GRANDES CONCENTRACIONES ANIMALES

Gerardo Ceballos

Según los registros de sus observaciones, la manada se extendía a lo largo del río una distancia de veinticinco millas (...) Haciendo una estimación a la baja se puede considerar que la extensión de tierra visible era de una milla a cada lado. Esto da una franja de tierra de cincuenta millas cuadradas cubiertas por bisontes (...) Por lo que en realidad el número visto ese día por el coronel Dodge fue cercano a los 480 000 animales.

W. T. Hornaday, 1889

El continente americano es un vasto territorio, el único que se extiende desde las gélidas aguas del Océano Ártico en el norte hasta la Antártida en el extremo sur del planeta, lo que explica en buena medida su extraordinaria biodiversidad. Sus paisajes esconden maravillas naturales que incluyen grandes concentraciones animales, cuya majestuosidad es similar a la de las famosas migraciones de ñus y cebras del Parque Serengueti en Tanzania, África. Cuando era niño leí relatos que describían las experiencias de naturalistas y exploradores con esas enormes agrupaciones de animales. Soñaba con poder observar algún día esas maravillas de la naturaleza. Relatos de palomas pasajeras, chorlitos esquimales, ballenas, lobos marinos, perritos llaneros y bisontes en tales cantidades que parecían inverosímiles. Parecía entonces imposible imaginar que alguna vez podrían desaparecer de la faz del planeta por acción del hombre. Y sin embargo, algunas de esas especies como la paloma pasajera sucumbieron a la explotación y son ahora sólo fantasmas del pasado. Recuerdo también haber leído una novela, *El último chorlito*, que marcó mi infancia y moldeó mi vida adulta. En ella se detallaba la gran abundancia de estas aves en descripciones como la siguiente: "El 10 de agosto de 1860 aparecieron los chorlitos en grandes números. Vimos una parvada que pudo haber cubierto una milla de largo y casi lo mismo de ancho. El sonido de su canto se escuchaba a veces como el silbido del viento a través de las cuerdas de un buque". Abundaban a tal grado que en un solo día unos 25 cazadores podían matar más de 2 mil chorlitos, que eran entonces enviados a los mercados de

la costa este de Estados Unidos de América. Poco a poco la especie se hundió en la oscuridad hasta desaparecer para siempre de la faz de la Tierra.

Por fortuna, ahora sé que este continente inmenso y maravilloso alberga todavía muchos tipos de congregaciones de animales. Los fríos mares del norte, sus islas y la tierra firme adyacente albergan colonias inmensas de aves marinas como frailecillos, gansos y patos, así como morsas y ballenas. La tundra mantiene una de las poblaciones de mamíferos terrestres más numerosas, los caribúes. Las costas de Alaska, la península de Kenai y la isla de Kodiak son el escenario de las migraciones de salmones y de las concentraciones de osos grises que se alimentan de ellos. En algunos sitios como el lago Klamath, en Oregon, hasta 1 000 águilas de cabeza blanca se congregan en el invierno. Los parques nacionales Yellowstone y Grand Teton en el norte de Estados Unidos de América mantienen una asombrosa diversidad de grandes mamíferos como bisontes, alces, lobos, osos grises, osos negros y pumas. Miles de wapitís migran al sur de esos parques y se congregan en Jackson Hole, Wyoming, durante el invierno.

Existen concentraciones animales espectaculares en cada región, en cada paisaje del continente. Así, las costas del Atlántico —desde la Península de Labrador en Canadá hasta la Patagonia en Argentina— congregan estacionalmente a cientos de miles, en ocasiones millones, de aves playeras. El Golfo de California, que se extiende por más de 1 000 kilómetros de norte a sur en México, posee una de las mayores concentraciones de peces, tiburones, ballenas y otros mamíferos marinos, así como aves marinas, de todo el planeta. Sus islas albergan colonias de reproducción de golondrinas de mar, petreles, pájaros bobos, pelícanos, gaviotas, lobos, leones y elefantes marinos. Algunas de esas congregaciones son realmente increíbles, como es el caso de la Isla Rasa que congrega en la época de reproducción a más de un millón de gallitos elegantes y gaviotas de Heermann en apenas 60 hectáreas. En el Bosque del Apache, en Nuevo México, y la laguna de Babícora, en Chihuahua, se concentran cientos de miles de gansos y miles de grullas para pasar el invierno. En esa misma región los pastizales de Janos mantienen a las últimas colonias extensas de perritos llaneros del continente. En los matorrales y selvas bajas de Tamaulipas se reúnen en el verano decenas de miles de palomas de ala blanca para anidar.

Las montañas del centro de México son el refugio invernal de más de 200 millones de mariposas monarca. Esta región salpicada de lagos y estanques es también el refugio invernal de millones de patos y otras aves procedentes de Canadá y Estados Unidos de América. En las aguas tropicales del Mar Caribe, frente a la Península de Yucatán, se concentran cacerolitas de mar, tiburones ballena y rayas atraídos por la abundancia de plancton y peces. Algunas playas como Escobilla —en Oaxaca— y Nancite —en Costa Rica— aún presentan entre junio

y diciembre impresionantes arribadas de hasta 40 mil tortugas marinas en un día, que llegan a estos sitios a anidar. Hace algunos años pude observar una pequeña arribada de unas 100 tortugas en Escobilla y sigue siendo un recuerdo de gran intensidad.

Las selvas tropicales húmedas del continente son extremadamente diversas, pero al mismo tiempo esto implica que la abundancia de cada especie suele ser baja. En contraste, los ecosistemas que se caracterizan por presentar inundaciones y sequías estacionales —como la región de los Llanos en Venezuela y Colombia y el Pantanal en Brasil— mantienen grandes concentraciones de aves como ibis escarlata, jabirúes, cigüeñas y patos, así como caimanes y capibaras. El Pantanal es, probablemente, la región con la mayor concentración de fauna en el mundo después de las planicies africanas. Las islas Galápagos son un paraíso para diversas especies animales. Recuerdo haber caminado por la costa observando pingüinos e iguanas marinas tomando el sol, perfectamente mimetizadas con las negras rocas volcánicas, y pequeños grupos de flamencos de llamativos colores que contrastaban con el tono plomizo de su entorno. Más al sur del continente, aproximándose a la Antártida, los mares, las islas y la tierra firme mantienen enormes concentraciones de aves y mamíferos marinos.

Desde tiempos inmemoriales el ser humano se ha maravillado con las concentraciones animales y se ha preguntado por qué suceden. Para los primeros pobladores del continente estas concentraciones fueron fundamentales para obtener alimento, permitiéndoles establecerse en estas tierras, pero es probable que tuvieran poca idea de sus causas. Actualmente sabemos que estas grandes concentraciones son resultado de actividades críticas en el ciclo de vida de los animales como la búsqueda de alimento y refugio, así como la reproducción. En muchos casos se mezclan dos o más de estos factores, como sucede con las especies que se agrupan para migrar a otros sitios donde buscan alimentarse y reproducirse. Así, animales como osos pardos, ballenas grises y azules, orcas y tiburones ballena se congregan en sitios de alta concentración de sus presas para alimentarse, como serían los ríos de Alaska donde desovan los salmones, las corrientes marinas frente a las costas de Perú donde abundan sardinas y anchovetas, los helados mares de los polos con altas concentraciones de krill y las aguas tropicales del Mar Caribe con abundante plancton, por dar algunos ejemplos. Los gallitos elegantes, frailecillos, gaviotas, garzas, palomas de ala blanca, así como los elefantes marinos, morsas, tortugas marinas, cacerolitas de mar, ranas y muchos otros animales se reúnen en sitios muy diversos —cada uno con las condiciones adecuadas para la reproducción de cada especie— como islas, acantilados, estuarios, estanques, roquerías y playas. Otros diversos sitios como cuevas, bosques y praderas sirven de refugio a los murciélagos nectarívoros e insectívoros, a las mariposas monarca y a las víboras de cascabel, entre muchas otras.

Las concentraciones de la tundra

La tundra es el paisaje predominante en la región que se extiende por más de 5 mil kilómetros desde el norte de Alaska hasta la Península de Labrador en el este de Canadá. Es el último bastión del continente antes de iniciar el Océano Ártico. La tundra es un peculiar ecosistema con vegetación arbustiva, sin árboles, muy plano y salpicado de incontables ríos y lagos. La tundra tiene la particularidad de que a un metro de profundidad el suelo está siempre congelado, a lo que se le llama *permafrost*. El invierno en la tundra es una época de oscuridad continua, ya que a finales del otoño el sol se oculta para no volver a salir —o salir sólo unos pocos minutos— hasta finales de la primavera. El invierno es inclemente, con vientos helados, tormentas de nieve

Algunas especies de aves marinas como cormoranes, pájaros bobos y fragatas forman colonias de reproducción de miles e incluso millones de individuos en islas y costas donde hay alimento en abundancia.

frecuentes y una temperatura promedio de 15 ºC bajo cero. En esta época es común que las ráfagas de viento alcancen una velocidad de 150 kilómetros por hora y la temperatura descienda a 50 ºC bajo cero. Pocos organismos pueden sobrevivir condiciones invernales tan hostiles.

El corto verano de la tundra dura sólo seis a ocho semanas y, sin embargo, es una época de abundancia. Las noches cortas del verano anuncian la llegada de mamíferos y aves migratorias que forman una de las concentraciones de fauna silvestre más espectaculares del planeta. Ésta es una época de enorme bullicio al que se suman el zumbido de los insectos y los graznidos de las aves. Incontables mosquitos nublan la vista y millones de gansos, patos y aves playeras llegan a las planicies para anidar. Las costas se llenan de alcas, golondrinas del Ártico, cormoranes y alcatraces que anidan entre la vegetación, en riscos abruptos, islas rocosas y cualquier otro lugar apropiado. Las playas se pueblan también de mamíferos marinos como morsas. En las heladas aguas se concentran narvales —extraños mamíferos marinos parecidos a un delfín que tienen una especie de cuerno que en realidad es un diente muy largo—, morsas, belugas y ballenas grises; estas últimas llegan a alimentarse en el fondo marino después de un viaje de miles de kilómetros desde las lagunas costeras de Baja California donde se reproducen en el invierno. Es también la época en la que, desde el aire, la tundra se ve como salpicada de motas claras, que son millones de caribúes.

Osos grises, águilas de cabeza blanca y salmones

La península de Kenai —en Alaska— es una región de impresionantes paisajes, con elevadas montañas cubiertas permanentemente de nieve, grandes playas, ríos caudalosos y extensos bosques. Alberga una gran variedad de fauna silvestre y una de las densidades más altas de osos grises, también llamados osos pardos, de todo el planeta. Cada año a principios de junio millones de salmones regresan del mar para reproducirse en los ríos y arroyos en donde nacieron. Pero su agotadora travesía es un viaje sin retorno, pues al final de la época de reproducción todos los adultos habrán de sucumbir al enorme esfuerzo, tiñendo de rojo las aguas superficiales. Sólo los huevecillos mantendrán a la población. En una ocasión visité esta región y muy cerca de la playa aislada donde aterrizó la pequeña avioneta encontramos a un oso hembra y sus dos crías alimentándose de salmones. Más espectacular aún fue poder recorrer el famoso río Kenai para observar a los osos grises en plena pesca: en una pequeña cascada llegamos a ver hasta 12 enormes osos, cada uno acaparando un segmento del río. Los más viejos ocupaban los mejores sitios, que defendían agresivamente de otros osos. En los alrededores muchas águilas de cabeza blanca también se daban un festín con los salmones. Osos,

águilas y otros depredadores aprovechan esta época de abundancia para acumular reservas de grasa que les habrán de servir para sobrevivir el invierno. En latitudes más septentrionales, los osos polares —que generalmente son solitarios— se concentran en lugares como la Bahía de Hudson en Canadá, donde es posible ver hasta 15 osos en áreas relativamente pequeñas.

Mariposas monarca

Hace algunos años escribí lo siguiente sobre las concentraciones de mariposas monarca. En la cima del santuario Piedra Herrada, en las estribaciones del Nevado de Toluca, las siluetas azulosas de una serie de cadenas montañosas se perfilan, una tras otra en el horizonte, como si fueran interminables. Estas montañas milenarias forman el paisaje que domina gran parte de la geografía del Estado de México y de Michoacán, y son el escenario de un espectáculo único en el planeta: la hibernación de las mariposas monarca. Cada año, entre octubre y marzo, cientos de millones de estas pequeñas mariposas que pesan menos de un gramo llegan a los bosques templados de esta región a refugiarse de los severos inviernos septentrionales. El cielo azul intenso de estas montañas se empieza entonces a llenar de pequeñas manchas doradas, que son las mariposas que llegan después de su extraordinaria migración desde Canadá y Estados Unidos de América. Agregadas entre las ramas de los oyameles en lo que parecen racimos de alguna extraña fruta, pasarán los siguientes cinco meses soportando noches de intenso frío con heladas frecuentes y algunas nevadas ocasionales. Bajo esas condiciones su temperatura y su metabolismo son muy bajos, lo que les permite sobrevivir con sus reservas energéticas. En los días grises y nublados las mariposas permanecerán sin moverse, como carentes de vida, entre los árboles muchas veces cubiertos de niebla, formas fantasmagóricas evocadoras de mundos imaginarios. En los días soleados, sin embargo, las mariposas se activan y el espectáculo es extraordinario. Por momentos, grupos de mariposas se dejan caer de las ramas, algunas alzando el vuelo y otras cayendo al suelo. Son tantas que se escucha su aleteo como si fuera el viento. Levantar la vista al cielo quita el aliento, pues se descubre literalmente cubierto de mariposas en vuelo, en un espectáculo parecido a un cuento de hadas.

Tiburones ballena y rayas

Al inicio de cualquier viaje en lancha para ver animales marinos se presenta un ambiente similar de excitación: comentarios de los visitantes sobre las expectativas del mágico encuentro con la fauna del mar y el ánimo siempre optimista de los guías sobre la posibilidad de ver a

los animales que buscamos. Luego, el silencio se prolonga conforme el tiempo pasa, hasta que finalmente el lanchero grita: ¡allí! Y en efecto, la aleta dorsal de un gran tiburón ballena asoma sobre el agua cristalina del Mar Caribe. Los turistas equipados de visor y esnórquel se lanzan al agua para ver de cerca y en su elemento a uno de los peces más fascinantes del océano.

Cada año, de junio a septiembre, cientos de tiburones ballena se congregan en una pequeña zona al norte de Isla Mujeres, donde el encuentro del Mar Caribe con el Golfo de México genera una zona altamente productiva en plancton —como se denomina a los microscópicos organismos que flotan en el océano formando grandes concentraciones gracias a las corrientes marinas— y que es la base de la dieta del tiburón ballena. Concentraciones parecidas se han descubierto también en el Mar de Cortés. En la misma zona que visitan los tiburones ballena cada año, los visitantes más afortunados pueden tener la oportunidad de observar una concentración aún mayor, la de las rayas doradas. Estas rayas se congregan en grupos sorprendentes de hasta 10 mil individuos para iniciar su migración anual hacia las costas de Florida, en Estados Unidos de América. Bajo el agua transparente y a ras de la superficie se ve un extraño cardumen que se desplaza "volando" en silencio, integrado por rayas que nadan muy cerca unas de otras, formando una extensa alfombra que se pierde en la profundidad.

Ballenas, elefantes marinos y petreles

En los meses de invierno de 1858 y 1859, cien años antes de que yo naciera, el renombrado ballenero y naturalista capitán Charles M. Scammon se encontraba cazando ballenas grises en la laguna Ojo de Liebre —también conocida como Laguna de Scammon— en la península de Baja California. En una sola temporada logró cazar más de 200 ballenas. Otros barcos balleneros de países tan lejanos como Rusia habrían de cazar miles de ballenas grises en aguas mexicanas a lo largo del siglo XIX. Al llegar el siglo XX se les consideraba en peligro de extinción. Sin embargo, su protección desde la década de 1950 logró que sus poblaciones se recuperaran y actualmente se estima que existen unas 15 000 ballenas grises. Todas se reproducen en tres lagunas costeras de Baja California, de las que Ojo de Liebre es la más importante. A lo largo de la península de Baja California y el Mar de Cortés se encuentra una de las concentraciones más grandes de mamíferos marinos de todo el planeta: ballenas azules, cachalotes, ballenas grises, delfines comunes y otras 15 especies de mamíferos marinos, incluyendo a la vaquita marina —especie endémica del Alto Golfo en crítico peligro de extinción—, encuentran refugio en sus aguas. En las islas vecinas de la península —como Espíritu Santo en el Golfo de California y Cedros en el Océano Pacífico— las colonias de reproducción de mamíferos como los lobos

y los elefantes marinos y de aves como los bobos de patas azules, gaviotas y gallitos elegantes son cada vez más numerosas.

De sensos y murciélagos

Subido en un machán —pequeña plataforma construida con troncos delgados sobre un árbol, suficientemente ancha para sentarme con los pies colgando— espero impaciente a cuatro metros de altura. Aguardo la posible llegada de una manada de sensos o pecaríes de labios blancos a la aguada o lagunita que observo desde las alturas. Pedro, experto cazador local con un sorprendente conocimiento de la fauna silvestre, es mi guía. Estamos en las selvas de Calakmul, en Campeche, en la selva tropical húmeda más extensa de México. Tan pronto Pedro se aleja del sitio, la selva cobra vida con innumerables sonidos causados por la caída de una rama, la brisa del viento entre las hojas y los cantos de pájaros multicolores. Es abril y el calor es muy intenso. Los sensos son los mamíferos terrestres que forman las manadas más grandes en los trópicos de América, de hasta 200 individuos. Pero la caza indiscriminada y la destrucción de las selvas que los cobijan los han colocado al borde de la extinción en gran parte de su área de distribución histórica, que comprendía desde México hasta Paraguay y Argentina. En México están casi extintos.

Súbitamente escucho el ruido de la hojarasca, como si algunas personas vinieran marchando, y un sonido raro, que después sabría era el chasquido de los colmillos de los sensos. Poco a poco, el ruido se aproxima. De pronto asoman entre la vegetación varios sensos y después de un breve momento más de 40 animales están bebiendo y revolcándose en el lodo. Unos salen y otros los reemplazan. No puedo contarlos pero en total son probablemente 80 o 100. ¡Qué espectáculo maravilloso! ¡Qué privilegio observarlo!

Algunos días más tarde, en esa misma región, visito una cueva ubicada en la base de una pequeña colina cuya entrada es inaccesible sin cuerdas para rapel. Al atardecer, con los últimos rayos del sol, salen cientos de miles de murciélagos pertenecientes a más de ocho especies, entre las que se encuentran el murciélago guanero y el de orejas de embudo. En los trópicos, las cuevas que son propicias para la sobrevivencia de estos mamíferos son escasas, ya que deben presentar condiciones particulares de alta temperatura y humedad.

De pie en el borde de un risco cercano observo con atención cómo emergen las columnas de murciélagos. Vuelan en círculo para ascender desde el fondo de la oquedad en donde se encuentra la entrada de la cueva. Después de varios minutos, la oscuridad cubre el paisaje y los murciélagos se pierden en la distancia como si fueran espirales de humo. Esto

me recuerda otra experiencia en la cueva Bracken, al sur de Texas, donde observé la salida de una parte de la población que ahí se guarece, formada por cerca de 20 millones de murciélagos guaneros. Esta especie forma las agregaciones de mamíferos más numerosas del planeta. ¿Cuánto tiempo más podremos observar estos espectáculos increíbles de la naturaleza? Por lo pronto me olvido de esos temores y me dedico, absorto, a ver el río de murciélagos desaparecer en el horizonte.

Colpas, riscos y guacamayas

Poco después del amanecer remontamos las tranquilas aguas del río Tambopata, en el Parque Nacional Tambopata-Candamo, ubicado en el Amazonas peruano. El lugar es de una gran belleza: el río tiene unos 120 metros de ancho y sus márgenes están cubiertas por una selva alta y frondosa, con algunos claros en donde asoman rústicas casitas. A lo largo del recorrido hemos avistado grupos de ruidosas guacamayas, además de pericos, tucanes y otras aves tropicales. Observamos también algunos caimanes y tres o cuatro capibaras, los roedores más grandes del planeta que llegan a pesar hasta 60 kg. Nuestro destino es una colpa, como se llama en esta región a los sitios donde se congregan cientos de pericos y guacamayas para comer trocitos de tierra.

En las selvas de la cuenca del río Amazonas se conocen cerca de 150 colpas, la mayoría ubicada en territorio de Perú. Muy pocas pueden ser visitadas, en parte por ser de muy difícil acceso, pero también porque se busca conservarlas y mantener la perturbación humana al mínimo. Las guacamayas y los pericos se congregan temprano en la mañana o al atardecer en las colpas para ingerir tierra, ya que ésta les proporciona minerales que son escasos en las frutas de las que se alimentan. Se ha propuesto que estos minerales les permiten eliminar algunos compuestos tóxicos que se encuentran en su alimento, pero esta hipótesis no ha sido comprobada fehacientemente. Es claro, sin embargo, que necesitan estos minerales y por eso se congregan en las colpas a ingerirlos.

Al llegar a la colpa descendemos del bote, subimos la empinada margen y caminamos hasta un escondite hecho con hojas de palma y madera. En el interior hay bancas rústicas de madera donde nos sentamos a esperar la llegada de las vistosas aves. La temperatura ambiental es agradable. El guía nos ofrece café. Esperamos en silencio. Media hora después escuchamos cómo se acercan desde lejos las guacamayas y los pericos. Poco a poco los árboles cercanos se cubren de colores, hay guacamayas rojas, azules y pericos de varias especies. Se posan en las ramas más cercanas a la pared de tierra y súbitamente una o dos se lanzan, audaces, a posarse en la pared. Es difícil describir la sensación de ver así de cerca, a unos 10

metros, a tantas guacamayas. Es mágico. Pero es igualmente difícil comprender cómo es que el Parque Nacional Tambopata–Candamo se encuentra amenazado por la explotación ilegal de oro. Este tipo de explotación, además de devastar cientos de hectáreas de selva virgen que incluían sitios con colpas, ha contaminado con mercurio los ríos Tambopata y Madre de Dios a tal grado que el consumo de peces representa actualmente un riesgo para los habitantes y se ha puesto en peligro el mantenimiento de la biodiversidad de la región.

Más al sur, en el estado brasileño de Matto Grosso do Sul, observé hace algunos años en la Hacienda Barranco Alto —dedicada a la ganadería y el ecoturismo— concentraciones de más de 100 guacamayas azules o jacintas comiendo trocitos de tierra en el suelo. Estas guacamayas de gran tamaño y color azul eléctrico se encuentran en peligro de extinción en la mayor parte de su área de distribución, pero afortunadamente son aún abundantes en el Pantanal.

El berrendo, habitante de las grandes praderas de Norteamérica, es la única especie dentro de la familia Antilocapridae de mamíferos; el caribú, nativo de los bosques del norte y de la tundra ártica, es el que recorre la mayor distancia entre todos los mamíferos migratorios terrestres; el guanaco tiene un pelaje muy fino que le permite resistir el intenso frío de las montañas andinas; el bisonte, que habitaba originalmente desde Florida y el norte de México hasta Alaska, continúa siendo el mayor mamífero terrestre del continente. Estas cuatro especies son grandes viajeras.

Miles de kilómetros al norte existe otra peculiar congregación de aves. Se trata de la cotorra serrana de la Sierra Madre Oriental, especie endémica o exclusiva de México. Tiene la peculiaridad de vivir en bosques de pino y encino, entre 1 900 y 3 000 metros de altitud, donde se alimenta de bellotas, piñones y otras semillas de pino. Estas cotorras anidan en riscos de hasta 100 metros de altura accesibles sólo por aire. Considerada en peligro de extinción —pues su población total es menor a 3 500 individuos— el descubrimiento en 1997 de una colonia de reproducción de más de 100 parejas en un impresionante risco de lo que es ahora el Santuario El Taray, en Coahuila, fue todo un acontecimiento. Cerca de allí se encontró recientemente otra colonia de más de 60 parejas reproductivas, en un sitio convenientemente llamado Los Condominios. La protección de éstos y otros sitios de anidación de la cotorra serrana es un elemento clave para su conservación en el largo plazo.

Las amenazas que se ciernen sobre estas aves son diversas, por ejemplo en el año 2006 un severo incendio arrasó gran parte de los bosques de El Taray, lo que ha limitado la disponibilidad de alimento para las cotorras. El futuro de estas cotorras y otras tantas especies animales que forman grandes concentraciones es incierto.

Nutrias gigantes, caimanes y capibaras

El Pantanal es una de las regiones con mayor concentración de animales del planeta. Hace años, navegando lentamente a lo largo del río Negro, me maravillé con la abundante fauna. En un inolvidable trayecto de pocas horas observamos una variedad extraordinaria de fauna, que incluía jabirúes, guacamayas rojas, azules y azul-verdosas, incontables caimanes, capibaras, un ocelote, una enorme manada de pecaríes de labios blancos, nutrias pequeñas y zorros. El espectáculo del día fue, sin embargo, un grupo de nutrias gigantes, animales que pueden llegar a medir dos metros de longitud. Observarlas pescando y jugando entre la vegetación acuática fue un acontecimiento poco común, porque después de décadas de cacería indiscriminada para obtener su piel aterciopelada y la destrucción de su hábitat, se calcula que actualmente existen menos de 5 mil individuos, dispersos en el vasto territorio de la Amazonia y el Pantanal.

Por los mares del sur

Durante muchos años tuve la intención de conocer el sur de Argentina, atraído por las descripciones de sus legendarias concentraciones de aves y mamíferos marinos, y por ser la entrada a la Antártida. Mi deseo se había acentuado al leer los relatos sobre esos lejanos paisajes

del notable escritor y naturalista Peter Matthiessen en su libro adecuadamente titulado "El final de la Tierra". En el verano del año 2009 tuve finalmente la oportunidad de visitar la península de Valdés, que se encuentra a más de 1 000 kilómetros al norte de Ushuaia, la población humana más austral (al sur) en todo el mundo y que ahora es un paso obligado para los cruceros que se adentran en los inhóspitos territorios antárticos. Mi viaje, que hasta hace unas décadas hubiera sido una gran expedición, es ahora un recorrido relativamente sencillo. De la ciudad de Buenos Aires volamos a Trelew y de allí, por una carretera pavimentada y de terracería después, pasamos a Puerto Madryn, seguimos luego a Puerto Pirámides, un poblado pequeño que forma parte de la península. Mis compañeros de viaje y yo nos hospedamos en la playa del Faro Punta Delgada, una pequeña estancia en medio de la nada. La noche fría, clarísima, me permitía observar un cielo desconocido para mí, rebosante de estrellas. El lugar es justo como lo había imaginado: lejano, despoblado, hermoso e interesante. Dejo volar mi imaginación y me pregunto qué sentirían los primeros exploradores españoles en estas tierras. Me siento pleno y afortunado. Observo la Vía Láctea y la Cruz del Sur, que durante siglos fue uno de los puntos de referencia más importantes para viajeros y navegantes de estos lejanos parajes. Una estrella fugaz me llena de esperanza.

La península de Valdés es la región donde la Patagonia se funde con los agrestes mares del sur. Decretada como parque nacional por el gobierno argentino es posible admirar allí grandes concentraciones de fauna terrestre y marina tal como lo hizo Charles Darwin hace 180 años durante su viaje en el *Beagle*. El amanecer sobre las pampas repletas de vida es magnífico. Encontramos zorrillos solos o en pareja y maras o liebres patagónicas, así como grupos de flamencos, gansos y guanacos. Más adelante vemos desde lo alto de una duna de arena una impresionante colonia de elefantes marinos del sur, junto a algunos leones y lobos marinos sudamericanos. Bajamos y nos acercamos lentamente para observar la lucha de los enormes machos —de hasta una tonelada— para establecer un territorio donde acoger a las hembras. Los machos más fuertes reunirán en torno suyo a la mayoría de las hembras, mientras que los machos jóvenes formarán grupos de "solteros". A finales del otoño la región se puebla de colonias de pingüinos, albatros, petreles, cormoranes y muchos otros tipos de aves, que llegan aquí para pasar el invierno. Desde la costa observamos a lo lejos ballenas francas del sur y tal vez alguna orca. Fue en esta región donde hace pocos años se descubrió que las orcas cazan a las crías de leones marinos y para ello prácticamente salen del agua, en un espectáculo sorprendente. Dedicamos otro día a avistar ballenas francas del sur en un bote de regular tamaño en el cual nos adentramos en la bahía de Puerto Madryn.

Más al sur las templadas aguas dan paso a las frías corrientes de la Antártida. Georgia del Sur, una isla a más de1 000 kilómetros de la costa argentina, mantiene enormes concentraciones de aves marinas como albatros y pingüinos. Peter Matthiessen describió de manera muy poética su viaje a esta lejana isla:

> "Al amanecer, el aire ya es mucho más frío. Un iceberg majestuoso de color gris pálido-azul es visible en el sur, bajo la tenue luz del sol. Los albatros errantes y los petreles gigantes todavía están con nosotros... Más adelante, pequeños pingüinos aparecen en las olas, a cientos de millas de los más cercanos témpanos o riscos rocosos de Georgia del Sur... Pasado mañana, los macizos blancos de esa isla aparecerán en el horizonte".

El futuro incierto

La historia en los dos últimos siglos de las grandes concentraciones animales de América nos aporta lecciones muy claras. Algunas especies que fueron en extremo abundantes como las palomas pasajeras, los chorlitos esquimales y los periquitos de Carolina terminaron sucumbiendo a la cacería irracional y la destrucción de su hábitat. Poblaciones de muchas otras especies como el bisonte, los perros llaneros, los osos grises y las ballenas azules fueron disminuyendo hasta casi desaparecer, principalmente por la cacería pero también por otros factores como la destrucción de su hábitat y la introducción de enfermedades portadas por animales domésticos.

Para otras especies, el destino es más esperanzador. Las poblaciones de la ballena gris, la nutria marina, el lobo fino de Guadalupe y el elefante marino, por ejemplo, se han recuperado, en algunos casos de manera extraordinaria. Hoy en día, sin embargo, la mayoría de las grandes concentraciones animales se encuentra amenazada por nuestras actividades. Su futuro está cargado de incertidumbre y depende en gran medida de nuestra empatía y nuestra capacidad de lograr compaginar su conservación con el desarrollo de las comunidades humanas. Como lo expresó el naturalista Tom McHugh: "Si el hombre no hace un apasionado compromiso para la conservación de otros seres vivientes, muchas especies se extinguirán con el tiempo y nuestro mundo, irónicamente suficiente, se convertirá en un frío e inhumano lugar para vivir". El tiempo se ha agotado y por ello está en las manos de nuestra generación la que tal vez sea la última oportunidad de salvar los sitios que albergan las grandes concentraciones animales y a las especies que las integran, cargada de una enorme responsabilidad pero también portadora de una gran esperanza.

Con astas extraordinarias: wapitís y caribúes

Los wapitís y caribúes se encuentran entre los mayores herbívoros del continente. Sus astas, que se renuevan anualmente, les permiten repeler el ataque de los depredadores y defender a sus hembras de otros machos. Los elks o wapitís llevan a cabo una extensa migración que congrega a decenas de miles de individuos en la tundra ártica, como en el Refugio Nacional del Elk, en Jackson Hole, Wyoming. En 1912 el gobierno de Estados Unidos de América inició un programa para proporcionarles alimento en este refugio, lo que retuvo durante el invierno a los animales que normalmente migraban hacia el sur.

Cerca de 5 millones de caribúes se concentran en la tundra ártica durante la época de reproducción en el verano.

Los más solitarios: los alces

El alce es la especie menos gregaria de la familia de los venados. Sus grupos son pequeños y no bien definidos. Los alces no migran grandes distancias, pero en el verano suben a las zonas altas donde hay menos insectos y depredadores y en el invierno bajan a los valles. Estos breves desplazamientos son suficientes para asegurar su subsistencia a lo largo del año.

Los más rápidos del continente: los berrendos

En México el berrendo es uno de los mamíferos más amenazados con la extinción, aunque en muchas regiones de Norteamérica sus poblaciones se han recuperado y ahora son numerosas. En toda su área de distribución sus rutas migratorias han ido desapareciendo por la modificación y la destrucción de su hábitat asociadas a la construcción de carreteras y la expansión de zonas agrícolas.

Fueron tan numerosos que detenían trenes y barcos: los bisontes

En Norteamérica vivían hace quinientos años unos 30 millones de bisontes. En el verano se reunían en gigantescas manadas cuyos desplazamientos migratorios eran erráticos, pues sólo respondían a la disponibilidad de alimento. En 1871 el coronel Richard Dodge reportó una manada que cubría un área de 40 km de ancho por 30 de largo y se estima que estaba compuesta por un mínimo de medio millón de bisontes.

Señores de las montañas: cabras y borregos

Una aguda vista y una extraordinaria capacidad para desplazarse en sitios escarpados permiten a los borregos escapar de sus depredadores. Durante el verano habitan la cumbre de las montañas y al llegar el invierno, cuando la nieve cubre las plantas que les sirven de alimento, migran a zonas más bajas o a los valles.

En las cumbres, el retroceso del hielo deja al descubierto los nuevos brotes de la vegetación que son alimento para aquellos que pueden alcanzar las alturas.

Los camellos de América: guanacos y vicuñas

Hasta el último periodo glacial, hace 10 mil años, en América habitaban diversas especies del grupo de los camellos, pero la mayoría se extinguió al cambiar las condiciones climáticas del planeta. En la actualidad los únicos representantes de este grupo en nuestro continente son el guanaco y la vicuña, que habitan en Sudamérica. Durante el verano, los guanacos se desplazan entre las estribaciones de la cordillera andina y las principales montañas siguiendo el crecimiento de los pastos. La mayor parte de sus rutas migratorias han sido interrumpidas por carreteras y por la expansión de zonas urbanas.

Majestuosos depredadores: los osos

Los osos son animales normalmente solitarios. Los osos grises y los osos polares toleran la cercanía de otros individuos sólo en los lugares donde hay abundante alimento, como ballenas muertas o salmones desovando. Al borde del río Kenai –en Alaska– pueden verse grupos de veinte o más osos grises. Los osos de las regiones montañosas migran altitudinalmente en función de la disponibilidad de alimento. Los osos polares son los más nómadas, pues llegan a cubrir con sus movimientos áreas de 50 mil hasta 350 mil km^2. En México los osos negros que habitan las Serranías del Burro, en Coahuila, pueden reunirse en grupos de hasta 20 individuos en sitios con alta disponibilidad de alimento.

Los osos polares son de los mamíferos más amenazados por el cambio climático, ya que no soportan temperaturas elevadas y dependen de las placas de hielo —que están desapareciendo— para poder cazar a las focas de las que se alimentan.

Blancas como la nieve: las liebres del Ártico

Las liebres del Ártico son una presa atractiva para los lobos del norte. Por su gran abundancia son un elemento clave en la cadena alimenticia de los ecosistemas del extremo norte de Canadá y Groenlandia. Aunque son normalmente solitarias, pueden también reunirse en grupos de cientos a miles de individuos.

Amos de las praderas: los perritos llaneros

Estas ardillas de tierra viven en grupos familiares que a su vez forman colonias de miles de individuos, aunque en el pasado llegaban a ser de millones. Son alimento de diversos depredadores como serpientes, zorras e incluso águilas, mientras que en el paisaje plano y sin árboles de los pastizales, sus madrigueras representan un buen refugio para otras especies. Los perritos llaneros se comunican entre sí con vocalizaciones articuladas en un lenguaje sumamente complejo que puede transmitir información sobre, por ejemplo, el tipo de depredador que ronda las madrigueras e incluso su color y forma.

Gigantes entre los roedores: los capibaras

Con más de 60 kilos, esta especie de las regiones tropicales de Sudamérica es el mayor roedor del planeta. Los capibaras son animales sociales que viven cerca del agua, en ríos, lagunas, humedales y esteros en grupos de unos 20 individuos. Durante la época seca pueden reunirse en grupos de cientos de individuos en los sitios donde aún hay agua.

Amos de la noche: los murciélagos

Los murciélagos son los únicos mamíferos realmente voladores. Muchas especies son migratorias, pues siguen la floración de las plantas para consumir su néctar. También se reúnen en grandes números durante la época reproductiva, como sucede en la cueva Bracken –en Texas– donde 20 millones de murciélagos guaneros se reúnen cada año. Ésta es la mayor concentración de mamíferos en todo el mundo.