles únicamente en bibliotecas especializadas. Otras 65, como la paloma de Isla Socorro, sólo sobreviven en cautiverio, como fantasmas de los que fueron –en muchos casos– organismos muy comunes en su medio natural. En México el registro de especies en riesgo de extinción ha sido compilado de manera muy eficiente por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, la CONABIO. Esta institución creada en 1992 por el Dr. José Sarukhán –ex rector de la UNAM y uno de los ecólogos más renombrados del país– ha colocado a México como líder en el estudio y sistematización de la diversidad biológica, a la par de proveer información fundamental para hacer un uso sustentable de estos recursos. En su evaluación más reciente, la CONABIO señala que alrededor de 100 especies de vertebrados se han extinguido en territorio nacional. Esta lista, siempre imprecisa por la vertiginosa velocidad del avance del deterioro ambiental y los escasos recursos destinados para la investigación científica, incluye a 18 mamíferos como el lobo, 14 aves como el carpintero imperial y 66 peces dulceacuícolas como el juil del río Lerma. Los grupos que más han sufrido incluyen grandes mamíferos, aves y, de manera particular, especies que habitan en islas, forman agregaciones para reproducirse o habitan en áreas muy restringidas.

¿Tendremos la visión para aprender lecciones sobre la dolorosa pérdida de estos seres ya extintos, a fin de evitar más? ¿Podremos mostrar un poco de amor a la naturaleza y, a

► **Elefante marino.** Se encuentra en la costa del Pacífico de Norteamérica, desde Baja California hasta Alaska. Pueden sumergirse hasta una profundidad de más de 100 metros y permanecer bajo la superficie del mar por más de una hora. (CC)



través de ese acto de humildad, darle esperanza a las especies amenazadas que nos han acompañado desde los inicios de la historia, en esta incierta pero luminosa travesía?

La extinción es para siempre

Las primeras extinciones en tiempos modernos ocurrieron en islas, mares y regiones remotas y fueron causadas por la sobreexplotación para obtener productos como carne, piel y aceite –en los siglos XVIII y XIX, flotas de barcos comerciales se avocaron a la explotación de mamíferos y aves marinas en islas y mares de todo el planeta, las cuales constituían un atractivo irresistible. Una consecuencia aciaga de las expediciones a dichas islas fue la invasión de ratas y ratones, la introducción de cabras (para proveer carne fresca a las tripulaciones) y de gatos para que éstos, a su vez, eliminasen a las ratas. Las especies invasoras, ajenas a esos frágiles ecosistemas, diezmaron las poblaciones endémicas de plantas, reptiles, aves y mamíferos, ya que en la mayoría de los casos estas últimas habían evolucionado en ausencia de depredadores. En otros casos la destrucción de la vegetación a merced de las cabras fue la causa principal de la extinción en las islas.

En algunos lugares el exterminio fue brutal. La vaca marina de Steller, el dodo y el alca gigante se cuentan entre las primeras especies que sucumbieron ante el embate de cazadores profesionales y sin escrúpulos. Otros casos como la ballena gris, el elefante marino de California, el lobo fino de Guadalupe y la nutria marina alcanzaron niveles de población bajísimos –en algunos casos de menos de 100 individuos. Por ejemplo, la vaca marina de Steller –un enorme pariente de los manatíes de hasta diez metros de largo, dócil y apacible– habitaba las heladas aguas del estrecho de Bering, en el Pacífico septentrional. Aparentemente la vaca marina era muy fácil de capturar para utilizar su carne y aceite. Su extinción en 1868 marcó un desafortunado récord, ya que desapareció sólo 27 años después de haber sido descubierta. De igual forma el dodo –un ave grande, incapaz de volar, habitante de la Isla Mauricio en el océano Índico y que, según las crónicas, tenía una carne espléndida– fue cazado a palos y pedradas hasta su extinción. Como en tantos otros ejemplos estos animales fueron cazados más de lo que podían consumirse, dejando los cuerpos inutilizados pudrirse a la intemperie en un acto de ilógica barbarie.

Éstas y muchas otras especies (la cebrá quagga, el zambullidor del lago Atitlán, el cormorán de anteojos y el pato del Labrador) han desaparecido para siempre de la faz de la Tierra. En México la lista de especies extintas va aumentando constantemente. Hace 30 años se documentó la extinción de 20 especies de vertebrados, cuya infame lista incluía mamíferos como el oso gris, el lobo mexicano y la nutria marina, aves como el caracara de la isla de Guadalupe, la foca monje del Caribe, el zanate del río Lerma, el cóndor de California y el carpintero imperial, y peces como el esturión del río Bravo. Actualmente hay más de 100 especies catalogadas como extintas, aunque algunas de ellas sobreviven en cautiverio (como la ya mencionada paloma de la isla Socorro) y otras (como el cóndor de California y el hurón de patas negras) han sido reintroducidas a territorio nacional sin que todavía se pueda vislumbrar si lograrán establecer poblaciones que sobrevivan por sí mismas en estado natural a largo plazo.

Recuerdo una experiencia que tuve hace años en el museo de la Academia de Ciencias de California, en San Francisco. Visité entonces una de las colecciones científicas de aves más grandes del mundo a fin de identificar especies mexicanas ya extintas desde hace décadas. Otro objetivo de ese viaje era revisar los archivos de esa célebre institución para documentar las condiciones en las que fueron clasificadas dichas especies. Describí esa experiencia así: “Los largos y angostos pasillos del museo me recuerdan los laberintos de los sueños de mi infancia. El olor a naftalina –en realidad toda la experiencia– se me impregna en la memoria. Recorremos varias secciones de este imaginario laberinto hasta llegar a la colección de aves de la Academia de Ciencias de California, museo asentado en el Golden Gate Park y rodeado de un bosque urbano en San Francisco. He venido hasta aquí en busca del carpintero imperial y otras aves mexicanas extintas. Mi anfitrión y amigo, el ahora finado Luis Baptista, me acompaña hasta los anaqueles anhelados. Guardadas bajo llave, el rótulo de *Aves extintas* advierte su importancia. Allí, inermes, yacen ejemplares del carpintero imperial, la paloma pasajera, el periquito de Carolina y el petrel de Guadalupe, últimos ejemplares de su desaparecida especie”.

Observar estos especímenes y percatarme de que nunca más volverían a surcar los cielos me causó una profunda melancolía. Las historias de su extinción son trágicas y en muchos casos difíciles de comprender, por lo contradictorio de las circunstancias que causaron su desaparición. La Isla Guadalupe –remoto bastión volcánico en el océano Pacífico, a 250 kilómetros de las costas de Baja California– es un ejemplo de libro de



▲ **Cóndor de California.** Durante las últimas décadas del siglo XX fue exterminado por completo de la vida silvestre, pero un exitoso programa de reproducción en cautiverio ha permitido la reintroducción de la especie en dos sitios de Estados Unidos y en la sierra de San Pedro Mártir en Baja California, México. (CC)

texto sobre la extinción de especies por combinación de sobreexplotación e introducción de animales exóticos. Los primeros naturalistas llegaron a Guadalupe atraídos por relatos de cazadores acerca de la abundancia de ballenas, elefantes marinos y nutrias, que eran explotados por su aceite y piel. En 1875 Edward Palmer, connotado naturalista norteamericano, llevó a cabo un inventario biológico, registrando por lo menos 30 especies de plantas y 11 de aves endémicas, todas nuevas para la ciencia. En ese entonces Palmer consideró la isla un paraíso biológico, similar en su extraordinaria y peculiar diversidad a las Galápagos. Palmer notó, sin embargo, el deterioro que mostraba la isla por la presencia de cabras, que ya para ese entonces habían arrasado parte de la vegetación. Los mamíferos marinos eran escasos desde entonces debido a la cacería despiadada a la que habían sido sometidos por décadas –se cuenta que un barco ruso cazó casi 14 mil nutrias marinas en un solo invierno, a principios de ese siglo. En los albores del siglo XX el paraíso biológico de Guadalupe había desaparecido casi por completo. En 1960 se estimó que la población de cabras era de casi 50 mil. La isla era ya prácticamente un desierto, con la consecuente extinción de 29 especies de plantas y por lo menos tres de aves, como el petrel y el caracara –de las cuales pude observar los últimos ejemplares de su especie en mi visita a la Academia de Ciencias de California. Afortunadamente, en un esfuerzo extraordinario reciente, las cabras, perros y gatos de la isla han sido removidos. La eliminación de estos animales ha resultado en la recuperación de la vegetación de la isla. Varias especies de plantas consideradas extintas han sido redescubiertas y ahora crece un bosque de cedros endémicos, donde cientos de pequeñas plántulas se han establecido naturalmente después de más de un siglo en el que no lograron sobrevivir al voraz apetito de las cabras. La eliminación de perros y gatos ha ayudado a restituir las poblaciones de tres especies de aves muy amenazadas, las cuales muestran signos de recuperación. Ante la ausencia de cabras, perros y gatos, después de una larga espera, el paraíso empieza a recuperarse.

En el museo de la Academia de Ciencias de California encontré también ejemplares de la paloma pasajera –probablemente la especie de ave más abundante del planeta. Se estima que su población era de entre tres y cinco mil millones de individuos a la llegada de los primeros colonizadores europeos al continente americano. Su abundancia era casi irreal. Pen Kalm, un inmigrante inglés de la costa este de Estados Unidos, describió así su encuentro con una parvada inmensa en el siglo XVIII: “En la primavera de 1749

llegó del norte una increíble multitud de estas palomas... Su número mientras volaban se extendía tres o cuatro millas inglesas en longitud, y más de una milla de ancho. Volaban tan juntas que el cielo y el sol se oscurecían, y la luz del día se veía sensiblemente menguada por sus sombras". Los crudos inviernos septentrionales las forzaban a desplazarse hacia el sur en busca de mejores condiciones climáticas, refugio y alimento. Las palomas mensajeras aparentemente eran comunes en el norte de México y, en los inviernos más crudos –como los de 1874 y 1875– se les llegó a ver hasta Veracruz y el Valle de México, como lo describiera el famoso naturalista Alfonso L. Herrera. Su población era tal que resultaba inverosímil pensar en limitar su explotación. Cientos de millones de palomas fueron masacradas en sólo un siglo. Ya para 1890 eran muy escasas, lo que motivó a algunos naturalistas a solicitar su conservación, petición que fue ignorada. Y un día como tantos otros la última paloma pasajera, de nombre Martha, sucumbió en solitario confinamiento en el zoológico de Cincinnati.

Mundos en peligro

El drama de las especies extintas lo es más aún si se considera que 16 mil especies de plantas y animales están catalogadas en peligro de extinción, es decir, el 37 por ciento de 40 mil especies evaluadas (las especies evaluadas, por cierto, representan apenas una pequeñísima fracción de las que habitan la Tierra, lo que indica que tal vez cientos de miles se encuentren en vías de extinción). En México, por lo menos 1 234 especies de vertebrados (el 41 por ciento de todas las especies) están en peligro de extinción como consecuencia del impacto de las actividades del hombre. Entre éstos se cuentan los siguientes: bisonte, jaguar, pecarí de labios blancos, tapir, berrendo, mono araña, perrito de las praderas, guacamaya roja, perico de frente blanca, águila arpía, águila dorada, cenizote de Isla Socorro, rana de Xochimilco, ajolote del Valle de México y pescado blanco de Pátzcuaro.

Las tortugas marinas son un buen ejemplo de especie amenazada. A consecuencia de la intensa matanza a la que han sido sometidas para explotar su piel, carne y huevos, las gigantescas arribadas de tortugas son ahora parte de un pasado que sólo recuerdan los pescadores más viejos. La arena es mudo testigo del silencio de esas playas, donde las



▲ **Mono araña.** Es una de las tres especies de primates de México. Viven en grupos de hasta 30 individuos; su hábitat son copas de árboles de los bosques tropicales. Casi nunca bajan al suelo. (EG / naturepl.com)



▲ **Crías de tortugas lora.** Cuando nacen, las tortuguitas escarban juntas para salir del nido de noche. Al no tener quien las proteja, deben apresurarse a meterse al mar y nadar hacia mar abierto donde pasarán su vida. Las hembras adultas regresaran a la misma playa a desovar. (DP / SeaPics.com)

tortugas son ahora un fantasma de tiempos lejanos. A pesar de que su explotación está prohibida desde 1990, existe un intenso saqueo de sus nidos para la venta ilegal de huevos de tortuga, incentivada por la creencia extendida de que son afrodisíacos. Sin embargo no todo está perdido. La prohibición de la explotación comercial de tortugas marinas ha tenido un impacto positivo; en Playa Escobilla, Rancho Nuevo en Tamaulipas y otras playas más, tres décadas de protección han sido suficientes para recuperar sus poblaciones. Las arribadas, aunque menos numerosas, se pueden volver a ver. Una visita que hice a Playa Escobilla terminó con la siguiente reflexión: “En la ahora desolada playa una fuerte ventisca se cierne con inusual furia. La arena golpea con fuerza y nos hace cerrar los ojos. El viento borra las últimas huellas de las tortugas en la arena. Esta arribada ha terminado, la primera de varias en la temporada de anidación, entre junio y octubre. El ciclo milenario persiste; las tortugas continúan llegando a la playa que las vio nacer siguiendo claves misteriosas...”

...Los datos son alentadores, pues muestran que de una población esperada de 100 mil tortugas y 60 millones de huevos para la temporada, alrededor de 25 mil tortugas desovaron en dos días. No obstante es difícil creer que ésta sea la misma playa donde apenas unos días antes miles de tortugas se congregaron a desovar. Sólo quedan restos de huevos y tortugas que no alcanzaron a regresar al mar. Algunas parecen estar dormidas; otras presentan horribles tumores o huellas de mordidas de tiburón. Cangrejos, escarabajos y zopilotes hacen un festín de sus restos, y acabarán desapareciéndolos en los siguientes días”.

Otro ejemplo aún más dramático de la historia de especies en el sendero hacia la extinción es el bisonte –el mayor de los mamíferos del continente americano. A principios del siglo XIX una población estimada de 30 millones de ejemplares habitaba las vastísimas praderas que recorren las grandes planicies de Norteamérica, desde el sur de Canadá hasta el norte de México. El bisonte era, sin lugar a dudas, el mamífero grande más abundante del planeta –su cantidad era tal que con frecuencia causaban descarrilamiento de trenes. Además eran fundamentales para la sobrevivencia de indígenas que habitaban las mismas planicies, muchos de las cuales eran nómadas y seguían el recorrido de grandes manadas de bisontes. En México habitaban pastizales y algunos matorrales desde Sonora hasta Nuevo León aunque la mayoría migraba, frecuentando latitudes mexicanas sólo en ciertas temporadas. Es posible que las pobla-

ciones del centro de Coahuila y de Janos en Chihuahua fueran residentes, pero poco se sabe de los cíbolos –tal era el nombre con que se les conocía en esas tierras. Lew Wallace –quien fuera gobernador de Nuevo Mexico pero es mejor conocido por haber escrito la novela Ben Hur– describió así una cacería de bisontes en los pastizales semiáridos cerca de Parras, a unos 60 kilómetros de Saltillo, en octubre de 1866: “Aún recuerdo la emoción, ansiedad y expectativa de esa cabalgata... Escuché el grito del coronel que nos reunió a todos. En un claro de apenas 20 yardas yacía el magnífico animal... Al final de la cacería regresamos con siete supremas pieles de bisonte y una inmensa cantidad de carne”.

La masacre de bisontes rayó en el surrealismo por su magnitud y barbarie. En pocas décadas fueron prácticamente exterminados. Son comunes los relatos de cómo pequeñas partidas de cazadores podían matar cientos de bisontes en una semana, y no era raro que un sólo cazador acabara con más de 250 individuos. Eran tantos los animales muertos que sólo se aprovechaban su lengua y algunas pieles. Se estima que entre 1872 y 1874 se mataron más de tres millones de bisontes, de los cuales la mitad se dejaron podrir a la intemperie. Después de un tiempo, los únicos restos de las manadas brutalmente exterminadas eran cantidades inimaginables de huesos esparcidos por las inmensas praderas. Una de las últimas grandes manadas, llamada la “Gran Manada del Sur”, de aproximadamente 250 mil bisontes, sobrevivía entre los límites de Texas, Nuevo México, Kansas, Colorado y Oklahoma. Para ese entonces ya se tenían noticias de que las grandes manadas estaban en peligro. Preocupados ante la dramática situación, algunos legisladores de Texas trataron de protegerlas. Mas al final habría de prevalecer la opinión de los generales William T. Sherman y Phillip Sheridan, quienes abogaron por el exterminio de esta manada como “la estrategia crítica de ataque en la lucha en contra de las tribus de indios de la pradera”. En pocos meses se llevó a cabo una de las mayores masacres de bisontes; la “Gran Manada del Sur” fue exterminada. Y las suposiciones del general Sherman fueron acertadas: la desaparición de los bisontes fue clave para apaciguar y exterminar a los últimos grupos de indios que aún no habían sido sometidos.

Hacia 1880 las poblaciones de bisontes consistían de pequeños grupos de 100 o menos animales dispersos en un amplio territorio, cada vez más raras y por lo tanto más asediadas por cazadores. Poco después estaban prácticamente extintos. Un grupo de 30

ejemplares fue protegido en Yellowstone. Otros lograron sobrevivir en ranchos privados y parques protegidos. Una sorpresa del mundo de la ciencia fue el descubrimiento, en 1988, de una pequeña población de 120 bisontes en Janos, en el norte de Chihuahua –una de seis poblaciones y 4 mil bisontes silvestres que todavía sobreviven. Esta población se encuentra protegida por la Reserva de la Biosfera de Janos –decretada este año 2009– que, con más de medio millón de hectáreas, ofrece la posibilidad de salvar esta población de su anunciada extinción. La manada de Janos forma parte del posible éxito de esta historia, cuyo final no ha sido escrito todavía.

Efectos en cascada

La naturaleza funciona con base en complejas interacciones entre seres vivos. La trama de estas interacciones incluye presas y sus depredadores, herbívoros y carnívoros, plantas y sus polinizadores, frutos y sus dispersores, parásitos y sus hospederos. La extinción de una especie tiene consecuencias en la abundancia de otras –inclusive sin relación aparente– por lo que se les conoce como efectos en cascada. Un ejemplo de estas impredecibles interacciones es la de los pecaríes de labios blancos con ranas, en el suelo de las selvas tropicales de América. Los pecaríes forman piaras de hasta 250 ejemplares y requieren de baños de lodo para refrescarse y eliminar parásitos de su piel; esta actividad forma pequeñas pozas en el suelo de la selva. Su desaparición en algunos sitios ha disminuido la población de ranas del suelo, lo que ha llevado a establecer que éstas dependen de las pozas que los pecaríes crean para bañarse, ya que son pocos los lugares en los que las ranas pueden llevar a cabo la cópula y su consecuente reproducción.

Otro caso ilustrativo del efecto en cascada es el de los lobos en el Parque Nacional de Yellowstone en Estados Unidos. Los lobos desaparecieron de allí hace más de un siglo, cazados hasta la extinción por ganaderos. En la década de los noventa un grupo pequeño fue reintroducido a su antigua morada, desencadenando una serie de efectos difíciles de predecir antes de su reintegración. Las poblaciones de ciervos rojos y coyotes se desplomaron a niveles menores a la mitad de lo habitual, habiendo sido depredados por los lobos. La abundante carroña –efecto de la gran cantidad de ciervos y coyo-

tes cazados– creó un aumento de cuervos y urracas, especies que dependen en buena medida de la carroña para sobrevivir los inviernos. De manera sorpresiva, la eliminación del ramoneo de ciervos redundó en un marcado incremento en la abundancia de álamos, especialmente a lo largo de las márgenes de los ríos, lo que causó, a su vez, que los castores recolonizaran el parque, dado que se alimentan principalmente de estos árboles. ¿Quién podría haber imaginado estos efectos positivos tan claros en organismos tan diferentes como plantas, aves y otros mamíferos, asociados al regreso del lobo a su ecosistema original?

La conservación de especies

En los albores del siglo XXI la conservación de la naturaleza es una de las tareas más apremiantes de la humanidad. Ante la grave situación por la que atraviesan las innumerables especies en peligro de extinción es necesario desarrollar estrategias que compaginen la conservación de dichas especies con el desarrollo económico. Éste es un quehacer fundamental de la sociedad del que dependen la supervivencia de la diversidad biológica como el bienestar humano. Es imposible mantener o incrementar el bienestar humano si continúa el empobrecimiento del planeta por la pérdida de especies, ya que ellas son factor clave para el mantenimiento de las condiciones que hacen posible la vida en la Tierra.

México enfrenta una severa crisis de extinción de especies de plantas y animales silvestres. Cada día que pasa la situación se agrava. La desaparición de especies representa una tragedia –desapercibida por la población en general– que empobrece al país y le despoja de su herencia ancestral. Las especies extintas son un triste testimonio del impacto de nuestras actividades irresponsables para con el medio ambiente. Las especies en riesgo de extinción son, a su vez, un recuerdo doloroso del legado del uso inadecuado de la naturaleza por parte de generaciones pasadas y actuales. ¿Qué dejaremos a los que vienen? La conservación de la fauna silvestre se basa en estrategias diversas que incluyen áreas naturales protegidas, llamadas UMAs –Unidades de Manejo y Aprovechamiento, donde se hace una explotación sustentable de flora y fauna–, criaderos y zoológicos, por mencionar algunas.



▲ **Bisontes.** Son los mamíferos más grandes del continente americano. A principio del siglo XIX su población era de 30 millones de ejemplares. Una cruel campaña de exterminio redujo su población a unas cuantas decenas. Se calcula que actualmente existen alrededor de 500 mil ejemplares, pero el 95 por ciento están en ranchos privados para producción de carne. (DGT)



▲ **Castor.** Son los roedores más grandes de Norteamérica. Después del ser humano es una de las especies animales que más modifica su entorno. Al construir presas, en cuyo centro localizan sus madrigueras, se protegen de sus depredadores. (CC)

La última esperanza

La vida en la Tierra pende de un frágil equilibrio. Poco es lo que una sola persona podría hacer para evitar la catástrofe que se avecinaría con la desaparición de innumerables especies de plantas y animales. Mucho, sin embargo, es lo que la humanidad en su conjunto puede hacer para revertir el daño al medio ambiente –especialmente lo relacionado con la globalización de problemas como el cambio climático o la destrucción de ecosistemas. Éste es uno de los mayores retos que enfrentamos; ignorarlo sería una tragedia. El reto consiste en no dejar desatendido el problema hasta que sea demasiado tarde. Es imperativo encontrar modelos de desarrollo respetuosos con la naturaleza, de modo que las condiciones que hacen propicia la vida en el planeta se mantengan, el bienestar humano se incremente y se prevengan la extinción de especies y la degradación de ecosistemas.

En México los retos que enfrentamos con respecto al cuidado de la naturaleza son enormes. Décadas de negligencia, despilfarro de recursos naturales y abuso de ecosistemas sitúan al país al borde de un cataclismo ecológico. Resalta de manera particular la pérdida de hábitats para las especies endémicas al territorio nacional, lo que ha resultado en un triste balance de nuestra biodiversidad. Hoy es momento de tomar consciencia de los logros que hemos tenido para poder replicarlos. Es urgente alertar sobre la crítica situación por la que atraviesan las especies en vías de extinción –cuya conservación depende casi exclusivamente de nosotros– y de cuya supervivencia depende, paradójicamente, la nuestra. ¿Seremos testigos de la desaparición de miles de especies y de los efectos impensables de ello en nuestro bienestar y supervivencia? ¿O bien seremos capaces de retomar el rumbo?

De nosotros depende la salvación o ruina de este planeta maravilloso y de las especies que lo habitan, incluyendo al propio ser humano. La esperanza vivirá hasta el último momento.