



Revista MINERVA

Plataforma digital de la revista: <https://minerva.sic.ues.edu.sv>



DOI:10.5377/revminerva.v7i2.18520

Nota Técnica | Technical Report

Atención de conflictos de felinos silvestres en El Salvador durante los años 2012 a 2022

Attention to wild feline conflicts in El Salvador during the years 2012 to 2022

Gloria Nohemy Cruz Guerra¹
Elba Noemy Martínez Bernal²
Jordi Humberto Segura Yanes¹

Correspondencia:
gloria.cruz@ambiente.gob.sv

Presentado: 16 de abril de 2024

Aceptado: 11 de junio de 2024

- 1 Gerencia de Vida Silvestre, Dirección General de Ecosistemas y Biodiversidad; Dirección General Territorial, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, MARN.
- 2 Dirección General de Gestión Territorial, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, MARN.

RESUMEN

El presente artículo está relacionado con la atención de la problemática de los felinos silvestres en El Salvador. Se enfoca en los retos que enfrentan estos animales debido al rápido crecimiento urbano y la deforestación en el país. Destacan las principales especies de felinos y el papel de las instituciones dedicadas a la protección de la vida silvestre en El Salvador; además plantea posibles soluciones para mejorar la atención de felinos silvestres en el país. Concluye que es necesario impulsar estrategias de conservación y educación ambiental para garantizar la protección adecuada de estos felinos y su hábitat.

Palabras clave: atención, clínica, felinos silvestres.

ABSTRACT

The present article is related to addressing the issues faced by wild felines in El Salvador. It focuses on the challenges these animals face due to rapid urban growth and deforestation in the country. It highlights the main feline species and the role of institutions dedicated to wildlife protection in El Salvador. Additionally, it proposes possible solutions to improve the care of wild felines in the country.

Keywords: attention, clinic, wild cats.

INTRODUCCIÓN

El Salvador es un país que alberga una gran diversidad de flora y fauna, una muestra de ello es la presencia de cuatro especies de felinos. Estos animales son de vital importancia para el ecosistema, las especies presentes en el país: puma (*Puma concolor*), ocelote (*Leopardus pardalis*), tigrillo (*Leopardus wiedii*) y gato zonto (*Herpailurus yagouaroundi*), juegan un papel fundamental en el equilibrio de

las poblaciones de las otras especies y en la conservación de sus hábitats naturales. Sin embargo, la población de felinos silvestres en El Salvador se ha visto amenazada debido a la pérdida de hábitat, la caza furtiva y el tráfico ilegal. Por tanto, es necesario prestar atención a la conservación y protección de estos felinos para garantizar su supervivencia y mantener la biodiversidad del país.

Después de la aprobación de la Ley de Conservación de Vida Silvestre y la firma de convenios internacionales como la Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES) y el Convenio de Diversidad Biológica (CDB), el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales, inicia las actividades de disposición, rehabilitación y recuperación de vida silvestre, con el apoyo de instituciones gubernamentales y no gubernamentales, como el Parque Zoológico Nacional (PZN), la Fundación Zoológica de El Salvador (FUNZEL), el Centro de Resguardo de LaGeo en Berlín, la Policía Nacional Civil (PNC), División de Medio Ambiente y División de Turismo, Parque San Lorenzo - Fundación Ambientalista de Santa Ana (FUNDASAN), Fundación Refugio Salvaje El Salvador (FURESA), entre otras (Herrera et al. 2014; Vásquez et al. 2015, MARN 2019).

De acuerdo con Drews (2003), el rescate de fauna silvestre hace referencia a la atención de las necesidades de los animales silvestres que, por diferentes causas, han visto comprometidas sus opciones de libertad y supervivencia en su hábitat de origen. Además, se entiende por rehabilitación la acción de recuperar sanitaria, física, psíquica y conductualmente a un animal silvestre que padeció algún tipo de patología o que fue sustraído de su hábitat natural (Bertonatti y Aprile 1996).

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, ha establecido un sistema de atención para rehabilitar especímenes de fauna silvestre decomisada o entregada, el cual consta de un Centro Cuarentenario de

Vida Silvestre ubicado en La Cañada, municipio y departamento de La Unión, una clínica veterinaria ubicada en el departamento de San Salvador y una red de centros de preliberación de fauna silvestre (San Diego y San Felipe La Barra ubicada en el municipio de Metapán) (MARN 2019).

A nivel mundial existen 36 especies de felinos silvestres (Ceballos et al. 2010), de estas El Salvador alberga cuatro. El continente americano es hogar de una tercera parte de ellos; cinco especies son predominantemente tropicales; seis habitan en sitios templados o fríos y sólo el puma se encuentra en todo tipo de ambientes. Los felinos desempeñan un papel muy importante en el mantenimiento del equilibrio de sus ecosistemas, pero lamentablemente se enfrentan a diversas amenazas que ponen en peligro su supervivencia debido a las considerables presiones del ser humano como la deforestación, la reducción y fragmentación de sus hábitats, el avance de la frontera agrícola y ganadera, los incendios forestales, la cacería de sus presas, felinos silvestres como trofeos, el tráfico ilegal, cacería ilegal y los atropellos en carreteras. Además, estas mismas amenazas están afectando a los felinos en los demás países de la región centroamericana, según el conocimiento de los expertos extranjeros.

Morales-Rivas et al. (2021), mencionan las amenazas emergentes por las que podrían ser afectados los felinos silvestres de Latinoamérica:

- Cambio climático y su efecto en hábitats, especies de felinos y presas.
- Planificación inadecuada del crecimiento urbano, incluido proyectos de infraestructura como represas y de energía solar.
- Crecimiento de redes de tráfico de vida silvestre, uso de partes de felinos como trofeo y medicina.
- Animales domésticos que se vuelven ferales, principalmente perros, los cuales presentan un riesgo potencial para la transmisión de enfermedades,

competencia por presas, e incluso depredación de las especies de felinos más pequeñas en algunos casos. De igual forma, se pueden dar casos también relacionados con las jaurías de perros ferales que pueden depredar terneros u otros animales de granja, incrementando el conflicto contra felinos, ya que las personas asumen que son los felinos los que han matado a estos animales (Morales-Rivas et al. 2021).

Otro factor que afecta directamente a los felinos y sus presas, es la cacería con fines comerciales como mascotas. Por ejemplo, durante el 2020, de acuerdo con documentos oficiales del MARN y alcaldías, se registraron dos pumas asesinados en los departamentos de Chalatenango y Morazán, uno de ellos con evidencia de mutilación de extremidades, presentando indicios de comercio ilegal de partes del cuerpo de estos animales. (Morales-Rivas et al. 2021).

Según Ibarra Portillo et al. (2020) desde el año 2012 hasta el 2020 se tiene un registro de felinos silvestres atropellados distribuidos de la siguiente manera: ocelote (*Leopardus pardalis*) (1); tigrillo (*Leopardus wiedii*) (3) y gato zonto (*Herpailurus yagouaroundi*) (11). Estos datos revelan que hubo un total de 15 atropellamientos de individuos de felinos silvestres desde 2012 a 2020. El año con la mayor cantidad de atropellamientos fue el 2020, con un total de seis casos registrados. Le siguen los años 2018 con cinco individuos.

METODOLOGÍA

Se consultaron documentos, aproximadamente 27 relacionados con el ingreso, y la base de datos de la clínica del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, desde el año 2012 hasta el 2022 la cual contiene la siguiente información: constancia de ingreso, ficha clínica, nombre común, nombre científico, procedencia, caserío, cantón, municipio, departamento,

disposición final. Los datos fueron procesados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2010, durante los años 2017 al 2020, muchos de los casos atendidos no tienen procedencia.

Se cuantificó la frecuencia de atención, procedencia y destino final de especies de felinos en el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Las premisas para la disposición de la fauna silvestre son la documentación mediante actas respecto a decomiso, entrega o localización de las especies, posteriormente, se hace el ingreso del individuo o del espécimen en mención, por medio de una constancia de ingreso, luego se realiza la evaluación del ejemplar para determinar si este necesita un periodo para rehabilitación y si puede permanecer en las instalaciones tomando en cuenta la demanda de espacio o deba ser trasladado a un centro para rehabilitación o consignación hasta su recuperación.

La atención de felinos silvestres en El Salvador abarca desde la identificación y monitoreo de las poblaciones, hasta el rescate, evaluación médica veterinaria, rehabilitación y liberación. Este enfoque integrado busca asegurar la conservación de estas especies en peligro y contribuir a su recuperación y perpetuación.

La falta de control de la cacería ilegal generalizada dentro del territorio salvadoreño puede generar disminución de las poblaciones de felinos y especies presas. De acuerdo a la literatura, parte de la dieta de los principales felinos como venados, cusucos, chuchos de monte, cotuzas, tepezcuintles; también son especies comúnmente cazadas de manera ilegal dentro de las zonas rurales, generando una reducción de presas dentro de la dieta de los principales depredadores. Esto último puede obligar a los felinos a buscar alimento dentro de áreas urbanas o zonas ganaderas. (Morales-Rivas et al. 2021).

RESULTADOS

Se obtuvo que durante el período del año 2012 al 2022, se atendieron un total de 72 individuos de felinos de las especies de *L. wiedii* y *H. yagouaroundi*, procedente de diferentes departamentos de El Salvador.

De los 72 individuos atendidos: 12 fueron

Tabla 1

Felinos silvestres atendidos en la clínica veterinaria MARN durante 2012 a 2022.

Condición	Casos atendidos
Liberados	12
Trasladados	30
Fallecidos	26
Eutanasia	1
Resguardo	3
Total	72

Tabla 2

Lugares de procedencia de felinos silvestres recibidos y atendidos en clínica veterinaria del MARN desde el año 2012 al 2022.

Departamento	<i>H. yagouaroundi</i>	<i>L. wiedii</i>
Ahuachapán	1	2
Santa Ana	6	2
Sonsonate	2	1
La libertad	3	2
San Salvador	13	2
Chalatenango	0	1
Cuscatlán	0	0
La Paz	3	1
Cabañas	0	0
San Vicente	0	1
Usulután	3	1
San Miguel	0	1
Morazán	0	0
La Unión	0	1
Procedencia desconocida	18	8
Total	49	23

liberados, 30 trasladados, 26 fallecidos, tres en resguardo temporal y uno eutanasiado (Tabla 1 y 2).

Felinos silvestres recibidos y atendidos en clínica veterinaria del MARN desde el año 2012 al 2022

La Tabla 3 muestra los resultados de la situación del *H. yagouaroundi* durante los años 2012 a 2022. Dichos resultados están divididos en diferentes categorías: liberados, trasladados, fallecidos, eutanasiado y resguardo. Durante este período se recibieron un total de 49 individuos. En general, podemos ver que hubo una variabilidad en los resultados a lo largo de los años. En algunos años, como 2014 y 2019, hubo un mayor número de individuos liberados y fallecidos, mientras que, en otros años, como 2017 y 2018, no se registraron individuos liberados.

Durante el período del año 2012 al 2022, se recibieron 23 individuos de la especie *L. wiedii*, distribuidas de la siguiente forma: tres en calidad de liberados, doce fueron trasladados a diferentes instituciones como LaGeo, Parque Zoológico Nacional (PZN), Museo de Historia Natural, Fundación Ambientalista de Santa Ana (FUNDASAN), entre otras, para rehabilitación o para formar parte de colecciones; seis individuos fallecidos, ningún individuo eutanasiado, dos individuos en calidad de resguardo.

La Tabla 4 muestra los resultados de los años 2012 a 2022. Período en el cual se recibieron 23 individuos de la especie *Leopardus wiedii*, de acuerdo a los resultados, podemos realizar algunos análisis sobre la situación de esta especie durante los años mencionados:

- *Liberación*: en total, se han liberado tres individuos de *L. wiedii* durante el período de tiempo analizado. La mayoría de las liberaciones ocurrieron en los años 2014, 2015 y 2020, con una liberación en cada año.
- *Trasladado*: se ha registrado un total de

Tabla 3

Ingreso y atención de especie *H. yagouaroundi*.

Año	Liberado	Trasladado	Fallecido	Eutanasia	Resguardo	Total
2012	3	1	2	0	0	6
2013	1	2	2	0	0	5
2014	1	0	7	1	0	9
2015	0	2	1	0	0	3
2016	1	0	2	0	0	3
2017	3	0	1	0	0	4
2018	0	2	0	0	0	2
2019	0	3	3	0	0	3
2020	0	5	1	0	0	6
2021	0	2	1	0	0	3
2022	0	1	0	0	1	2
Total	9	18	20	1	1	49

Tabla 4

Ingreso y atención de *Leopardus wiedii*

Año	Liberado	Trasladado	Fallecido	Eutanasia	Resguardo	Total
2012	0	1	0	0	0	1
2013	0	1	0	0	0	1
2014	1	1	1	0	0	3
2015	1	2	0	0	0	3
2016	0	0	0	0	1	1
2017	0	4	1	0	0	5
2018	0	0	2	0	0	2
2019	0	0	0	0	0	0
2020	1	1	0	0	0	2
2021	0	1	0	0	0	1
2022	0	1	2	0	1	4
Total	3	12	6	0	2	23

12 traslados de *L. wiedii* durante los años mencionados. La mayoría de los traslados ocurrieron en los años 2014, 2015 y 2020, con 1 traslado en cada año.

- *Fallecimiento*: en total, se registraron 6 decesos de *L. wiedii* durante el período de tiempo analizado. Los fallecimientos ocurrieron en los años 2013, 2014, 2017, 2018 y 2022.
- *Eutanasia*: no se registraron casos de eutanasia con la especie de *L. wiedii* durante los años mencionados.
- *Resguardo*: se registraron un total de 1 caso de resguardo de *L. wiedii* durante el período analizado. Todos los casos de resguardo ocurrieron en el año 2017.

Durante los años analizados se observa un patrón de liberaciones y traslados de *L. wiedii*, con un pequeño número de fallecimientos y casos de resguardo (Figura 1). No se registraron casos de eutanasia durante este período.

Figura 1

Atención de individuos *H. yagouaroundi* por año durante el período de 2012 a 2022.

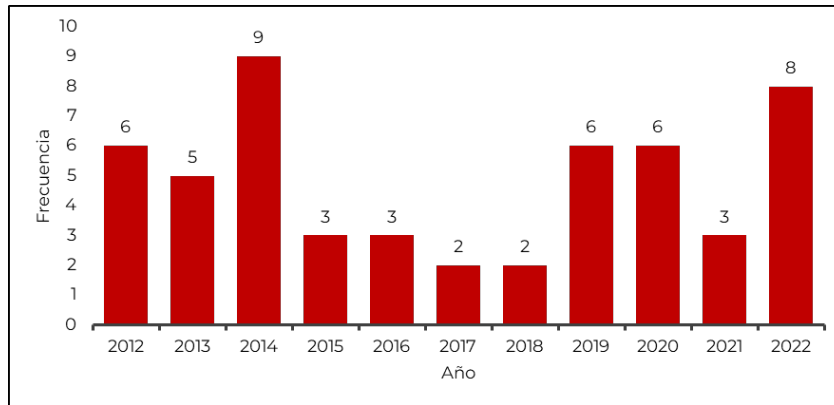
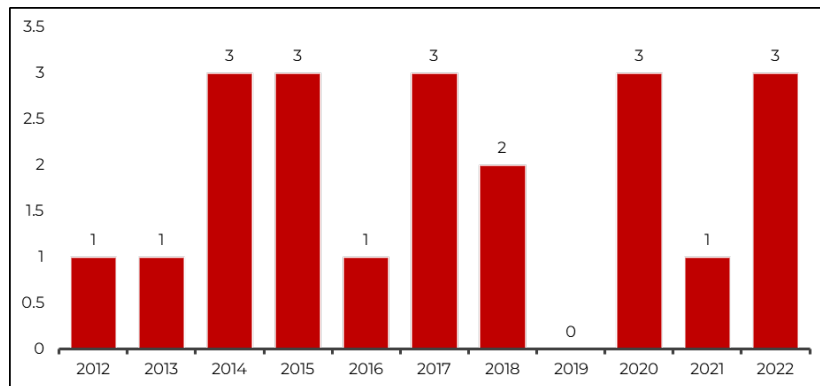


Figura 2

Atención de individuos de *Leopardus wiedii* por año durante el período de 2012 a 2022.



De acuerdo a los datos representados se puede observar que el año con mayor porcentaje de atención fue el año 2014 con un 8.15 % (Figura 1), seguido de los años 2022, 2020, 2019 y 2012, siendo los años de menor porcentaje de atención 2017 y 2018.

Los datos reflejan los mismos porcentajes de atención de la especie *L. wiedii* durante los años: 2014, 2015, 2017, 2020 y 2022; el año 2019 no tiene atención para esta especie.

Se puede observar que desde el año 2012 hasta el 2022 el porcentaje de atención a individuos de gato zonto *H. yagouaroundi* es mayor a las demás especies, hay que tener

en cuenta que esta especie no es especialista de hábitats, por tal razón su avistamiento y encuentros con humanos es mucho mayor, en consecuencia a estos encuentros el número de especímenes atendidos en la clínica del MARN han aumentado respecto a los otros felinos; llama mucho la atención la procedencia de cada individuo, siendo San Salvador el departamento que más individuos reporta (trece en total) y el departamento de Santa Ana con (seis individuos en total).

El incremento desordenado de la zona urbana y la fragmentación de hábitats están contribuyendo al avistamiento de gato zonto

H. yagouaroundi, y pueden convertirse en atenciones en clínica del MARN, como recomendación y para evitar sesgos de información se sugiere pedir los datos completos de la procedencia a las personas o autoridades que entregan a los especímenes, se puede observar que hay 18 procedencias desconocidas ya que algunos años no presentan este dato, algo que termina siendo un sesgo en la información.

La atención médico veterinaria es importante, pero en la mayoría de los casos los individuos son crías y juveniles que se reciben con altos grados de deshidratación, golpeados, aún dependientes de la leche materna y de los cuidados de su madre, como consecuencia se dificulta la recuperación. Las liberaciones y traslados son realizados después de un largo proceso de rehabilitación por medio de la atención médico veterinario hasta llevarlos a los recintos de preliberación donde la interacción con humanos deberá ser **mínima**, alimentándolos solo con presa viva para aumentar su instinto de caza para luego ser liberado.

En el caso de tigrillo (*Leopardus wiedii*) las atenciones e interacciones en la clínica del MARN son mucho menores, ya que es una especie especialista de hábitat, sin embargo la fragmentación y el desarrollo urbano traen como consecuencias la atención de esta especie, la desinformación de la población al encontrar las crías en alguna zona boscosa o cerca de comunidades conlleva a “un rescate” que en algunos casos con suerte termina siendo atendido en la clínica del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

CONCLUSIONES

Debido a que estas especies son de interés para la caza y el comercio ilegal, sus valores se mantienen casi constantes durante los años analizados.

El alto valor de ingreso de gato zonto pueda

deberse a que es una especie que se encuentra en todos los ecosistemas de El Salvador y es por ello que es víctima de cacería y comercio ilegal, tomando en cuenta sus hábitos diurnos.

No se tienen casos de rehabilitación de individuos de las especies de puma (*Puma concolor*), ni de ocelote (*Leopardus pardalis*), desde que se ha implementado la clínica en el MARN.

REFERENCIAS

- Aprile, G., y Bertonatti, C. (1996). Manual sobre rehabilitación de fauna. *Boletín técnico*, 31.
- Alvarado Castro, K. M. (2022). Pasantía en especies menores y silvestres en el Hospital de Especies Menores y Silvestres de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional y en Rescate Wildlife Rescue Center.
- Ceballos, G., List, R., Medellín, R. A., Bonacic, C., y Pacheco, J. (2010). *Los felinos de américa. Cazadores sorprendentes*. Teléfonos de México, SAB de CV.
- Ibarra Portillo, R., L.A. Pineda y E. Martínez de Navas. (2022) Primer Listado de Mamíferos Atropellados en El Salvador entre 1995-2020. *Revista Nicaragüense de Biodiversidad. Volúmen 83*.
- Morales, Rivas, A, K. Lara, K. Agreda, Asociación Territorios Vivos El Salvador (ATVES) (2021) “Diagnóstico del estado actual del conocimiento de los felinos en El Salvador”. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). San Salvador, El Salvador. 45 pp.
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2019) Informe de labores (junio 2018 a mayo 2019). Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/1ywsCItM3Yg1622ijUoH2-qkKnU-qrc4T/view>.