



Posesión de animales exóticos como mascotas en México, una aproximación criminológica verde desde los reportes hemerográficos durante 2008-2018*

Possession of exotic animals as pets in Mexico, a green criminological approach from hemerographic reports during 2008-2018

José Luis Carpio Domínguez**

Recibido: 25-02-2023

Aceptado: 11-05-2023

Resumen

La posesión de animales exóticos es un fenómeno en incremento y una de las principales causas de tráfico legal e ilegal de fauna, por lo que es necesaria una aproximación criminológica del fenómeno para analizar los contextos sociales, económicos y políticos del fenómeno. Este artículo explora los casos de posesión de animales exóticos en México, a

través de la consulta en medios hemerográficos y su relación con fenómenos sociopolíticos en el país durante el periodo 2008-2018. Encontramos que la posesión de animales exóticos tiene implicaciones sociales, de seguridad, políticas y económicas, y a través de los años ha ido incrementando, incluso frente los esfuerzos de las autoridades por atenderla y regularla, además se encuentra relacionado con otras formas de criminalidad en el país, por lo tanto, sigue siendo un tema pendiente en la investigación criminológica sobre tráfico ilegal de vida silvestre en México.

Palabras clave: *posesión de animales, delitos ambientales, animales exóticos, criminología verde.*

Abstract

The possession of exotic animals is a growing phenomenon and one of the main causes of legal and illegal wildlife trafficking, so a criminological approach to the phenomenon is necessary to analyse the social, economic

Cómo citar

Carpio Domínguez, J. L. Posesión de animales exóticos como mascotas en México: una aproximación criminológica verde desde los reportes hemerográficos durante 2008-2018. *Constructos Criminológicos*, 3(5). <https://doi.org/10.29105/cc3.5-56>

* *El presente artículo se derivó de la exploración del planteamiento del problema de la tesis doctoral nombrada "Redes sociales y actuación del estado en la posesión de animales exóticos: estudio en tres grupos de actores sociales en Tamaulipas, México" desarrollada en el IINSO-UANL.*

** <https://orcid.org/0000-0001-8458-5189>
Autonomous University of Tamaulipas

and political contexts of the phenomenon. This article explores the cases of possession of exotic animals in Mexico, through the consultation of hemerographic reports, to analyse their relationship with socio-political phenomena in the country during the period 2008-2018. We found that the possession of exotic animals has social, security, political and economic implications, and over the years has been increasing, despite government efforts to regulate it and is also related to other forms of criminality in the country, therefore, it remains a pending issue in criminological research on illegal wildlife trafficking in Mexico.

Key Words: *possession of animals, environmental crimes, exotic animals, green criminology.*

I. INTRODUCCIÓN

Ante los problemas recientes a los que se enfrenta México, los temas de seguridad pública han cobrado mayor relevancia en las agendas gubernamentales, sin embargo, las cuestiones ambientales han tenido una menor consideración, por lo que ocupan un lugar marginal en el ámbito de las preocupaciones de los tomadores de decisiones en el país. Generalmente el discurso sobre temas ambientales es utilizado en la actualidad de manera irracional de tal manera que se ha creado una ilusión de que este tema ya ocupa un lugar justo en la agenda pública (Cárdenas y Becerra, 2004).

Sin embargo, la riqueza natural de México lo ubica en el cuarto lugar a nivel mundial en biodiversidad y como uno de los doce países

megadiversos del mundo (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [CONABIO] 2018) por lo que es de especial relevancia la atención de conductas antisociales que atenten contra el medio ambiente en el país. La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) es la institución gubernamental encargada de la observancia y del cumplimiento de la normatividad ambiental con la finalidad de contribuir en el desarrollo sostenible (PROFEPA, 2020).

La posesión de animales exóticos (PAE) es un fenómeno que no se ha investigado a profundidad en México y puede entenderse como “una práctica social dentro de la dinámica del tráfico de vida silvestre que consiste en retener en cautiverio a un animal que por acciones humanas y con fines de domesticación se encuentra fuera de su distribución natural para ser tenido como mascota o animal de compañía” (Carpio-Domínguez et al. 2021a: 4). La PAE ha sido una actividad recurrente a través de los años y un desafío para los procesos y técnicas de cuantificación y cualificación de este fenómeno a nivel nacional e internacional por lo que se desconocen los aspectos sociales, políticos y económicos que rodean este fenómeno.

La PAE representa un reto de consideraciones amplias puesto que esta actividad se ha desarrollado desde hace mucho tiempo, sin que se hayan analizado otras variables cualitativas que rodean el fenómeno. La factibilidad de medir el fenómeno depende de variables como la heterogeneidad de actores y grupos sociales, condiciones sociodemográficas, ecológicas y culturales, por lo que las

instituciones gubernamentales, contabilizan los casos reportados por la ciudadanía o a través de denuncias y operativos de vigilancia, sin embargo, se desconoce la “cifra negra”, la cual, hace referencia a los casos que no son conocidos por las autoridades y por lo tanto no son atendidos ni contabilizados en las estadísticas oficiales (Sozzo, 2003), sin embargo se observa en los últimos años se ha observado un creciente número de casos reportados en notas periodísticas, de personas lesionadas y fallecidas por animales en cautiverio para su uso como mascotas o animales de compañía tanto de manera legal como ilegal.

La PAE está relacionada al tráfico de vida silvestre y con ello van implícitos factores como el aprovechamiento legal e ilegal (Sosa, 2011; Arroyo-Quiroz y Wyatt, 2019), la introducción de especies invasoras (Álvarez *et al.*, 2008), la disminución de las poblaciones en vida libre (CONABIO, 2018) y la formación de grupos criminales (Carpio-Domínguez *et al.* 2018a; UNODC, 2020; Carpio-Domínguez *et al.* 2022). Actualmente el tráfico de animales es un fenómeno que se manifiesta a escala global y a pesar de los intentos gubernamentales por regularlo, sigue manifestándose de manera legal e ilegal (UNODC, 2020) lo que facilita la PAE, valiéndose de cualquier vía para conseguirlos (Sosa, 2011; Wyatt, 2013; Montero, 2014; UNODC, 2020; Carpio-Domínguez *et al.*, 2018^a, 2018^b; Castro-Salazar y Carpio-Domínguez, 2022) y fortaleciendo las redes de captura, acopio, transporte y posesión de los ejemplares de fauna incluso entre países (UNODC, 2020).

En el periodo 2008-2018 la PROFEPA aseguró 3471 ejemplares de animales exóticos no endémicos o sin distribución natural en México, de los cuales, el 14.7% ($n=513$) se realizó en entornos sociales como domicilios particulares ($n=284$, 54%), ranchos privados o fincas ($n=205$, 40%) y aseguramientos de animales en libertad ($n=24$, 4.7%), esto significa que, en más de la mitad de los casos, los animales exóticos eran mantenidos como mascotas. Por otra parte, el 5.6% ($n=197$) de los aseguramientos se realizaron en mercados, tianguis y puntos de venta en la calle (PROFEPA, 2019; Carpio-Domínguez *et al.* 2021a), esta variable cobra relevancia ya que, el mercado ilegal de vida silvestre representa una de las principales fuentes de acceso de animales silvestres para la población (Humane Society International, 2020; World Wildlife Found [WWF] 2020). Ante la falta de estudios sobre la PAE desde una perspectiva criminológica, el presente artículo busca generar un marco de estudio que permita aproximarse a los factores sociales, económicos, políticos y ambientales relacionados a la PAE en el país.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1.1. Características de estudio

En el presente estudio exploratorio utilizamos un enfoque de investigación cuantitativo de corte descriptivo con el objetivo de analizar la frecuencia de casos de posesión de animales exóticos en México a través de los reportes hemerográficos durante el periodo 2008-2018. De manera que permita plantear el estudio de la posesión de animales exóticos como un fenómeno de interés y relevancia en el contexto legal, político, económico y ambiental en México.

Utilizamos los reportes hemerográficos para analizar la posesión de animales exóticos, ya que estas fuentes de información permiten comprender la realidad construida a través de los medios de comunicación (Fishman, 1980; Bagdikian, 1986; Wolf, 2004; McCombs, 2006) ya que los medios de comunicación tienen el rol específico de ser “intermediarios simbólicos colectivos” (Wolf, 2004: 256) generando los marcos cognitivos que intervienen en la percepción de las personas sobre su entorno y la realidad en la que viven.

2.1.2. Recolección de datos

2.1.2.1. Primera etapa

En la primera etapa de este estudio, consultamos los portales digitales de 77 periódicos: 12 nacionales, 31 estatales y 44 locales con el objetivo de identificar notas hemerográficas relativas a casos reportados de posesión de animales exóticos a nivel nacional en el periodo 2008-2018. Se construyeron 11 categorías de análisis previas al inicio del estudio y que facilitaron la consulta de los datos de interés dentro de cada nota, a su vez durante el estudio se crearon subcategorías dentro de cada categoría que permitió sintetizar los datos para el análisis (**Tabla 1**).

Tabla 1.- Variables y subvariables analizadas en la metodología aplicada al estudio de la PAE en México.

Categorías	Subcategorías
Grupo de animales	Mamíferos, Aves, Reptiles, Anfibios, Insectos/ Artrópodos, Peces *
Estado	32 estados de México
Año de Publicación	Periodo 2008-2018 (Segmentación por año)
Lugar de Posesión	Ranchos y fincas, casas particulares, comercio ilegal, liberados, prisión, unidades de manejo ambiental y espectáculos de entretenimiento.
Tipo de Posesión	Animales Vivos, Productos o Derivados, Ambos.
Personas Detenidas	Si, No.
Causas de reacción institucional	Denuncia pública, operativos del gobierno, daños a la propiedad o lesiones, animales liberados.

Concurso de Delitos (Pluralidad de delitos)	Delincuencia organizada, caza ilegal, fraude, tráfico ilegal de vida silvestre, robo, homicidio, maltrato animal, secuestro, trata de personas y delitos contra la biodiversidad.
Legalidad de la Posesión	Legal, Ilegal.
Actores sociales	Grupos Criminales, Servidores Públicos, Población Civil.

*El estudio no identifica a los animales por taxonomía, pero permite ubicarlos en los grupos a los que pertenecen.

Los motores de búsqueda que guiaron la búsqueda de los datos fueron: *animales exóticos, mascotas exóticas, animales exóticos ilegales, granjas con animales exóticos, casas con mascotas exóticas, mascotas exóticas de grupos criminales, servidores públicos con mascotas exóticas, posesión de animales exóticos.*

2.1.2.1. Segunda etapa

Procesamos los datos de las categorías y subcategorías en el programa IBM Statistical Package for the Social Sciences (v.25) para analizar la información por estadísticas descriptivas de 123 notas periodísticas a nivel nacional, con esta cifra se logró la saturación de la muestra, ya que se identificó la misma información en otros periódicos, sobre todo en los casos cuando el periódico es de distribución nacional ya que la información se replica en periódicos locales y estatales.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

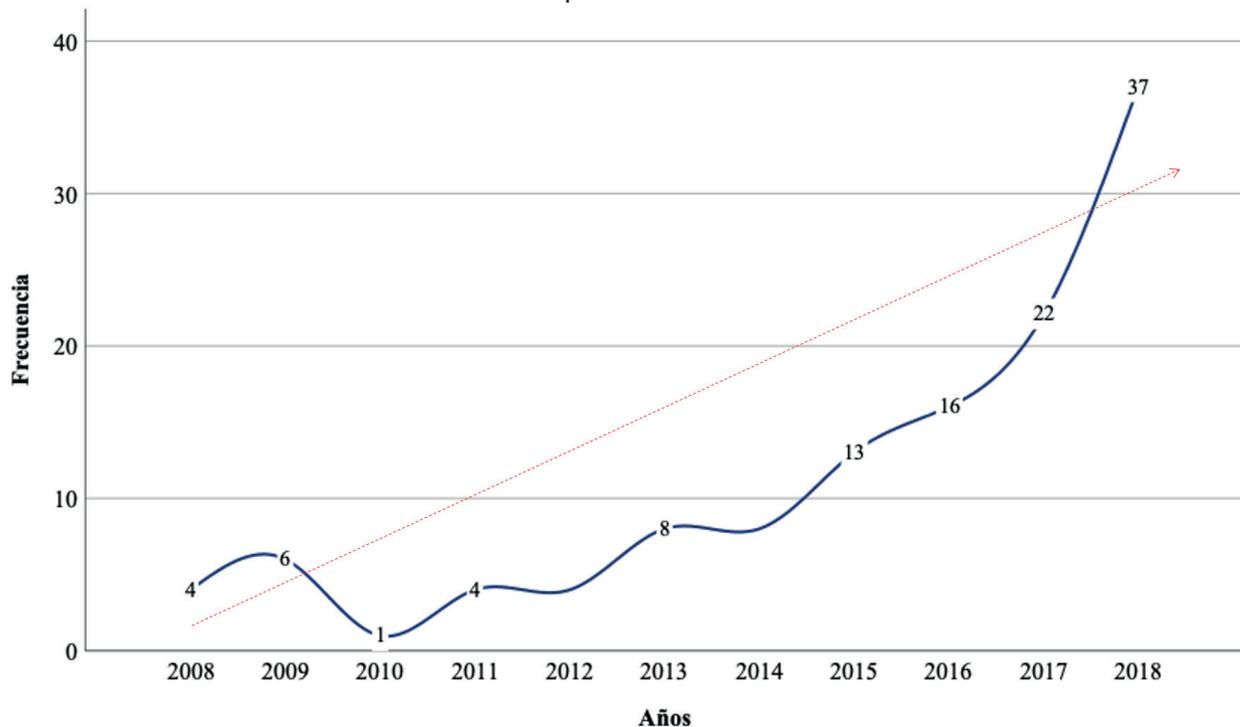
3.1.1. Estadísticas de reportes hemerográficos de casos de PAE

Los reportes hemerográficos sobre casos

de PAE muestran un incremento sostenido en el periodo de estudio destacándose un descenso en el periodo 2009-2011, sin embargo, a partir del año 2012 el ascenso es continuo, ya que el año 2018 supera en reportes al total anual de los años anteriores (**Figura 1**).

Apesar de las actuaciones de las instituciones, el fenómeno ha ido incrementando tal como lo muestra la Figura 1, lo que puede estar relacionado al fortalecimiento y adaptación de las redes de tráfico de vida silvestre frente a las estrategias de regulación del Estado (UNODC, 2020; Carpio-Domínguez et al., 2022) o bien al aumento de las comunicaciones a través de redes sociales (Facebook y Twitter) las cuales, permiten documentar los fenómenos sociales con mayor frecuencia y en tiempo real como los casos de denuncias ciudadanas sobre avistamientos de animales exóticos en espacios públicos o animales que se han liberado del cautiverio y se encuentran en las calles.

Figura 1. Frecuencia de casos de PAE en reportes hemerográficos de México en el periodo enero 2008-2018.



Fuente: elaboración propia.

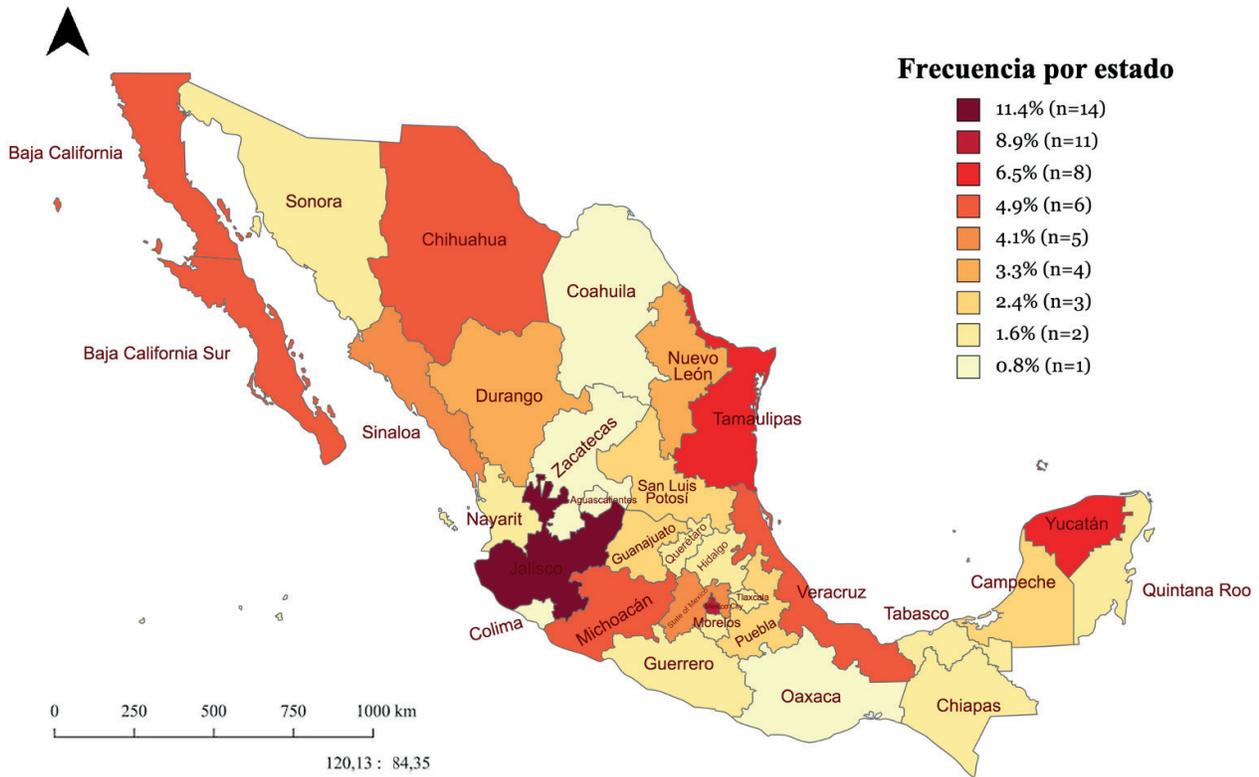
El notable incremento durante 2018 permite evidenciar dos aspectos relevantes: 1) la PAE es un fenómeno en incremento que puede estar relacionado a las condiciones de accesibilidad de compra, venta o intercambio de animales a través de nuevas redes de tráfico y el incremento e implementación de nuevas redes de comunicación entre los vendedores y compradores (tráfico ilegal de vida silvestre) (Carpio *et al.*, 2018b), lo cual, determina en gran medida la invisibilidad de estas transacciones o intercambios y permanecen fuera del registro de las instituciones; y 2) con el incremento de los medios de comunicación a través de las redes sociales, los eventos de avistamiento de animales exóticos son registrados directamente por la población,

por lo que los medios de comunicación tienen acceso a la información en tiempo real, hecho que puede influir en el número de casos reportados.

Respecto a la representación de los estados de la república mexicana en los reportes hemerográficos de PAE en el periodo 2008-2018, en todos los estados de México se encontraron reportes, sin embargo, los estados de Jalisco ($n=14$, 11.4%), Ciudad de México ($n=11$, 8.9%), Tamaulipas ($n=8$, 6.5%) y Yucatán ($n=8$, 6.5%) fueron los estados que tuvieron un mayor número de reportes con relación al resto de las entidades federativas (**Figura 2**).



Figura 2. Distribución geográfica de las frecuencias de reportes hemerográficos de casos de PAE en México por entidad federativa en el periodo 2008-2018.

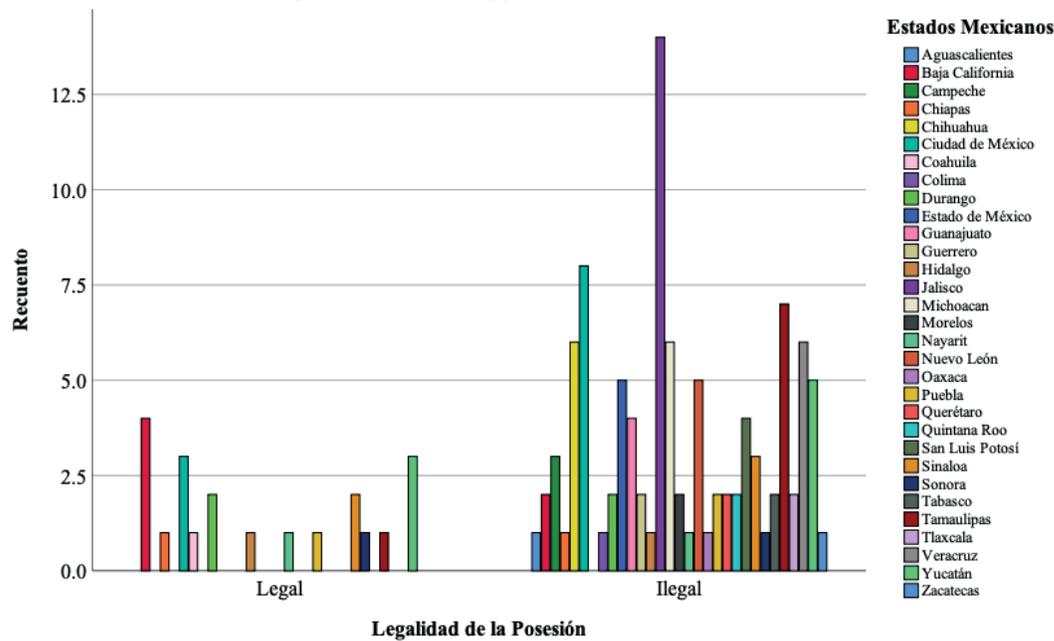


Fuente: elaboración propia.

Las frecuencias altas de reportes de PAE en estos estados pueden estar relacionados a las condiciones de seguridad y a las características socioeconómicas de cada estado. Los estados como Jalisco, Tamaulipas, Michoacán, Guanajuato, Veracruz, Sinaloa y Chihuahua se han caracterizado por altos índices de inseguridad ocasionada por grupos criminales y las constantes pugnas entre

las fuerzas de seguridad pública del Estado Mexicano (Maldonado, 2011; Moloensnik y Suárez de Garay, 2012; Hernández, 2014; Chabat, 2015; Rosen y Zepeda, 2015) por lo que los casos documentados de PAE en estos estados fueron en 20 de los 29 casos reportados de PAE por grupos criminales (**Figura 3**).

Figura 3. Legalidad de la PAE en los estados de México en reportes hemerográficos durante 2008-2018.



Fuente: elaboración propia.

Los datos obtenidos muestran que el 82.9% ($n=102$) de los reportes los ejemplares de fauna no contaban con documentos de acreditación de procedencia legal en la mayoría de los estados, lo que sugiere la presencia de redes de tráfico de vida silvestre o bien de reproducción de especies en cautiverio en la ilegalidad o sin alguna regulación (ver **Figura 3**), siendo Jalisco ($n=14$) el estado con la frecuencia más alta de reportes hemerográficos de PAE ilegal, mientras que Baja California Norte y Sur son los estados con la mayor frecuencia de casos de PAE legal ($n=6$).

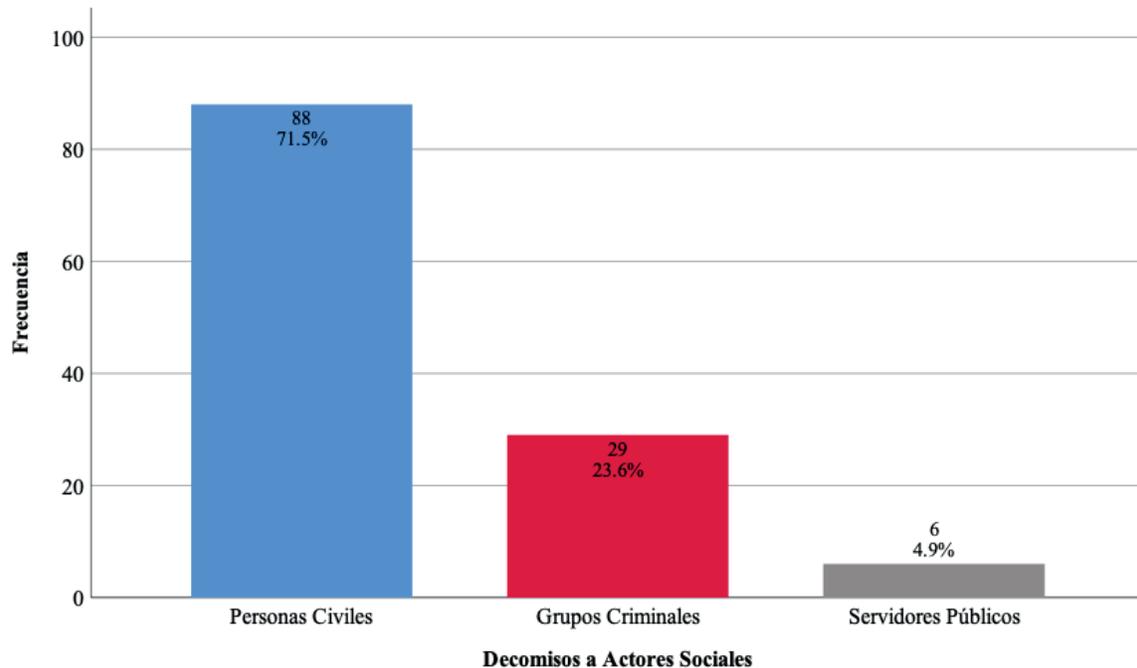
3.1.2. Actores sociales involucrados en la PAE

En el estudio identificamos que la PAE es una actividad presente en diferentes grupos

de actores sociales: personas civiles¹, grupos criminales y servidores públicos; la mayoría de los reportes los representan las personas civiles con 71.5% ($n=88$) en el periodo de estudio, los grupos criminales tuvieron 23.6% ($n=29$) del total de reportes hemerográficos, mientras que los servidores públicos representaron el 4.9% ($n=6$) (**Figura 4**). Se destaca que la frecuencia más alta corresponde a personas civiles, lo cual, indica la alta capacidad de la población para acceder a ejemplares de fauna exótica.

1 Se utiliza el término “personas civiles” en el presente estudio, para definir aquellos ciudadanos que no pertenecen a grupos criminales y que no son servidores públicos, esta diferenciación es únicamente para categorizar la diversidad de actores sociales presentes en los casos de PAE.

Figura 4. Grupos de actores sociales identificados en casos de PAE en reportes hemerográficos en México en el periodo 2008-2018.



Fuente: elaboración propia.

Los casos de PAE reportados en los medios de comunicación generalmente se destacan cuando van acompañados de amarillismo. Los casos reportados por decomisos a grupos criminales y servidores públicos corruptos siempre ocupan un lugar preponderante dentro de las notas periodísticas. Los reportes de decomisos de armas, drogas o animales exóticos a grupos criminales, así como la confiscación de cuentas bancarias, propiedades (inmuebles) y animales exóticos a servidores públicos pueden ser una estrategia mediática, estos decomisos como parte de las acciones de las instituciones del Estado figuran como parte de estrategias exitosas de las administraciones en el cargo público.

3.1.2.1. Grupos Criminales

Los grupos criminales y sus actividades ilegales tuvieron auge y visibilización a partir del sexenio calderonista (2006-2012), por esta razón los estudios académicos, legislaciones y medios de comunicación se encargaron de comprender, regular/sancionar e informar sobre las diversas actividades de estos grupos. Es necesario mencionar que los grupos criminales o grupos delictivos fueron definidos internacionalmente desde 2004 como "delincuencia organizada" en la Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional y sus Protocolos por parte de la UNODC definiéndolos como un grupo estructurado de tres o más personas que exista durante cierto tiempo y que actúe concertadamente con el propósito de cometer uno o más delitos graves

o delitos tipificados con arreglo a la presente Convención con la intención de obtener, directa o indirectamente, un beneficio económico, político u otro beneficio de orden material (UNODC, 2004: 5)

El término “delincuencia organizada” se le adjudicó también en México a estos grupos al cumplirse el tipo penal:

Cuando tres o más personas se organicen de hecho para realizar, en forma permanente o reiterada, conductas que por sí o unidas a otras, tienen como fin o resultado cometer alguno o algunos de los delitos siguientes, serán sancionadas por ese solo hecho, como miembros de la delincuencia organizada: el terrorismo, acopio y tráfico de armas, tráfico de personas, tráfico de órganos, corrupción de personas menores, delitos en materia de trata de personas, secuestro, contrabando, delitos cometidos en materia de hidrocarburos y aquellos contra el ambiente (Artículo 2 de la Ley Federal contra la Delincuencia Organizada, 2021).

Sin embargo, dentro del universo de estudios e investigaciones sobre crimen organizado o delincuencia organizada en el país, faltaron documentar “otras” actividades de estos grupos como la PAE y que con frecuencia aparecía en los medios de comunicación sin cobrar mayor relevancia.

La diversificación de las actividades de los grupos criminales ha sido documentada por varios estudios con enfoques multidisciplinarios (Ovalle, 2010, Williams, 2010; Rivera, 2011;

Buscaglia, 2012; Olinger, 2013; Cumplido, 2015; Carpio-Domínguez, et al., 2021b); sin embargo, la principal línea de investigación que se ha desarrollado sobre la delincuencia organizada con relación a la PAE es a través del tráfico de vida silvestre como parte de las actividades ilegales de estos grupos, ya que no únicamente realizan actividades de narcotráfico, tráfico de armas, órganos y personas, sino también están incursionando en el tráfico de vida silvestre (WWF, 2012; Alvarado-Martínez, 2012; UNODC, 2020); además, el tráfico ilegal de vida silvestre es un gran crimen organizado internacional, el cuarto comercio ilegal más grande del mundo (WWF, 2015; UNODC, 2020).

Se identificaron 11 grupos criminales en el periodo de estudio, representando el 25.2% del total de los reportes a nivel nacional, se destacan por su alta frecuencia de casos de PAE el Cártel de Sinaloa ($n=5$, 14.7%), grupos criminales independientes ($n=5$, 14.7%) y el Cártel del Golfo ($n=4$, 11.8%) como los principales grupos criminales con casos de PAE. La mayor frecuencia de casos dentro de este grupo social fue de grupos criminales “no especificados” ($n=8$, 23.5%), sin embargo, los reportes hemerográficos reportaron el aseguramiento de armas y/o drogas, aspectos que son característicos de los grupos criminales (**Tabla 5**).

Tabla 5.- Grupos criminales implicados en la posesión de animales exóticos en México, de acuerdo con reportes hemerográficos analizados del periodo 2008-2018

Grupos Criminales	Frecuencia (n=)	Porcentaje (%)
No Especificado*	8	23.5
Cartel de Sinaloa	5	14.7
Grupos Criminales Independientes**	5	14.7
Cartel del Golfo	4	11.8
Cartel de los Zetas	3	8.8
Cartel de La Línea	3	8.8
Cartel de Jalisco Nueva Generación	2	5.9
Cartel de los Beltrán Leyva	2	5.9
Cartel de los Arellano Félix	1	2.9
Cartel de Los Rojos	1	2.9
Total	34	100.0

*En esta subvariable se contaron aquellos reportes hemerográficos donde no se mencionó el nombre del grupo criminal, pero se encontraron animales exóticos y armas o drogas.

**Como grupos particulares se tomaron en cuenta células delictivas derivadas de la fragmentación de grupos criminales mayores de los cuales, se desconoce el nombre.

Como parte de las consecuencias de la lucha contra el crimen organizado durante el sexenio calderonista y la fragmentación de los grandes grupos criminales, surgieron pequeñas células delictivas con un menor número de integrantes (Rosen y Zepeda, 2015; Carpio-Domínguez, 2021b) y que como consecuencia diversificaron sus actividades ilegales (Buscaglia, 2012), tal es el caso de grupos criminales como Los Rojos surgidos en la posguerra contra el narcotráfico, los cuales se caracterizan por traficar con combustible robado, secuestros y extorsiones

en la región centro del país. Sin embargo, la presencia de casos de reportes de PAE en estos grupos es evidente, por lo que las viejas y las nuevas formas de delinquir de los grupos criminales en México, tienen en común la PAE.

3.1.2.2. *Personas Civiles*

Es importante destacar que, aunque fue con los grupos criminales con los que se planteó la PAE como un fenómeno de interés para el presente estudio, esta es una actividad porcentualmente representativa del grupo de personas civiles; ya

que la categoría de personas civiles representa el 71.5% de los reportes hemerográficos en el periodo de estudio, en donde además el 61.3% de los casos de PAE son ilegales. Si bien, el análisis de este grupo muestra que los casos reportados tienen como característica que los ejemplares de animales, como mascotas o animales de compañía o en taxidermia, tienden a ser ejemplares que están al alcance de población, es decir, tienen distribución natural en la región o el país, por lo que son extraídos (Wyatt, 2014; Sollund, 2015; Goyes y Sollund, 2018) y sometidos a procesos de domesticación (Richard, 2000); o bien, son sacrificados para trabajos de taxidermia ilegal.

Además, se identificó en este grupo social la posesión de felinos como tigres, leones y jaguares, lo cual, era representativo de los grupos criminales, y que ha tenido auge en los últimos años también entre las personas civiles. Sin embargo, como se mencionó anteriormente más de la mitad de los casos reportados de PAE son ilegales lo que deja preguntas abiertas acerca de ¿de dónde y cómo obtiene la población civil jaguares y tigres? y ¿cómo pasan a la sombra de la regulación de las instituciones? Sin embargo, en la PAE se identifican otros factores interrelacionados, como el desconocimiento de las condiciones del número de poblaciones animales en vida libre, la carga cultural, tradiciones arraigadas en la sociedad y la moda adquirida de poseer animales exóticos como mascotas o animales de compañía (Richard, 2000; Drews, 2001; Abarca-Morales, 2005; Carpio-Domínguez *et al.*, 2018b).

La PAE es una actividad con una frecuencia mayor en la población civil, esto representa una

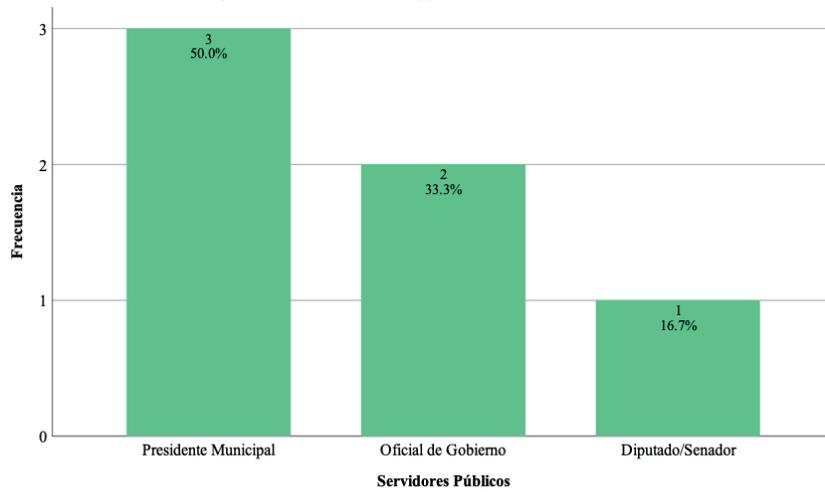
desventaja para las acciones de las dependencias para regularla, puesto que la cuantificación del total real de personas que tiene animales exóticos implicaría apostar a la concientización para lograr la corresponsabilidad social hacia el medio ambiente y el compromiso hacia las instituciones, para el registro de los animales exóticos que son tenidos como mascotas, tal como lo establece la “autorización de animales exóticos como mascotas o animales de compañía SEMARNAT-08-056” (SEMARNAT, 2019). Sin embargo, esta política pública presenta algunas limitantes respecto al proceso de registro de los ejemplares de fauna, ya que para realizar el registro ante la SEMARNAT se debe contar con el documento que acredite la procedencia legal del ejemplar, ya sea por aprovechamiento sustentable o por comercio legal a través de los documentos de CITES (2019), lo que implica que únicamente se realizarían registros de ejemplares legales, dejando sin cuantificar aquellos obtenidos en el mercado ilegal o por extracción ilegal.

3.1.3. Servidores Públicos

En cuanto al grupo social de servidores públicos, se identificó que el 4.9% ($n=6$) del total de reportes hemerográficos está conformado por presidentes municipales ($n=3$, 50%), oficiales de gobierno ($n=2$, 33.3%) y diputados y senadores ($n=1$, 16.7%) (Figura 5). Los datos muestran una coincidencia en una variable de los grupos criminales: los ranchos y fincas. Los reportes en este grupo muestran una tendencia en aumento de servidores públicos por los zoológicos privados en sus ranchos o fincas ($n=4$, 66.6%).



Figura 5. Frecuencias de casos de PAE por parte de funcionarios públicos en México en reportes hemerográficos durante 2008-2018

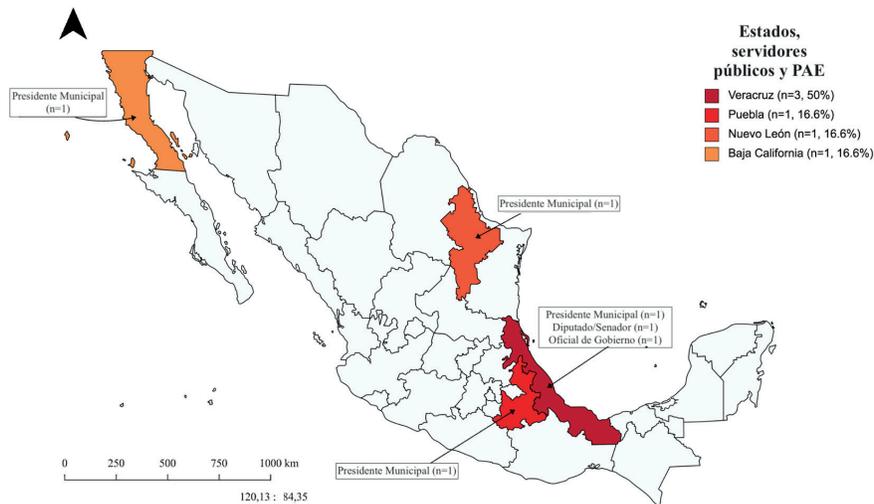


Fuente: elaboración propia.

La PAE en los servidores públicos es un fenómeno que recientemente se está documentando. En este estudio identificamos que el estado de Veracruz ($n=3$, 50%) fue el principal estado en el que servidores públicos tenían animales en cautiverio, identificamos un caso por cada variable ($n=1$, 16.6%) (presidente municipal,

diputados y senadores y oficiales de gobierno). Mientras que en el estado de Baja California ($n=1$, 16%) se identificó un caso de un presidente municipal ($n=1$, 16.6%), en Nuevo León un caso por un oficial de gobierno ($n=1$, 16.6%) y en el estado de Puebla un caso de PAE por parte de un presidente municipal (**Figura 6**).

Figura 6. Casos de posesión de animales exóticos por servidores públicos en México en reportes hemerográficos durante 2008-2018.



Fuente: elaboración propia.

Estos casos cobran especial relevancia debido a que pueden estar relacionados a casos de impunidad y corrupción por parte de los servidores públicos, lo que permite que la administración de la ley y la regulación de la PAE sea débil o laxa, tal como lo han reportado otros estudios sobre la aplicación de la legislación ambiental (Ayling, 2017; Lynch,

2018; Nurse, 2020; Castro-Salazar, Carpio-Domínguez y Arroyo-Quiroz, 2022).

3.1.4. Animales exóticos identificados en el estudio

En el estudio se identificaron 390 ejemplares de animales exóticos dentro de la contabilización de las notas periodísticas, en un total de 50 grupos taxonómicos de animales divididos en 6 grupos de fauna (**Tabla 3**).

Tabla 3. Grupos y número de animales reportados en notas periodísticas en el periodo 2008-2018 sobre PAE en México.

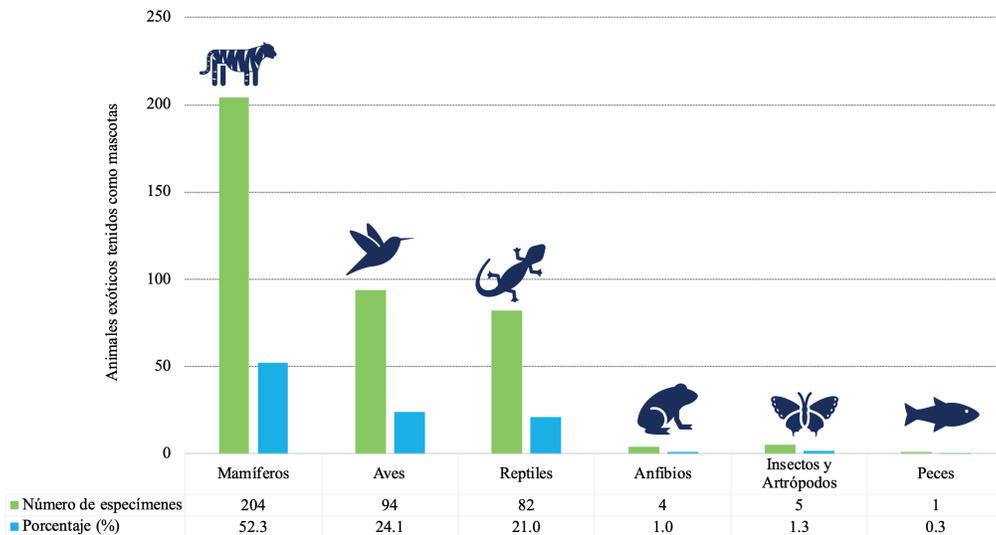
Grupos de fauna	Variación taxonómica (n=)	Porcentaje (%)	Frecuencias de animales	Porcentaje (%)
Mamíferos	30	60	204	52.3
Aves	11	22	94	24.1
Reptiles	5	10	82	21.0
Anfibios	1	2	4	1.0
Insectos y artrópodos	2	4	5	1.2
Peces	1	2	1	0.2
Total	50	100	390	100

Se identificó en los reportes hemerográficos que el principal grupo de fauna que es tenido como mascotas son los mamíferos ($n=204$, 52.3%), seguido por las aves ($n=94$, 24.1%), los reptiles ($n=82$, 21.0%) y en menor medida los anfibios ($n=4$, 1.0%), los insectos y artrópodos ($n=5$, 1.3%) y peces ($n=1$, 0.3%) (**Figura 7**).

Esto anterior es importante, debido a que diversos estudios e informes (Arroyo-Quiroz y Wyatt, 2018; Carpio-Domínguez et al., 2018a, 2018b; UNODC, 2020) han reportado que los mamíferos y los reptiles son los principales grupos en el tráfico ilegal de vida silvestre



Figura 7. Frecuencia de animales exóticos por grupo de fauna reportados en notas periodísticas en el periodo 2008-2018 sobre PAE en México.

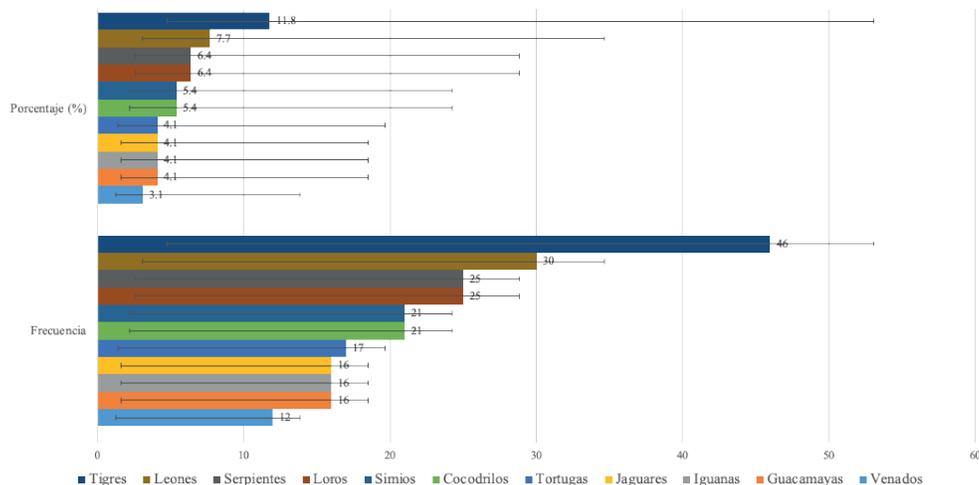


Fuente: elaboración propia.

Con relación a los animales identificados en el estudio, la prevalencia de tigres en los casos de PAE revisados en el periodo de estudio representa el 11.8% de los casos, siendo porcentualmente el mayor, seguido por los leones con 7.7%, dato que coincide con los registros de la

PROFEPA (2015), estos datos otorgados por la dependencia también coinciden en cuanto a las serpientes (ofidios) ocupando el tercer lugar en los reportes de PAE en el presente estudio con 6.4% ($n=25$), cifra que iguala la posesión de loros ($n=25$, 6.4%) (Figura 8).

Figura 8. Animales con una frecuencia >10 ejemplares en reportes hemerográficos de PAE en México durante 2008-2018



Fuente: elaboración propia.

Identificamos que los animales con mayor frecuencia (>10) mencionados en los reportes hemerográficos son: tigres ($n=46$, 11.8%), leones ($n=30$, 7.7%), serpientes ($n=25$, 6.4%), loros ($n=25$, 6.4%), primates ($n=21$, 5.4%), cocodrilos ($n=21$, 5.4%), tortugas ($n=17$, 4.4%), jaguares ($n=16$, 4.1%), iguanas ($n=16$, 4.1%), guacamayas ($n=16$, 4.1%) y venados ($n=12$, 3.1%). Sin embargo, encontramos reportes hemerográficos de PAE en ejemplares que, aunque no son representativos estadísticamente, destacan por ser animales que no tienen distribución natural en el país, lo que evidencia actividades reproducción en cautiverio o bien, de traslado internacional legal e ilegal, estas especies corresponden a tigres, leones, hipopótamos, lémures, ónices, emús y primates africanos.

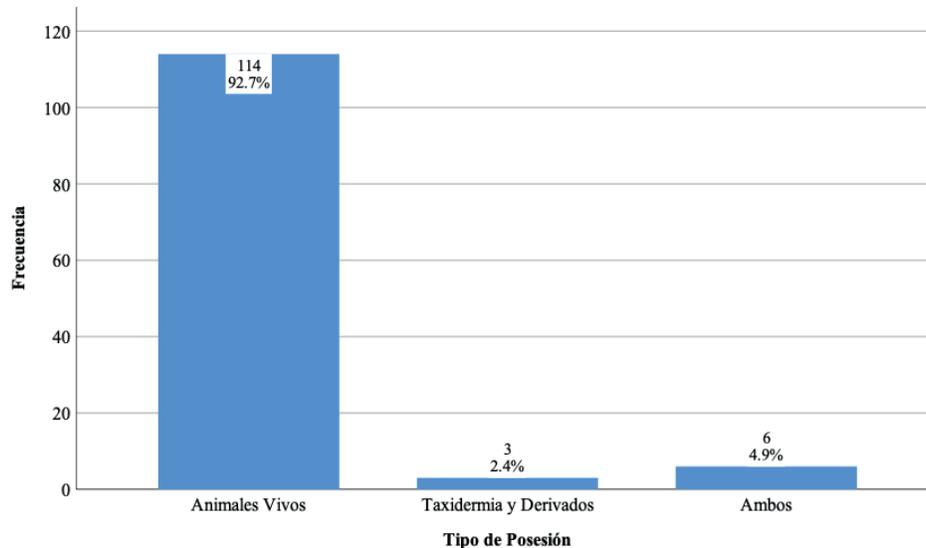
Junto a los felinos grandes, los jaguares se encuentran en el octavo lugar en los reportes de casos de PAE en este estudio, con 4.1%, lo que determina la urgencia por regular el manejo y la prevención de la posesión de esta especie, si bien porque la NOM-059-SEMARNAT-2010 establece que los jaguares se encuentran en *peligro de extinción* (P) y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) (2019) considera a esta especie en la Lista Roja de Especies Amenazadas (2019b) como *casi amenazada* (NT), por lo que el compromiso para la protección de esta especie tiene implicaciones sociales, culturales, económicas y ambientales para México (Ceballos *et al.*, 2007).

Las aves representan el segundo grupo más abundante de casos de PAE en los reportes hemerográficos en el periodo de estudio,

siendo las aves uno de los grupos más vulnerables y víctimas del tráfico ilegal (Commission for Environmental Cooperation [CEC], 2005; Álvarez-Chavarría, 2016), de las 22 especies descritas en México de especies de la familia *Psittacidae*, 6 son endémicas y 20 se encuentran en alguna categoría de riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010: 6 se encuentran en *peligro de extinción* (P), 10 en la categoría de *amenazadas* (A) y 4 bajo *protección especial* (Pr), cifras que reportan que el 90% de esta familia se encuentra en riesgo a nivel nacional y sus principales amenazas son la pérdida del hábitat y la captura ilegal (Ley General de Vida Silvestre [LGVS], 2008).

La discusión sobre las condiciones de amenaza a las especies enlistadas en el presente estudio puede ser más amplio desde la perspectiva ambiental, pero retomaremos el objetivo de analizar los otros factores implicados en la PAE. En cuanto a los tipos de PAE los datos arrojan que el 92.7% ($n=114$) de los casos de PAE fueron de ejemplares vivos, se identificó que en los casos de reportes hemerográficos incluían “productos” de animales exóticos como pieles, cornamenta, etc., representado en la subvariable de “taxidermia y derivados” el 2.4% ($n=3$) de los casos y 4.9% ($n=6$) para los casos en que en una misma nota hemerográfica se identificaron animales vivos y taxidermia y productos (**Figura 9**).

Figura 9. Tipos de PAE identificados en el periodo 2008-2018 en reportes hemerográficos en México.



Fuente: elaboración propia.

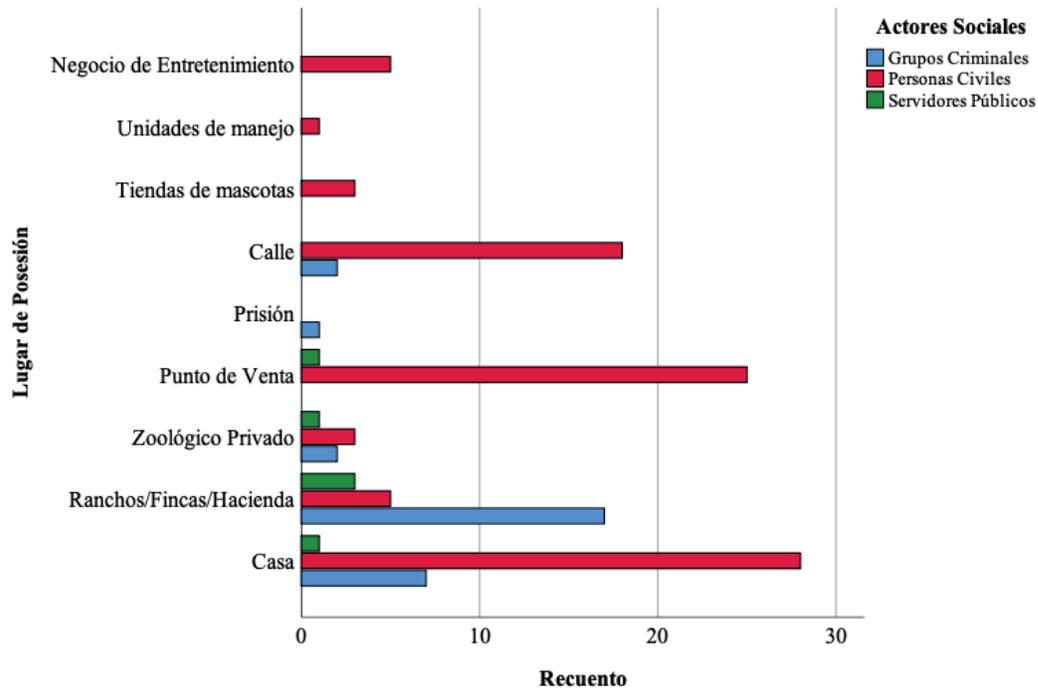
Con relación a la taxidermia, en 2011 y 2012 se aprobaron dos amparos (489/2011 y 464/2012) en el Tribunal Colegiado en Materias Penal y Administrativa del Décimo Tercer Circuito (Semana Judicial de la Federación y su Gaceta, 2012: 1829) en la que se modificó la Ley para considerar a la taxidermia ilegal de especies como delito. Esto anterior, muestra que este tipo de acciones jurídicas evidencian la urgencia de la clarificación de los términos legales y de las repercusiones sociales, políticas y ambientales que están implicadas en la formulación y reformas a las leyes en materia de PAE y tráfico ilegal de vida silvestre.

En consecuencia, la protección legal de las especies de fauna involucradas en la PAE debe estar fortalecida por una voluntad política en México con el interés de salvaguardar la integridad de las especies endémicas y no endémicas, que permita garantizar el

derecho humano a un medio ambiente sano y en consecuencia garantizar el derecho de la naturaleza a desarrollarse de manera libre y natural; así como de las especies de fauna a gozar el derecho a una vida digna. De igual manera, debe ser fortalecida la conciencia social de la protección de la naturaleza y sus componentes procurando la calidad de vida de la población y la de las especies de flora y fauna de las regiones y del país (CONAFOR, 2012).

Se identificaron 8 lugares en los cuales, los tres grupos de actores sociales tenían animales exóticos en cautiverio (**Figura 10**) destacando que fue en los domicilios, ranchos y fincas donde coincidieron los tres grupos sociales, el grupo *personas civiles* al ser el porcentualmente mayor en reportes de PAE estuvo presente en 7 de los 8 lugares con excepción de la subvariable *prisión*.

Figura 10. Lugares donde se localizaron los animales en los casos de PAE en los reportes hemerográficos en el periodo 2008-2018.



Fuente: elaboración propia.

Las subvariables *casas privadas* y *ranchos o fincas* son representativas en los tres grupos de actores sociales, lo cual, determina que la PAE se efectúa en entornos privados, en donde la acción de las dependencias públicas es limitada. Estos lugares detectados en el estudio permiten, a su vez, conocer cómo se evidencia empíricamente el fenómeno en la realidad social, económica, política y de seguridad. La discusión sigue abierta acerca de si los animales exóticos son mascotas o no (Richard, 2000, Staats *et al.*, 2008; Walsh, 2009) o bien, si son animales potencialmente peligrosos; sin embargo, se evidencia que la interrelación de las personas con los animales exóticos ha trascendido la postura tradicional del uso de

animales domésticos como mascotas o para el trabajo del campo, al incluir a animales exóticos como mascotas o animales de compañía (Álvarez *et al.*, 2008; Álvarez-Chavarría, 2016; Richard, 2000).

3.1.5. Concurso delictivo en la PAE en México

Un aspecto importante es la interrelación de la PAE con actividades delictuosas, en el estudio se identificaron 10 diferentes delitos en los cuales, la posesión de animales exóticos estaba presente. Si bien, en el 30.1% de los casos no se identificaron otros delitos, el restante 69.9% estuvo representado por: 6 delitos del fuero federal (tráfico ilegal de vida silvestre, crimen organizado, caza ilegal, delitos contra la

biodiversidad, trata de personas y secuestro) y 4 del fuero común (maltrato animal, homicidio, fraude y robo) (**Table 4**).

Tabla 4.- Otros delitos identificados en los reportes de PAE en México durante el periodo 2008-2018

Concurso de delitos	Fuero	Frecuencia (n=)	Porcentaje (%)
No	-	37	30.1
Tráfico Ilegal de Vida Silvestre	Federal	34	27.6
Crimen Organizado	Federal	29	23.6
Caza ilegal	Federal	6	4.9
Delitos contra la Biodiversidad	Federal	6	4.9
Maltrato Animal	Común	6	4.9
Homicidio	Común	1	0.8
Fraude	Común	1	0.8
Robo	Común	1	0.8
Tráfico de humanos	Federal	1	0.8
Secuestro	Federal	1	0.8
Total		123	100.0

*La caza ilegal es una conducta tipificada dentro de Delitos contra la Biodiversidad en el Artículo 420 fracción III y 420 Bis, fracción III del Código Penal Federal de México (2021), pero se muestra separado con la finalidad de visibilizar la heterogeneidad de estas conductas criminales.

El principal delito identificado relacionado con la PAE es el tráfico de especies ($n=34$, 27.6%), esta variable fue cuantificada a través de reportes de casos de venta de animales exóticos en la calle, mercados y tiendas de mascotas sin registros o sin permisos oficiales para la venta de fauna. Por otra parte, el delito de delincuencia

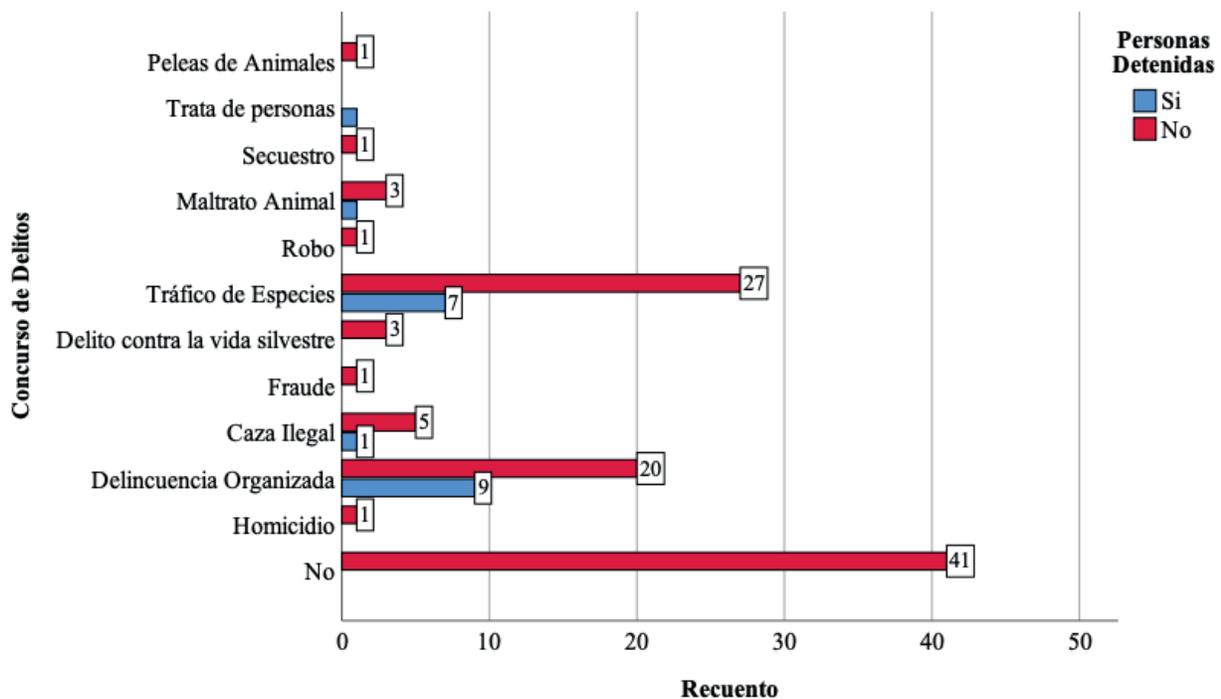
organizada ($n=29$, 23.6%) fue el segundo delito con la mayor frecuencia de casos en el periodo de estudio, caracterizado por la presencia de armas y drogas en ranchos y fincas de grupos criminales los cuales, funcionaban como zoológicos privados.

Se puede observar en la Tabla 4 que los delitos de homicidio, fraude, robo, tráfico de personas y secuestro, tiene el porcentaje de reportes más bajo ($n=1$, 0.8%), sin embargo, este dato permite identificar la participación de estos delitos en concurrencia con la PAE y aunque porcentualmente apenas son representativos, algunos de ellos se encuentran en la categoría de delitos de alto impacto social en México junto a otros delitos como el homicidio, secuestro, robo y trata de personas (Observatorio Nacional Ciudadano, 2021).

Además, se destaca que, de los 123 casos analizados, identificamos que el 81.3%

($n=103$) de los casos no se derivaron en arrestos o privación de la libertad, respecto al 16.2% ($n=20$) en los que sí se realizaron arrestos. Este fenómeno está relacionado a que la aplicación de la ley se encuentra parcializada entre lo penal y lo administrativo (European Network of Prosecutors for the Environment [ENPE], 2018; Castro-Salazar, Carpio-Domínguez y Arroyo-Quiroz, 2021, 2022) ya que la aplicación de la ley en temas ambientales es tratada de manera deficiente e inconsistente por los sistemas de justicia contemporáneos (Nurse, 2020) por lo que se sabe muy poco sobre cómo los Estados responden a los delitos ambientales (Tsioumani y Morgera, 2010; Lynch, 2018) (**Figura 11**).

Figura 11. Distribución de personas arrestadas por otros delitos en los que se identificó PAE en México durante 2008-2018.



Fuente: elaboración propia.



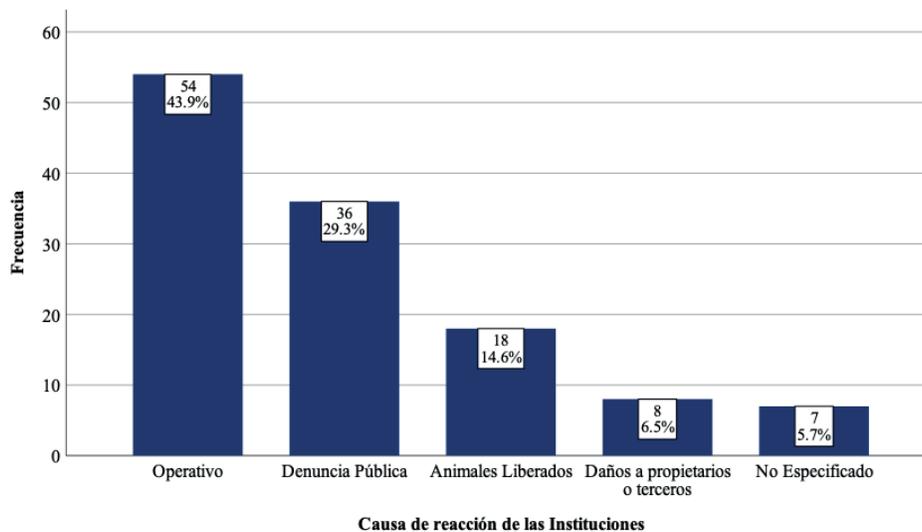
Como se observa en la Figura 10, los principales delitos por lo que se realizaron los arrestos fueron por delincuencia organizada ($n=10$, 50%) y tráfico de vida silvestre ($n=7$, 35%) ambos del fuero federal, mientras que con una menor frecuencia ($n=1$, 5%): la trata de personas (federal), caza ilegal (federal) y maltrato animal (estatal). Destacamos que la presencia de PAE se presenta en casos de delitos de alto impacto (crimen organizado, homicidio, trata de personas, robo y secuestro) lo que permite vincular esta actividad en problemáticas de presentes en las agendas de seguridad pública en el país.

Sin embargo, las detenciones de personas principalmente se realizan fundamentadas en el delito de mayor relevancia o impacto social, difícilmente se aplica ley penal por delitos de carácter ambiental, principalmente porque las penas son menores, las penas son administrativas

y la mayoría de las veces los animales no se consideran una víctima, por lo que estas conductas antisociales se consideran de baja prioridad (Moreto, Brunson y Braga, 2015; Ayling, 2017).

Participación social en la prevención de la PAE En 2018 se efectuaron 667 (12.9%) denuncias ciudadanas o denuncias públicas ante la PROFEPA con relación a daños u omisiones hacia la fauna en México, mismo porcentaje que el año 2017 y superior al 11% del año 2008 (PROFEPA, 2018), lo cual, puede parecer un aumento relativamente menor, pero coincide con lo identificado en el presente estudio, ya que la variable *denuncia pública* relacionada a la participación ciudadana en la detección de casos de PAE tuvo 29.2% del total de reportes hemerográficos analizados, siendo la segunda causa de movilidad y reacción de las instituciones a nivel nacional (**Figura 12**).

Figura 12. Causas de movilización de las instituciones en casos de PAE en reportes hemerográficos en México en el periodo 2008-2018.

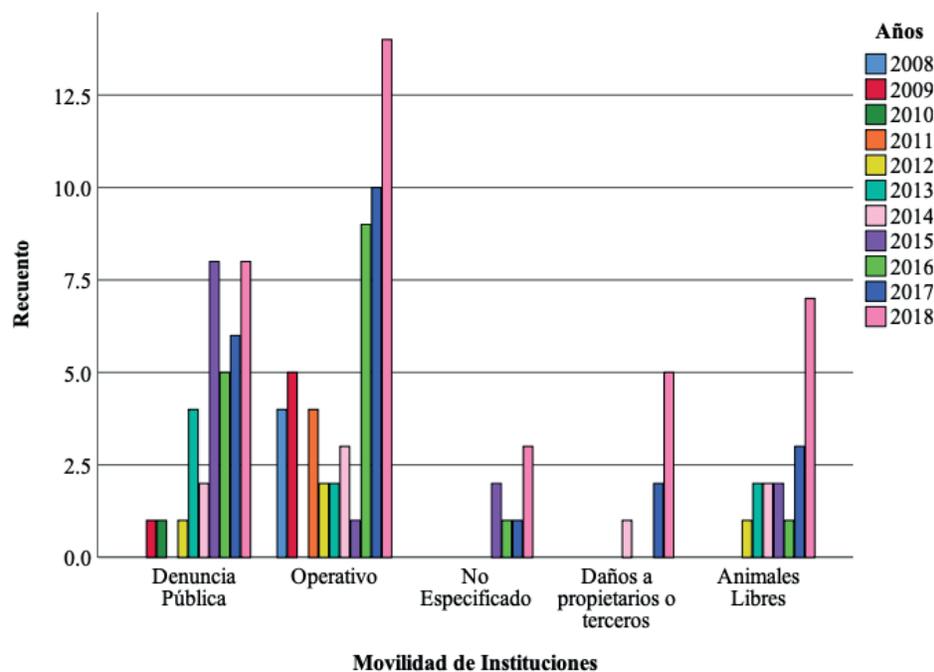


Fuente: elaboración propia.

Sin embargo, los operativos siguen encabezando la principal causa de movilidad de las instituciones en los casos de reportes hemerográficos de PAE con 43.9%, se destaca que las variables *daños a propietarios o terceros* y *animales libres* se derivan de las denuncias públicas, pero se contabilizaron aparte en el estudio, debido a que representan aspectos

importantes dentro de la dinámica de la PAE al identificarse casos de ataques de animales en cautiverio en lugares cercanos al resto de la población, por lo que el 7% de los reportes hemerográficos se derivaron por daños físicos y muerte de propietarios y otras personas debido a la liberación de los ejemplares (**Figura 13**).

Figura 13. Movilización de instituciones por año en el periodo 2008-2018 en reportes hemerográficos de PAE en México.



Fuente: elaboración propia.

En la variable de *animales libres*, se analizaron casos de ejemplares de animales ubicados fuera del cautiverio por dos factores: liberación accidental y liberación intencional. La primera, se encuentra relacionada a la variable de *daños materiales y lesiones* (n=8, 6.5%) al identificarse casos de liberación accidental de

ejemplares como grandes felinos y osos y que fueron reportados por la población derivado de su avistamiento y/o agresión a la población.

Por otra parte, la liberación intencional, tiene una implicación doble identificada en el estudio, la liberación intencional de ejemplares

que ya no pudieron ser mantenidos en cautiverio por sus poseedores con el objetivo de procurar su desarrollo en vida libre, lo cual tiene implicaciones nocivas en los ecosistemas si el ejemplar no pertenece al lugar permitiendo adaptaciones ecosistémicas poniendo en riesgo a la flora y fauna local, los ecosistemas y la salud humana (Álvarez *et al.*, 2008; Gbogbo & Daniels, 2019; Enríquez & Chang-Reissing, 2020; Carpio-Domínguez, *et al.*, 2021a).

Por otra parte, se identificaron 4 falsas noticias (*fake news*) sobre liberaciones de grandes felinos (leones y tigres) en zonas de conflicto armado entre grupos criminales y las instituciones de seguridad (Tamaulipas, Jalisco y Sinaloa); estas noticias falsas de liberaciones ponen en alerta a la población y a las instituciones y crean un pánico colectivo sobre la seguridad de las personas limitando la capacidad de las dependencias de seguridad pública para responder en enfrentamientos armados. Este tipo de situaciones vinculan la PAE en los temas de seguridad pública por lo que la relevancia de una regulación de la PAE es urgente y necesaria, de manera que permita garantizar la protección de todas las especies de fauna y la seguridad pública en el país.

4. CONCLUSIONES

El presente estudio plantea el estudio de la posesión de animales exóticos como un fenómeno social de interés en las formas en las que se relacionan los humanos con los animales no humanos, así como de las acciones del Estado Mexicano para reconocer y hacer frente a las conductas delictivas y criminales en contra de la naturaleza.

Además, las relaciones del poder del humano con la naturaleza han derivado que nuevas especies no domesticadas sean tenidas como mascotas en México por personas civiles, miembros de grupos criminales y servidores públicos. Se evidencia que la aplicación laxa de la legislación ambiental y la falta de interés por los temas ambientales favorecen la presencia de delitos no sólo de aquellos de carácter ambiental, sino de la confluencia de estos delitos con otras formas de criminalidad.

Se evidencia la necesidad de estudios criminológicos verdes en México sobre la posesión de animales exóticos y sus posibles implicaciones en otras formas de criminalidad y con afectaciones ambientales, sociales y para la salud humana. Las investigaciones futuras sobre PAE pueden facilitar los estudios sobre tráfico ilegal de vida silvestre para conocer cómo se estructuran las redes de tráfico, los actores sociales, sus dinámicas e interrelaciones y permitan la formulación de políticas públicas de la posesión de animales exóticos a través de la aplicación de la ley y la participación y corresponsabilidad social.

5. TRABAJOS CITADOS

- Abarca-Morales, H. (2005). Fauna silvestre en condiciones de cautividad doméstica en Costa Rica: problemática y soluciones. *Revista Biocenosis*, 19(2): 31-37. <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/biocenosis/article/view/1324/1399>
- Alvarado-Martínez, I. (2012). Delincuencia organizada ambiental en México, una nueva manifestación criminal del tráfico de especies. *Revista Criminalidad*, 54(1): 283-311. <http://www.scielo.org.co/pdf/crim/v54n1/v54n1a05.pdf>
- Álvarez, J., Medellín, R., Oliveras, A., Gómez, H. y Sánchez, O. (2008). Animales exóticos en México: una amenaza para la biodiversidad. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Instituto

- de Ecología, UNAM, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. <http://bva.colech.edu.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/HASH015dcbcc37792c136844701e/doc.pdf?sequence=1>
- Álvarez-Chavarría, P. (2016). Situation of the possession of wild fauna in pet conditions, in the homes of the district of Guadalupe, Goicoechea. *Repertorio Científico*, 19(1): 41-52. <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/repertorio/article/view/2534/3220>
- Arroyo-Quiroz, I. & Wyatt, T. (2019). Wildlife trafficking between the European Unión and Mexico. *International Journal for Crime, Justice and Social Democracy*, 8(8): 23-37. doi:10.5204/ijcjsd.v8i3.1243
- Ayling, J. (2017). Prevention of transnational environmental crime and regulatory pluralism. In Drahos P. (Ed.) *Regulatory Theory: Foundations and applications* (pp. 499-516). Australia: ANU Press. <https://doi.org/10.22459/RT.02.2017.29>
- Bagdikian, B. (1986). El monopolio de los medios de difusión. México: Fondo de Cultura Económica.
- Balvanera, P., Astier, M., Gurri, F. y Zermeño, I. (2017). Resiliencia, vulnerabilidad y sustentabilidad de sistemas socioecológicos en México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 88: 141-149. <https://doi.org/10.1016/j.rmb.2017.10.005>
- Buscaglia, E. (2012). La Paradoja Mexicana de la Delincuencia Organizada: Policía, violencia y corrupción. *Revista Policía y Seguridad Pública*, 2(1): 270-282. <https://doi.org/10.5377/rpsp.v1i2.1365>
- Cárdenas, M. y Becerra, M. (2004). *Guerra, Sociedad y Medio Ambiente*. Colombia: Foro Nacional Ambiental. <http://www.foronacionalambiental.org.co/wp-content/uploads/2015/10/libro-Guerra-Sociedad-y-Medio-Ambeinte.compressed.pdf>
- Carpio-Domínguez, J. (2021b). Crimen Organizado (narcotráfico) y conservación ambiental: el tema pendiente de la seguridad pública en México. *Revista CS*, 33: 237-274. <https://doi.org/10.18046/recs.i33.4076>
- Carpio-Domínguez, J., Arroyo-Quiroz, I., Villarreal-Martínez, M. y Castro-Salazar, I. (2022). Tigers of Mexican drug traffickers, national statistical review and a case study through network analysis of the possession of a tiger (*Panthera tigris*) in northeastern Mexico. *Forensic Science International: Animals and Environments*, 2(2022): 100039. <https://doi.org/10.1016/j.fsiae.2021.100039>
- Carpio-Domínguez, J., Vargas-Orozco, C., Villarreal-Sotelo, K. & Meraz-Esquivel, M. (2018b). Las redes sociales como factor criminógeno de la venta ilegal de especies en Tamaulipas (México): el caso de Facebook. *Revista CienciaUAT*, 13(1): 19-34. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v13i1.972>
- Carpio-Domínguez, J., Vargas-Orozco, C., Villarreal-Sotelo, K., Santillana-Cantú, R. y Hernández-Rodríguez, I. (2018a). Percepción criminológica de la posesión de animales del narcotráfico en Tamaulipas, el zoológico del crimen organizado. *Letras Jurídicas*, 26: 1-18. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6954735>
- Carpio-Domínguez, J., Villarreal-Martínez, M. y Hernández-Jiménez, M. (2021a). Posesión de animales exóticos y enfermedades zoonóticas: una aproximación social desde el contexto mexicano. *Sociedad y Ambiente*, 24: e29. <https://doi.org/10.31840/sya.vi24.2414>
- Castro-Salazar, I. y Carpio-Domínguez, J. (2022). Lavado de vida silvestre y forestal desde el discurso legal y la autoridad en México. *DIKE*, 32(2022): 1-32. <http://www.apps.buap.mx/ojs3/index.php/dike/article/view/2474>
- Castro-Salazar, I., Carpio-Domínguez, J. y Arroyo-Quiroz, I. (2022). Criminología verde, esfuerzo en la aplicación de la ley, penal y administrativa, en materia de vida silvestre en México, entre el 2006 y 2019. *Constructos Criminológicos*, 2(2): 109-134. <https://doi.org/10.29105/cc2.2-21>
- Castro-Salazar, J., Carpio-Domínguez, J. y Arroyo-Quiroz, I. (2021a). Acciones y limitantes institucionales en la aplicación de la legislación forestal en México en el periodo 2009-2019. *Revista de El Colegio de San Luis*, 11(32): 1-36. <https://doi.org/10.21696/rcsl112220211325>
- Ceballos, G., Chávez, C., List, R. & Zarza, H. (2007). *Conservación y manejo del jaguar en México: estudios de caso y perspectivas*. México: CONABIO-Alianza WWF/Telcel-Universidad Nacional Autónoma de México.



- https://www.researchgate.net/publication/267325882_Conservacion_y_manejo_del_jaguar_en_Mexico_estudios_de_caso_y_perspectivas
- Código Penal Federal (2021). Última Reforma Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de junio de 2021. Gobierno de México. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/pdf/wo83048.pdf>
- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) (2012). *Servicios Ambientales y Cambio Climático*. Gobierno de México: Comisión Nacional Forestal. <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/5/2290Servicios%20Ambientales%20y%20Cambio%20Clim%20c3%a1tico.pdf>.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) (2018). *Capital Natural de México*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/conabio/prensa/capital-natural-de-mexico-151344?idiom=es>
- Commission for Environmental Cooperation (CEC) (2005). *Illegal trade in wildlife North American perspective*. <http://www3.cec.org/islandora/en/item/2226-illegal-trade-in-wildlife-north-american-perspective>
- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) (2019). Qué es la CITES? <https://cites.org/esp/disc/what.php>
- Cumplido, M. (2015). *Evolución del crimen organizado: más allá del narcotráfico*. Documentos Marco. España: Instituto Español de Estudios Estratégicos. http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_marco/2015/DIEEEM25-2015_Mejico_Narcotrafico_MA_Cumplido.pdf
- Chabat, J. (2015). Violence in Mexico. In search of an explanation. In Bruce Bagley, Jonathan D. Rosen y Hanna S. Kassab (Comps.) *Reconceptualizing security in the Americas in the twenty-first century* (pp. 103-113). United States of America: Ed. Lexington books.
- Drews, C. (2001). Wild animals and other pets kept in Costa Rican households: incidence, species and numbers. *Society & Animals*, 9(2): 107-126. <http://www.uky.edu/~jast239/courses/cr/wild.pdf>
- Enríquez, A. y Chang-Reissing, E. (2020). El debilitamiento de barreras ecológicas promueve la emergencia de enfermedades zoonóticas. *Presencia*, 73: 31-35. https://repositorio.inta.gob.ar/xmlui/bitstream/handle/20.500.12123/7721/INTA_CRPatagoniaNorte_EEABariloche_Enriquez_AS_El_Debilitamiento_De_Barreras_Ecologicas_Promueve_Emergencia_De_Enfermedades_Zoonoticas.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- European Network of Prosecutors for the Environment (ENPE). (2018). Sanctioning Environmental Crime (WG4) Prosecution and judicial practices. LIFE-ENPE Project LIFE14 GIE/UK/000043. https://www.eufje.org/images/DocDivers/18_LIFE-ENPE_WG4_InterimReport_FINAL1.pdf
- Fishman, M. (1980). *Manufacturing the news*. Austin: University of Texas Press.
- Gbogbo, F. and Daniels, J. (2019). Trade in wildlife for traditional medicine in Ghana: therapeutic values, zoonoses considerations, and implications for biodiversity conservation. *Human Dimensions of Wildlife*, 24(3): 296-300. doi: <https://doi.org/10.1080/10871209.2019.1605637>
- Goyes, D. and Sollund, R. (2018). Animal abuse, biotechnology and species justice. *Theoretical Criminology*, 22(3): 363-383. DOI: <https://doi.org/10.1177/1362480618787179>
- Hernández, A. (2014). *Los señores del narco*. Mexico: Editorial Grijalbo. <https://zoonpolitikonmx.files.wordpress.com/2014/02/los-sec3b1ores-del-narco.pdf>
- Humane Society International. (2020). *Wildlife Trade and COVID-19*. Washington, DC. <https://www.hsi.org/wp-content/uploads/2020/04/Wildlife-Markets-and-SARS-COV-2ID-19-White-Paper-SPANISH.pdf>
- Ley Federal contra la Delincuencia Organizada (2021). Última Reforma Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2021. Gobierno de México. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/101_200521.pdf
- Ley General de Vida Silvestre (LGVS) (2008). *DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 Bis 2 a la Ley General de Vida Silvestre*. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de octubre de 2008. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/proceso/lx/114_DOF_14oct08.pdf

- Lynch, M. (2018). County-Level Environmental Crime Enforcement: A Case Study of Environmental/Green Crimes in Fulton County, Georgia, 1998–2014. *Deviant Behavior*. doi: 10.1080/01639625.2018.1461746
- Maldonado, S. (2011). Drogas, violencia y militarización en el México rural. El caso de Michoacán. *Revista Mexicana de Sociología*, 24 (1), 5-39. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rms/v74n1/v74n1a1.pdf>
- McCombs, M. (2006). Estableciendo la agenda. El impacto de los medios en la opinión pública y en el conocimiento. Barcelona: Editorial Paidós.
- Moloensnik, M. y Suárez de Garay, M. (2012). El proceso de militarización de la seguridad pública en México (2006-2012). *Revista Frontera Norte*, 24(48): 121-144. <http://www.scielo.org.mx/pdf/fn/v24n48/v24n48a5.pdf>
- Montero, E. (2014). *Prohibición del uso de animales en circos en México. Síntesis del acuerdo para resolver los Autos del incidente de suspensión relativo al Juicio de Amparo indirecto promovido por la Unión Nacional de Empresarios y Artistas de Circos Mexicanos contra la Ley Estatal de Fauna del Estado de Morelos, que prohíbe los animales en los circos*. México: DA Derecho Animal. https://ddd.uab.cat/pub/da/da_a2014v5n2/da_a2014v5n2a11.pdf
- Moreto, W., Brunson, R. and Braga, A. (2015). Such misconducts don't make a good ranger: Examining law enforcement ranger wrongdoing in Uganda. *British Journal of Criminology*, 55(2): 359-380. <https://academic.oup.com/bjc/article/55/2/359/596454>
- NOM-059-SEMARNAT-2010 (2010). *Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo*. Publicada el 30 de diciembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación. https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/pdf/NOM_059_SEMARNAT_2010.pdf
- Nurse, A. (2020). Contemporary Perspectives on Environmental Enforcement. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 66(4): 1- 18. <https://doi.org/10.1177/0306624X20964037>
- Observatorio Nacional Ciudadano (2021). Reporte sobre delitos de alto impacto 2021. Reporte mensual del Observatorio Nacional Ciudadano. <https://onc.org.mx/uploads/MAYO2021.pdf>
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) (2004). Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional y sus Protocolos. Naciones Unidas. <https://www.unodc.org/documents/treaties/UNTOC/Publications/TOC%20Convention/TOCebook-s.pdf>.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) (2020). Reporte de trafico ilegal de vida silvestre. Naciones Unidas. https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/wildlife/2020/World_Wildlife_Report_2020_9July.pdf
- Olinger, M. (2013). La Propagación del Crimen Organizado en Brasil: Una mirada a partir de lo ocurrido en la última década. En Garzón, C. y Olson E. (Eds.) *La diáspora criminal: la difusión transnacional del crimen organizado y cómo contener su expansión* (pp. 101-142). Washington: Wilson Center, http://domide.colmex.mx/Archivos/Doc_5974.pdf#page=109
- Ovalle, L. (2010). Narcotráfico y poder. Campo de lucha por la legitimidad. *Athenea Digital*, 17: 77-94. <https://doi.org/10.5565/rev/athenead/v0n17.632>
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) (2015). *Decomisos de felinos, úrsidos, probóscidos, cánidos y serpientes de 2000 a 2014*. Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) Documento oficial No. PFFPA/5.3/12C.6/08725. Cámara de Senadores. Gobierno de México. https://www.senado.gob.mx/comisiones/medio_ambiente/docs/iniciativas/INIC65-EXP604.pdf
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) (2018). Informe de Actividades 2018. Gobierno de México. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/489954/informe_actividades_2018_profepa.pdf.
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) (2019). Solicitud de Acceso a la Información Pública Folio:



1613100003620. Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INA). Gobierno de México.
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) (2020). ¿Qué hacemos? PROFEPA. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/profepa/que-hacemos>
- Richard, E. (2000). Especies silvestres llevadas a cautiverio y colecciones privadas: una introducción al problema. En Bertonatti, Claudio y Coucuera, Javier (Eds.) *Situación ambiental en Argentina* (pp. 260-268). Argentina: World Wildlife Fund y Fundación Vida Silvestre Argentina. https://www.researchgate.net/publication/235996477_Especies_silvestres_llevadas_a_cautiverio_y_colecciones_privadas_Una_introduccion_al_problema#fullTextFileContent
- Rivera, J. (2011). *Crimen Organizado*. Guatemala: Instituto de Estudios en Seguridad. https://www.galileo.edu/ies/files/2011/04/EL_CRIMEN_ORGANIZADO-IES.pdf.
- Rosen, J. y Zepeda, R. (2015). La guerra contra el narcotráfico en México: una guerra perdida. *Reflexiones*, 94(1): 153-168. <https://www.redalyc.org/pdf/729/72941346011.pdf>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) (2019). Formato de la Autorización de ejemplares exóticos como mascota o animal de compañía SEMARNAT-08-056. Gobierno de México. <http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/formatos/DGVS/FF-SEMARNAT-107%20SEMARNAT-08-056%20EDITABLE.pdf>
- Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta (2012). Amparos: 489/2011 y 464/2012. Delito contra la biodiversidad previsto en el artículo 420, fracción IV, del código penal federal no lo configura la posesión de ejemplares disecados o en taxidermia de fauna silvestre, terrestres o acuáticos, en veda, considerada endémica, amenazada, en peligro de extinción, sujeta a protección especial, o regulada por algún tratado internacional del que México sea parte. Tribunal Colegiado en Materias Penal y Administrativa del Décimo Tercer Circuito. Tribunales Colegiados de Circuito. Décima Época. (p. 1829). Gobierno de México. <http://sjf.scjn.gob.mx/SJFSist/Documentos/Tesis/2001/2001095.pdf>
- Sollund, R. (2015). Introduction: Critical Green Criminology, An Agenda for Change. In: Sollund R. (Eds.) *Green Harms and Crimes. Critical Criminological Perspectives*. London: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9781137456267_1
- Sosa, J. (2011). Aplicación de la Ley para el Combate del Tráfico Ilegal de Vida Silvestre en México: El caso de Charco Cercado. *Revista Therya*, 2 (3): 245-262. <http://www.scielo.org.mx/pdf/therya/v2n3/v2n3a5.pdf>.
- Sozzo, M. (2003). ¿Contando el delito? Análisis crítico comparativo de las Encuestas de Victimización en Argentina. *Cartapacio de Derecho: Revista virtual de la Facultad de Derecho*, 5: 1-143. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5028431>
- Staats, S., Wallace, H. and Anderson, T. (2008). Reasons for companion animal guardianship (pet ownership) from two populations. *Society and Animals, Journal of Human Animal Studies*, 16(3): 279-291. <http://www.animalsandsociety.org/wp-content/uploads/2016/04/staats.pdf>
- Tsioumani, E. and Morgera, E. (2010). Wildlife legislation and the empowerment of the poor in Asia and Oceania. FAO. <http://www.fao.org/documents/card/es/c/901c35d9-d22e-45b6-a61c-38f8ff197ef5/>
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), (2019). Lista Roja de Especies Amenazadas. <https://www.iucnredlist.org/search?query=jaguar&searchType=species>.
- Walsh, F. (2009). Human-animal bonds I: The relational significance of companion animals. *Family Process*, 48(4): 462-480. doi: 10.1111/j.1545-5300.2009.01296.x
- Williams, P. (2010). El crimen organizado y la violencia en México: una perspectiva comparativa. *Revista de Historia Internacional*, 11(42): 15-40. http://www.istor.cide.edu/archivos/num_42/dossier2.pdf.
- Wolf, M. (2004). *La investigación de la comunicación de masas, crítica y perspectivas*. Buenos Aires: Editorial Paidós. <https://catedracoi2.files.wordpress.com/2014/05/wolf-mauro-investigacion-de-la-comunicacion-de-masas.pdf>
- World Wildlife Fund for Nature (WWF) (2012). *La Lucha Contra el Tráfico Ilícito de Vida Silvestre: Una consulta con los gobiernos*. London: Dalberg Global Development Advisors.

<https://www.traffic.org/site/assets/files/7455/dalberg-report-dec-2012.pdf>

World Wildlife Fund for Nature (WWF) (2015). *Stopping the illegal wildlife trade*. <https://www.wwf.org.uk/what-we-do/stopping-illegal-wildlife-trade>

World Wildlife Fund for Nature (WWF) (2020). *Por qué debemos acabar con los peligrosos mercados de vida silvestre*. <https://www.worldwildlife.org/descubre-wwf/historias/por-que-debemos-acabar-con-los-peligrosos-mercados-de-vida-silvestre>

Wyatt, T. (2014). Non-Human Animal Abuse and Wildlife Trade: Harm in the Fur and Falcon Trades. *Society & Animals*, 2(2): 194-210. doi: <https://doi.org/10.1163/15685306-12341323>

Wyatt, Y. (2013). The Security Implications of the Illegal Wildlife Trade. *The Journal of Social Criminology, Green Criminology Special Issue*: 130-158. <https://researchportal.northumbria.ac.uk/ws/portalfiles/portal/3001342/CRIMSOC+2013+Green+Criminology+Issue+.pdf>

José Luis Carpio Domínguez

Afiliación: Universidad Autónoma de Tamaulipas