

Perspectivas de estudio, conservación y manejo de los Carnívoros en México

Los mamíferos del Orden Carnívora, son el objeto de publicación del presente fascículo de *Therya*. Reconociendo que, en la naturaleza las interacciones que ocurren entre las especies han sido uno de los motores de la evolución biológica. Los mamíferos no son la excepción de la naturaleza y la relación depredador-presa es una interacción permanente que, desde una visión evolucionista ha influido en la aparición y extinción de muchas especies en la historia del planeta. Así, en la actualidad se reconoce que, “la depredación es una práctica ancestral y redituable... aunque no del todo honorable”. De tal forma que los depredadores han jugado un papel importante y activo en la conformación del mundo vivo. Los Carnívoros son, uno de los dos protagonistas de esta interacción y esta es una gran razón por la cual la ciencia ha estado particularmente interesada en conocer, estudiar y conservarlos.

En México y Latinoamérica desde hace poco más de diez años, el estudio de este grupo se ha incrementado notablemente, esto se debe a diferentes causas, oportunidades, y entre otros a la aparición de una serie de herramientas tecnológicas accesibles y que se están utilizando ampliamente para identificar, descubrir y estudiar a los Carnívoros. Los cuales muestran características muy especiales y secretivas, que los ha mantenido como un grupo poco conocido por los científicos. Esto es debido a que la mayoría de las especies son de hábitos nocturnos o crepusculares, elusivos al hombre y a sus actividades, se desplazan solitarios en grandes extensiones territoriales, con ámbitos hogareños extensos, con requerimientos de hábitat tal que les proporcionen suficiente alimento y refugio, nichos ecológicos especializados, tienen bajas tasas de reproducción, son depredadores, tienen bajas abundancias poblacionales y este conjunto de cualidades los ha convertido en animales interesantes y carismáticos. Por lo que son un grupo que debe atenderse en su estudio y conservación.

En México, a grandes rasgos se consideran que ocurren ca 450 especies de mamíferos silvestres terrestres, así el Orden Carnívora, está representado por 5 familias, 22 géneros y 32 especies, de tal manera que son el tercer grupo más numerosos de especies nativas, después de los Roedores (ca 222 especies) y Quirópteros (ca 136 especies). Existen en una amplia variedad de tallas, desde alrededor de 100 g (*Mustela frenata*), hasta especies cuyos individuos alcanzan pesos superiores de 70 kg como el Jaguar (*Panthera onca*), el Puma o león de montaña (*Puma concolor*), y el Oso negro (*Ursus americanus*).

Teniendo una notable representación de carnívoros de talla mediana (entre 4 y 20 kg) también conocidos como mesocarnívoros.

Además de tener presencia en todo el territorio mexicano, son elementos importantes y claves en la dinámica de los ecosistemas y también claves en el mantenimiento de la biodiversidad local y regional. A pesar de esta alta diversidad de especies, también falta mucho por conocer de las características biológicas y ecológicas del grupo y de la mayoría de las especies. Para que, con este conocimiento construir estrategias robustas y exitosas de conservación biológica y más aún, ejecutando acciones y programas de manejo que aseguren su permanencia en el largo plazo, principalmente resolviendo situaciones conflictivas que generan en las actividades agropecuarias en las comunidades rurales colindantes y cercanas de las Áreas Naturales Protegidas por la sola presencia y en menores casos por la abundancia de estos depredadores en estos sitios.

Evitar que se repita lo que sucedió en el siglo XX, donde al menos una de las especies de Carnívoros de mayor talla se extinguió, antes que los biólogos hubiesen acumulado el conocimiento biológico básico de ellos, tal fue el caso del Oso Gris (*Ursus arctos*), que se eliminó del Norte de México a principios de la década de los años 1960. Debido a la ausencia de leyes ambientales y políticas públicas hacia la conservación biológica, otras especies fueron llevadas al borde de su extinción como, el lobo mexicano (*Canis lupus baileyi*), el Jaguar (*Panthera onca*), el león de montaña o puma (*Puma concolor*) y el oso negro (*Ursus americanus*). Actualmente la legislación mexicana incluye 22 taxones de Carnívoros terrestres nativos en alguna categoría de riesgo (Tabla 1).

Actualmente en la mayoría de las especies de mesocarnívoros, se carecen de datos poblacionales y de su distribución real, que permitan emitir juicios acerca del nivel de riesgo y también de programas de conservación objetivos y robustos. También en una visión de mediano plazo, se hace evidente que las leyes ambientales y las políticas públicas relacionadas con la conservación biológica a partir de la década de 1980, comenzaron a detener y revertir procesos de extinción de los grandes carnívoros, de tal forma que en la actualidad, se tienen buenos y alentadores resultados sobre el estatus de conservación de éstas, sin embargo, aún falta mucho camino por construir.

Sin duda, en la actualidad en México estamos viviendo una época de transición entre dos posturas complementarias que involucran a los carnívoros, el dilema que se está creando entre la conservación biológica y el manejo de estas especies. Debido a los alentadores resultados obtenidos en el mediano plazo sobre la recuperación de las grandes especies de Carnívoros en México, los conflictos entre estas especies y el hombre comienzan a reaparecer o hacerse evidentes en el escenario de la gestión para la conservación. Para fortalecer y continuar avanzando en las metas de la conservación de estas especies de grandes carnívoros, es necesario complementar con programas prácticos de manejo de los individuos conflictivos de estas especies. Hay que reconocer que en algunos casos y regiones, ya es urgente adoptar medidas de manejo que fortalezcan a la conservación y cuidar que no se revierta el proceso de conservación

en esta etapa conflictiva emergente y perder lo avanzado en estos más de 30 años de esfuerzos de conservación de los grandes carnívoros en México.

Posiblemente estos últimos argumentos hayan sido muy influyentes para una alta atención e inversión de esfuerzos humanos y económicos en la investigación sobre grandes especies de mamíferos carnívoros silvestres en México. Así se explica que las diferentes familias de Carnívoros se han estudiado en magnitudes diferentes, ya que las especies de mayor tamaño han y están recibiendo mayor atención e inversión económica para su estudio y conservación, mientras que las especies medianas y pequeñas han sido atendidas en menor escala. Es evidente que ha llegado el tiempo y es necesario incrementar nuestros conocimientos de ellos, para enriquecer y complementar los programas de conservación actual en nuestro país y a futuro inmediato transitar hacia ejecutar programas de manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre.

Tabla 1. Se muestran los 22 Taxones de Carnívoros terrestres nativos de México que están actualmente incluidos en alguna de las diferentes categorías de riesgo en la legislación federal (NOM-059-ECOL-2010).

Categoría de Riesgo NOM-059-ECOL-2010	Taxón	Nombre Común
Probablemente extinta en el medio silvestre	<i>Canis lupus baileyi</i>	Lobo Gris Mexicano
	<i>Ursus arctos horribilis</i>	Oso Pardo u Oso Grizly
En peligro de extinción	<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote
	<i>Leopardus wiedii</i>	Tigrillo
	<i>Panthera onca</i>	Jaguar
	<i>Eira barbara</i>	Tayra
	<i>Procyon insularis</i>	Mapache de las Islas Marías
	<i>Procyon pygmaeus</i>	Mapache de Cozumel
	<i>Ursus americanus eremicus</i>	Oso negro
	<i>Vulpes macrotis</i>	Zorra norteña o desértica
	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Jaguarundi
	<i>Galictis vittata</i>	Grisón
Amenazada	<i>Lontra longicaudis annectens</i>	Nutria neotropical
	<i>Spilogale pygmaea</i>	Zorrillo pigmeo
	<i>Taxidea taxus</i>	Tlalcoyote
	<i>Bassariscus astutus insulicola</i>	Cacomixtle norteño
	<i>Bassariscus astutus saxicola</i>	Cacomixtle norteño
	<i>Nasua narica nelsoni</i>	Tejón de Cozumel
	<i>Conepatus semistriatus conepatl</i>	Zorrillo narigón
	<i>Bassariscus sumichrasti</i>	Cacomixtle tropical
Protección especial	<i>Potos flavus</i>	Mico de noche
	<i>Ursus americanus eremicus*</i>	*Oso negro, la población de la Sierra del Burro en Coahuila

¿Hacia dónde continuar con los carnívoros en México? Esta es una pregunta que requiere de respuestas en el corto plazo bajo los escenarios anteriormente expuestos. Por lo que planteo: Continuar generando el conocimiento básico de la biología y ecología de los carnívoros en México. Iniciar con la generación del conocimiento aplicado en los aspectos de conflicto carnívoro-humano, sobre todo para su mitigación, solución y adoptando como meta, la permanencia en el largo plazo de los carnívoros (grandes, medianos y pequeños) nativos. Desarrollar con base en nuestras capacidades y experiencias de conservación, una escuela de pensamiento mexicana sobre el manejo

de carnívoros silvestres nativos, vinculada con los temas de resolución de conflictos con ganaderos y agricultores, conservación de la biodiversidad y uso sustentable de los recursos naturales. Hacer que este gremio académico se vincule con el sector gubernamental federal, estatal y municipal, para que sea un actor clave e influyente en la adopción de medidas de conservación, y ejecutar acciones de manejo de los carnívoros silvestres. Vinculación con el sector privado, sobre todo con los legales propietarios de las Unidades de Conservación Manejo y Aprovechamiento de la Vida Silvestre (UMA), para llevar a cabo las estrategias de conservación y hacer un manejo real a largo plazo, minimizando los conflictos y privilegiando la permanencia y conservación de los carnívoros silvestres. Atender con recursos económicos y humanos a las especies de carnívoros silvestres de tallas pequeñas y medianas. Diseñar y ejecutar programas de conservación y manejo de grandes carnívoros donde se incluya también la conservación y manejo de las poblaciones de sus especies presas y el manejo de hábitat que ocupan tanto los depredadores como las presas. Adoptar acciones de colaboración conjunta y sinérgicas entre los grupos académicos activos que trabajan en la conservación de los grandes carnívoros en México. Adoptar una visión de comunidades para el estudio de los Carnívoros y su conservación en México. Ejecutar programas de manejo, no solo plantear proyectos de conservación. Estamos entrando a una época o etapa donde la acción y ejecución de programas será básico para el éxito de la conservación y permanencia de los carnívoros en México. Restaurar y manejar hábitat que beneficie a las presas y por tanto a los carnívoros silvestres. Estimular y crear un mercado económico de la fauna silvestre, donde también se incluyan a los carnívoros como un elemento valioso y no solo conflictivo de los ecosistemas productivos.

En la medida que se vayan fortaleciendo estas propuestas y otras emergentes, así como alcanzando metas que involucren a los Carnívoros como elementos claves en el mantenimiento de la biodiversidad, la permanencia de los Carnívoros silvestres se asegurará en el largo plazo.

Aún falta mucho por hacer y los jóvenes biólogos y científicos de este siglo XXI tienen un escenario muy amplio para trabajar en favor de la conservación y manejo de los Carnívoros y sus hábitats en México.

Jorge Servín^{1*}

Laboratorio de Ecología y Conservación de Fauna Silvestre;
Departamento el Hombre y su Ambiente;
Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

¹Calz. Del Hueso #1100, Col. Villa Quietud, Ciudad de México, 14910, México. E-mail: jservin@correo.xoc.uam.mx

*Corresponding author