

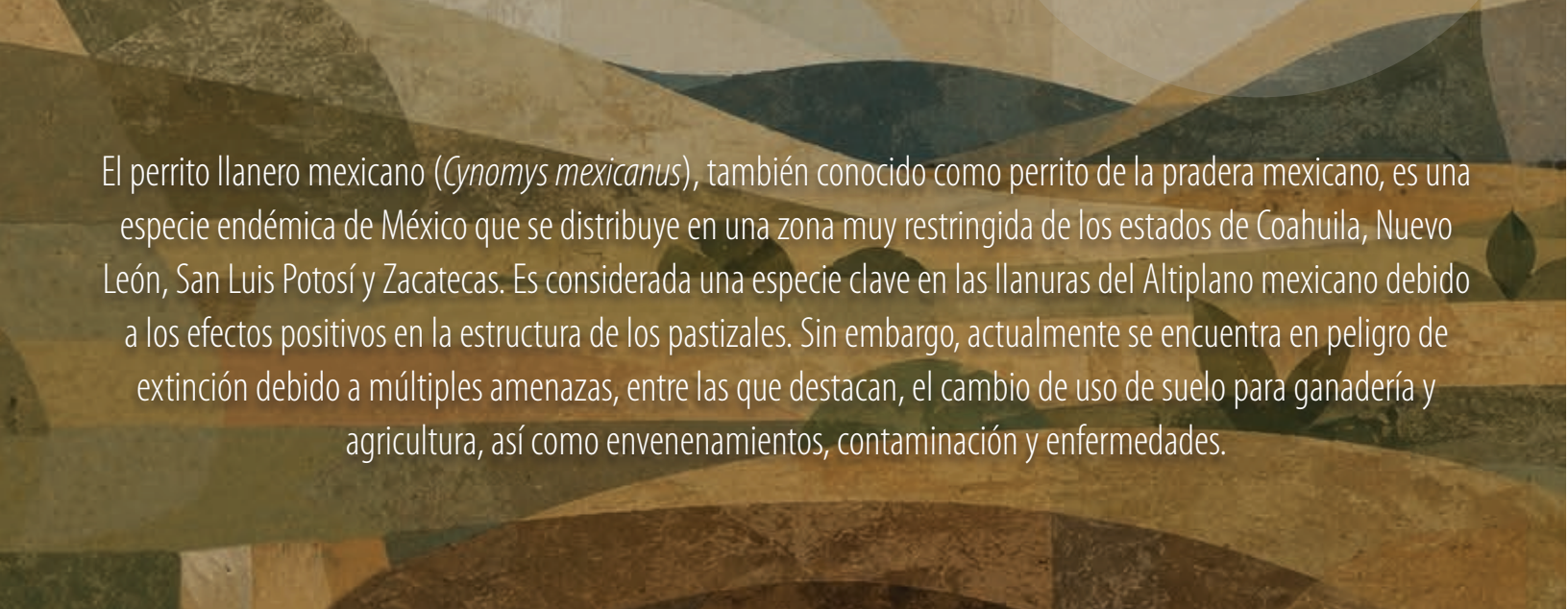
Recibido: 29.01.2024 • Aceptado: 10.06.2026

Palabras clave: Perrito de la pradera, pastizales, conservación, ecosistemas, pérdida de hábitat.

Perrito llanero mexicano: Especie clave de los pastizales en peligro

JÉSSICA MORALES
EGRESADA DEL PROGRAMA MULTIDISCIPLINARIO DE CIENCIAS AMBIENTALES (PMPCA)
AGENDA AMBIENTAL, UASLP
jz.morales079@gmail.com
GUILLERMO ESPINOSA REYES
CENTRO DE INVESTIGACIÓN APLICADA EN AMBIENTE Y SALUD
FACULTAD DE MEDICINA, UASLP
guillermo.espinosa@uaslp.mx





El perrito llanero mexicano (*Cynomys mexicanus*), también conocido como perrito de la pradera mexicana, es una especie endémica de México que se distribuye en una zona muy restringida de los estados de Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí y Zacatecas. Es considerada una especie clave en las llanuras del Altiplano mexicano debido a los efectos positivos en la estructura de los pastizales. Sin embargo, actualmente se encuentra en peligro de extinción debido a múltiples amenazas, entre las que destacan, el cambio de uso de suelo para ganadería y agricultura, así como envenenamientos, contaminación y enfermedades.

Actualmente, las actividades humanas han impactado gravemente los ecosistemas, de manera que la biodiversidad se ha visto afectada por diversas causas, entre ellas la contaminación y la destrucción de los hábitats (Martínez-Estévez *et al.*, 2013). Esto ha generado un desequilibrio total en los ecosistemas debido a que las funciones desempeñadas por diversas especies se van perdiendo progresivamente.

Una de las especies más afectadas por las actividades humanas es el perrito llanero mexicano (*Cynomys mexicanus*), también conocido como perrito de la pradera. Esta especie se encuentra catalogada como en peligro de extinción dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, y en la categoría de en peligro (EN) de acuerdo con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, por sus siglas en inglés).

Pastizales en México

México posee una amplia variedad de ecosistemas; entre ellos se encuentran los pastizales. Los pastizales albergan una gran diversidad biológica y desempeñan funciones fundamentales, como la captación de carbono, la fijación de nitrógeno, la recarga de acuíferos y la polinización.

Los pastizales son comunidades vegetales con baja presencia de árboles y arbustos, en México ocupan aproximadamente el 6.1 % del territorio nacional (CONABIO, 2022). A lo largo del tiempo han sido afectados seriamente por el cambio de uso de suelo, principalmente para ganadería o agricultura, lo que provoca la degradación

de los pastos nativos. Asimismo, el pisoteo constante de los animales, como cabras, genera una mayor compactación del suelo, disminuye la infiltración del agua, incrementa la temperatura y reduce la fijación de nutrientes, como el nitrógeno.

Dentro de territorio mexicano se encuentra una gran parte del Desierto Chihuahuense, ecosistema donde se distribuyen extensas áreas de pastizales. Este desierto es el más extenso de Norteamérica y se encuentra presente en el norte de México.

Desafortunadamente, en los últimos 40 años se han perdido alrededor de 1.2 millones de hectáreas de pastizales nativos del Desierto Chihuahuense, cerca del 10 % del total de la cobertura de los pastizales existentes en esta región (PMAR-DCh, 2012; INEGI, 2016).

Perrito de la pradera (*Cynomys mexicanus*)

Una de las especies más importantes dentro de los pastizales mexicanos es el perrito llanero mexicano (*Cynomys mexicanus*). Es una de las dos especies de perritos llaneros que se encuentran en México, de un total de cinco que se distribuyen entre Estados Unidos y nuestro país. Se trata de una especie endémica de México y actualmente se encuentra catalogada como especie en peligro de extinción dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, así como en la categoría en peligro (EN) de acuerdo con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, por sus siglas en inglés).

Perrito llanero mexicano en extinción

74%

Una de las especies más afectadas por las actividades humanas es el **perrito llanero mexicano**, también conocido como **perrito de la pradera**. Esta especie se encuentra catalogada como en peligro de extinción. Durante las últimas décadas se ha registrado una reducción significativa y un creciente aislamiento entre las colonias existentes, se estima que la especie ha perdido alrededor del **74%** de su rango de distribución.



Las actividades humanas han impactado gravemente los ecosistemas, de tal manera que la biodiversidad se ha visto afectada por diversas causas, tales como la contaminación y la destrucción de hábitats.



Es importante comprender que la disminución del perrito llanero mexicano implica consecuencias que van más allá de su posible extinción, ya que al perder todos los servicios ecosistémicos que brinda, alteraría el equilibrio de todo el ecosistema incluyendo las especies asociadas a él.



Este pequeño roedor tiene un cuerpo robusto y una cola relativamente corta, cubierta por pelaje de color pardo amarillento a canela. Construye madrigueras, las cuales también son aprovechadas por otras especies. Estas estructuras se encuentran conectadas entre sí mediante largos túneles.

Vive en grupos familiares que, a su vez, constituyen colonias que pueden llegar a abarcar menos de una hectárea hasta más de 5 000 hectáreas, dependiendo de la disponibilidad de alimento, la presencia de depredadores y el tipo de suelo. Dentro de estas colonias, estos pequeños mamíferos desarrollan una amplia variedad de conductas sociales (Figuras 1 y 2).

Para sobrevivir en los suelos de yeso, particularmente durante las épocas más secas del año, el perrito de la pradera excava y consume las raíces de las hierbas perennes presentes en estos ambientes (SEMARNAT, 2018). Se considera una especie clave dentro de las comunidades de pastizal debido a que sus hábitos aportan múltiples servicios ecosistémicos. Además, constituye una fuente de alimento de diversas especies (Ceballos *et al.*, 2010). En conjunto, estos procesos favorecen el mantenimiento de una elevada diversidad biológica en los ecosistemas de pastizal.

Declive del perrito de la pradera

Durante las últimas décadas se ha registrado una reducción significativa y un creciente aislamiento entre las colonias existentes, se estima que la especie ha perdido alrededor del 74 % de su rango de distribución original (Scott-Morales *et al.*, 2004; Mellado *et al.*, 2005)

Se estima que históricamente ocupaba entre 1 255 y 1 300 km² distribuidos de los estados de Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí y Zacatecas. Actualmente, su área de distribución se ha reducido pasando a ser de 215 km², de los cuales 57.2 % corresponde al estado de Nuevo León, 40.6 % a Coahuila, 2 % a San Luis Potosí y 0.2 % a Zacatecas (Medellín y Bárcenas 2021).

Amenazas

Una de las principales causas del declive de la especie comenzó con los programas de erradicación debido a que se le consideraba una plaga, una competencia para el ganado y que podían afectar diversos tipos de cultivos agrícolas (Swenk, 1915). Actualmente, la venta ilegal y el cambio de uso de suelo derivado de la creciente demanda de estos ecosistemas para la expansión de tierras agrícolas, ganaderas, y áreas urbanas, constituyen algunas de las principales amenazas.



Figura 1.
Perrito llanero mexicano.
Fotografía: Jessica Morales 2023.



Figura 2.
Hábitat del perrito llanero mexicano.
Fotografía: Jessica Morales 2023.



JÉSSICA MORALES

Egresada del Programa Multidisciplinario de Ciencias Ambientales (PMPCA) de la Agenda Ambiental de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP). Actualmente se encuentra en búsqueda de oportunidades laborales y colabora en el colectivo POLLEN, enfocado en la divulgación de la importancia de los polinizadores

Asimismo, las barreras físicas se han convertido en otro factor importante del declive poblacional, tales como carreteras, vías del tren, terracerías y zonas urbanas, que hacen que se aislen las colonias existentes provocando problemas genéticos en la especie (SEMARNAT, 2018).

La disponibilidad de alimento es necesaria para la supervivencia de las especies. En los perritos de la pradera se ha observado que las sequías generan una disminución en la cantidad y calidad del alimento disponible, lo que repercute directamente en menores tasas de reproducción y supervivencia, especialmente en condiciones severas o posteriores a los años de sequía (Stephens *et al.*, 2017).

Por otro lado, estos animales son susceptibles a contraer diversas enfermedades causadas por ectoparásitos y endoparásitos. Desafortunadamente, los niveles insuficientes de humedad también afectan sus defensas conductuales frente a los ectoparásitos, así como sus mecanismos inmunológicos contra los distintos patógenos (Avashia, 2004; Tripp *et al.*, 2009; Eads *et al.*, 2016).

Conclusión

Los perritos de la pradera desempeñan un papel fundamental en los ecosistemas de pastizal, destacando por su contribución al mantenimiento de la biodiversidad y el equilibrio ambiental. Es importante comprender que la disminución de esta especie implica consecuencias que van más allá de su posible extinción, ya que al perder todos los servicios ecosistémicos que brinda alteraría el equilibrio de todo el ecosistema incluyendo las especies asociadas a él. **UP**

Referencias bibliográficas:

- Avashia, S. B., Petersen, J. M., Lindley, C. M., Schrieffer, M. E., Gage, K. L., Cetron, M., et al. (2004). First reported prairie dog-to-human tularemia transmission, Texas, 2002. *Emerging infectious diseases*, 10(3), 483–486. <https://doi.org/10.3201/eid1003.030695>
- Ceballos G, Davidson A, List R, Pacheco J, et al (2010). Rapid Decline of a Grassland System and Its Ecological and Conservation Implications.
- Martínez-Estévez L, Balvanera P, Pacheco J, y Ceballos G (2013). Prairie Dog Decline Reduces the Supply of Ecosystem Services and Leads to Desertification of Semiarid Grasslands. *PLoS Med* 10(1): e1001001.
- Medellín LR y Bárcenas R (2021). Evaluación del estado de conservación y amenazas de *Cynomys mexicanus* en el marco del examen de revisión periódica de especies listadas en los Apéndices de la CITES. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Ecología. Informe final SNIB-CONABIO, Proyecto No. QE005 Ciudad de México
- Stephens, T. *et al.* (2017). Climate change impacts on the conservation outlook of populations on the poleward periphery of species ranges: A case study of canadian black-tailed prairie dogs (*Cynomys ludovicianus*). *Global Change Biology*, 24(2), pp. 836–847. doi:10.1111/gcb.13922.

