



# Revista MINERVA

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



## Encuentro cercano con el León de Montaña (*Puma concolor* [Linnaeus, 1771]) en El Salvador

### Meeting with the Cougar (*Puma concolor* [Linnaeus, 1771]) in El Salvador

Luis Pineda<sup>1</sup>; José Armando Contreras-García<sup>2</sup>; Catalino Alcides Sorto<sup>1</sup>; Andrea Aguilar<sup>3</sup>.

#### RESUMEN

*Puma concolor* [Linnaeus, 1771] un felino grande de amplia distribución, presente en casi todo el continente americano. Históricamente para El Salvador, se ha registrado la presencia de esta especie, en diferentes sitios del país. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados para la documentación científica de la especie, su situación actual es desconocida. Se presenta la recopilación de información de un encuentro local con un espécimen silvestre en el municipio de Yoloaiquín, departamento de Morazán, que constituye evidencia fehaciente de la ocurrencia de este felino en El Salvador.

**Palabras claves:** felino grande, distribución, rastros, registros históricos, Yoloaiquín.

#### ABSTRACT

*Puma concolor* [Linnaeus, 1771] is a large cat of wide distribution, present in almost the entire american continent. Historically for El Salvador, the presence of this species has been registered, in different parts of the country. However, in spite of the efforts realized by the scientific documentation of the species, its current situation is unknown. It is present the compilation of the information about a local encounter with a wild specimen in a town in the municipality of Yoloaiquín, department of Morazán, which constitutes reliable evidence of the occurrence of this cat in El Salvador.

**Keywords:** large cat, distribution, traces, historical records, Yoloaiquín.

1 Dirección General de Ecosistemas y Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. El Salvador.  
2 Caserío San Antonio, Cantón El Aceituno, municipio de Yoloaiquín, departamento de Morazán. El Salvador.  
3 Escuela de Biología, Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, Universidad de El Salvador.

## INTRODUCCIÓN

El León de Montaña (*Puma concolor* [Linnaeus, 1771]) es un felino grande de coloración uniforme con diferentes tonalidades, grisáceo, amarillento o rojizo. La cabeza es proporcionalmente pequeña, con orejas redondeadas y erectas. Los animales adultos pesan entre 30 y 100 kilos (Aranda 2012).

*P. concolor* [Linnaeus, 1771] es un predador generalista, activo tanto de día como de noche (Wong *et al.* 1999) dependiendo de los factores de su hábitat como la disposición de alimento, por lo que se considera indicador del grado de conservación de los ecosistemas (Quigley y Crawshaw 1992). Es una especie solitaria, salvo durante el cortejo o en el caso de hembras con sus crías (Seidensticker *et al.* 1973). Ambos sexos alcanzan la madurez sexual a los dos años (Eisenberg 1986; Hemker *et al.* 1984).

Es un felino silvestre de amplia distribución, presente en casi todo el continente americano, se distribuye desde Canadá pasando a través de los Estados Unidos de Norteamérica, en toda América Central hasta llegar al extremo sur de Chile. Se encuentra presente desde tierras bajas hasta los 2000 msnm (Nowell y Jackson 1996, Reid 2009, Aranda 2012).

Para El Salvador, históricamente se ha registrado *P. concolor* [Linnaeus, 1771], en los departamentos de Ahuachapán: Parque Nacional (PN) El Imposible; Cabañas: Área Natural Privada Bosque de Cinquera; Chalatenango: Área Natural Protegida (ANP) La Montañona; Parque Ecológico El Manzano; Cerrón Grande; La Libertad: PN Walter Thilo Deininger; Morazán: Área Natural Río Sapo; ANP San Carlos Cacahuatique. San Miguel: Laguna de Olomega y San Luis de La Reina; San Salvador: Cerro Guazapa y Santa Ana: PN Montecristo (Burt y Stirton 1961, Ricord de Mendoza 1984, Serrano 1995, Herrera 2004 y Herrera y Díaz Herrera 2005, Guzmán Serrano

*et al.* 2008; Owen y Girón 2012). No obstante, la mayor parte de reportes corresponden a descripciones anecdóticas, entrevistas, relatos de pobladores y rastros mediante documentación de huellas o excretas (Pineda 2012) (Figura 1).

Para El Salvador los registros más reciente de rastros de la presencia de *P. concolor* [Linnaeus, 1771], se realizó el 18 de octubre de 2009, en el Parque Nacional Montecristo. Se documentó mediante fotografías: dos pares de huellas de la especie, con medidas de 8.1 cm de largo por 8.5 cm de ancho de pata anterior y pata trasera con medidas de 9 cm de largo por 8 cm de ancho a una distancia entre cada huella de 5 cm y entre los pares a una distancia de 22 cm (Pineda 2012).

En cuanto al estado de conservación, a nivel internacional *P. concolor* [Linnaeus, 1771] es clasificado como una especie de preocupación menor con poblaciones en decrecimiento (Nielsen *et al.* 2015). No obstante, para El Salvador, debido al escaso conocimiento de su situación y pocos registros documentados, la especie considerada En Peligro de extinción (MARN 2015, MARN 2018).

Se presenta documentación fotográfica de un ejemplar de *P. concolor* [Linnaeus, 1771] en vida silvestre para El Salvador. El registro corresponde al primer encuentro ocasional documentado de un espécimen con un poblador local, quien realizó capturas de imágenes fotográficas, en el municipio de Yoloaiquín, departamento de Morazán, El Salvador.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Mediante la red social facebook, el día 16 de octubre de 2019, José Armando Contreras-Díaz, compartió algunas fotografías de un encuentro con un León de Montaña, en el departamento de Morazán. Se precedió, mediante esta red social a contactarlo para conocer su

experiencia y coordinar una expedición al sitio de encuentro.

El día 5 de noviembre de 2019, se realizó una expedición al municipio de Yoloaquín, departamento de Morazán, El Salvador, para documentar la experiencia vivida por José Armando Contreras-Díaz, se practicó un recorrido terrestre al lugar con el objeto de realizar una descripción detallada del sitio, toma de coordenadas, distancias y entrevista para conocer los detalles del encuentro con el León de Montaña.

Para la recolecta de información, se utilizó: un teléfono celular, marca Samsung, modelo SM-G532M, J2 Prime Galaxy, con el cual se realizó la documentación fotográfica. Las coordenadas geográficas fueron posicionadas con un GPS, marca Garmin Oregon 750.

De manera adicional, mediante entrevistas con el personal de guardarrrecursos del Área Natural Protegida San Carlos Cacahuatique, departamento de Morazán, El Salvador, se recopiló información por comunicación personal, respecto a observaciones eventuales con *P. concolor* [Linnaeus, 1771] al interior del ANP y su zona de influencia. Con la información compilada, se elaboró un mapa de registros de la especie, que contiene la información histórica y actual de la ocurrencia de este felino para El Salvador.

## RESULTADOS

### Áreas de estudio

El municipio de Yoloaquín, departamento de Morazán, El Salvador, presenta un área total de 13.5 km<sup>2</sup>, lo que representa el 0.9 por ciento del área total del departamento; pertenece a los tipos de tierra templada y caliente. La precipitación anual oscila entre 2200 y 2400 mm. La vegetación está constituida por bosque

húmedo tropical y bosque húmedo subtropical (CNR S.A).

En fecha 15 de octubre de 2019, a las 10:00 h en el Caserío San Antonio, Cantón el Aceituno, municipio de Yoloaquín, departamento de Morazán, El Salvador, J. A. Contreras-Díaz (com. pers. 2019) poblador local, quien en un recorrido cotidiano para la búsqueda de flores de Loroco (*Fernaldia pandurata*) con el objeto de cocinar un platillo típico; durante el recorrido escuchó ladridos de perros domésticos (*Canis lupus familiaris*) los cuales tenían acorralado a un felino silvestre, en un árbol de Guayacán (*Myrospermum frutescens*), con un diámetro a la altura del pecho (DAP) de 121 cm y una altura de 18 m, el espécimen se encontraba trepado en una rama con altura de 6 m del suelo (Figura 2). Para una mejor visibilidad del espécimen, Contreras-Díaz, se acercó a una ladera para observar más de cerca al animal, el cual se encontraba a 6 m de distancia.

El felino fue identificado como un macho de *Puma concolor* [Linnaeus, 1771], ya que se observaron sus genitales, el color presentado en el pelaje fue café amarillento, con medidas aproximadas del cuerpo de 55 cm de alto y 1.50 m de longitud total (cabeza-cola), se documentó mediante fotografía con un teléfono celular, el ejemplar permaneció en el árbol, observaba los movimientos de los perros y emitía rugidos, al percatarse que los perros se habían retirado del lugar, se lanzó del árbol y se adentró al bosque a las 12:34 h, el tiempo total de observación fue de 2 h 34 min (Figura 3).

La montaña en donde se realizó el encuentro con *P. concolor* [Linnaeus, 1771], es conocido como la loma de la Yegüa (también loma el Burro), ubicada en las coordenadas geográficas 13°45'32.20" N 88°7'50.80" O, en un terreno con una pendiente de 45%, hacia el norte a 2 km de distancia se ubican la comunidad de Pueblo Viejo; al noroeste a 2 km se encuentra la comunidad Los Naranjos; cantón Lajitas a 3

km y el caserío San Antonio al sureste a 700 m del pueblo de Yoloaiquín. Debido a la presencia de asentamientos humanos, existe presencia de ganado bovino.

El lugar pertenece a una cordillera montañosa, a una altura de 511 msnm, la vegetación presente es subperennifolia y perennifolia; las especies vegetales predominantes son: Quebracho (*Lysiloma acapulcense*), Aceituno (*Simarouba glauca*), Jocote (*Spondias purpurea*), Izcanal (*Acacia hindsii*), Laurel (*Cordia alliodora*), Jiote (*Bursera simaruba*), Huilihuiste (*Karwinskia calderoni*), Madrecacao (*Gliricidia sepium*), Carao (*Cassia grandis*), Conacaste negro (*Enterolobium cyclocarpum*); entre las especies de fauna vertebrada se encontraron rastros de Cotuza (*Dasyprocta punctata*), Venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*) y Cusuco (*Dasyopus novemcinctus*).

El registro corresponde al primer encuentro ocasional documentado de un espécimen de un ejemplar de *P. concolor* [Linnaeus, 1771] con un poblador local, quien realizó capturas de imágenes fotográficas, en el municipio de Yoloaiquín, departamento de Morazán, El Salvador.

Relatos recientes de observaciones de *Puma concolor* [Linnaeus, 1771]

El 15 de abril de 2019, a las 14:00 h el guardarrecurso M. Pineda (com. pers. 2019) observó a 75 m del centro de operaciones del Área Natural Protegida San Carlos Cacahuatique, una pareja de *P. concolor* [Linnaeus, 1771], en las coordenadas geográficas 13°45'39.0" N 88°11'59.0" O, la observación se realizó durante 5 minutos, luego los felinos, se fueron en dirección al lugar conocido como La Joyona.

El 04 de noviembre de 2019, a las 16:30 h el guardarrecurso M. Pineda (com. pers. 2019) observó durante un patrullaje, una pareja de *P. concolor* [Linnaeus, 1771], al interior del ANP San Carlos Cacahuatique, municipio de Yamabal,

departamento de Morazán, El Salvador, específicamente en el lugar conocido como La Joyona, el cual colinda con las propiedades de Santiago Pineda y Catalino Sorto, en las coordenadas geográficas 13°45'42.8 N 88°12'03.07 O, la observación la realizó por 5 minutos a 100 m de distancia, posteriormente los especímenes tomaron rumbo al poniente, hacia la parte más alta de la propiedad de Héctor Sánchez, desde donde se escuchaban sus gruñidos de interacción entre ellos.

El Área Natural Protegida, San Carlos Cacahuatique corresponde a la zona de vida bosquemuyhúmedomontanobajosubtropical, la vegetación presente es subperennifolia y perennifolia. En el área la zonificación natural o antrópica existente arbustos y charrales, cafetales, bosque latifoliado, bosques de Roble y vegetación de farallones. Se ubica en la parte más alta del macizo montañoso en el cerro del mismo nombre, lo que ha contribuido a su conservación, a pesar de las presiones antrópicas a la fecha, a pesar que la frontera agrícola está cercana, todavía no ha truncado la vegetación original (Villacorta Monzón 2008).

## CONCLUSIONES

La presente publicación representa el primer registro documentado del encuentro cercano de *P. concolor* con un ser humano en El Salvador. La mayor parte de reportes corresponden a descripciones anecdóticas, entrevistas, relatos de pobladores y rastros mediante documentados de huellas o excretas.

La ubicación del sitio donde se observó al *P. concolor*, se encuentra a 7 km del Área Natural Protegida San Carlos Cacahuatique, municipio de Yamabal, departamento de Morazán, El Salvador y a una distancia aproximada 22 km del Área Natural Río Sapo, estas áreas son lugares históricos donde se han registrado rastros de la especie y que se encuentran más

### Registros de León de Montaña (*Puma concolor*) en El Salvador

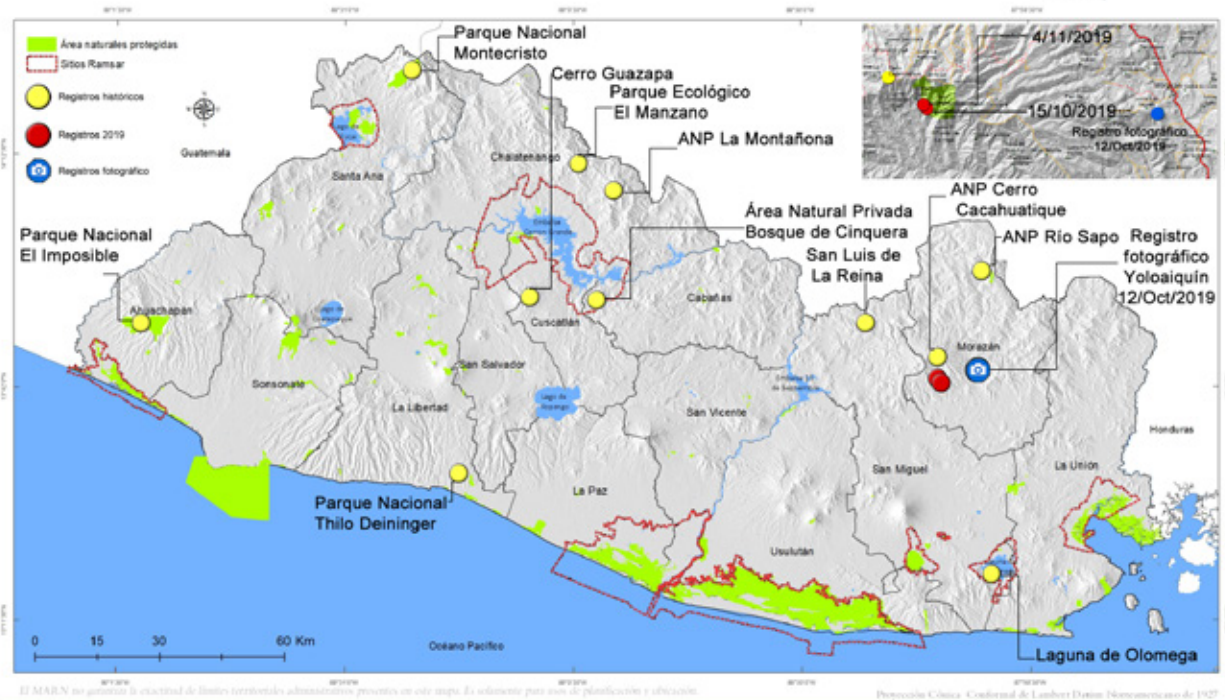


Figura 1. Mapa de la distribución de *Puma concolor* [Linnaeus, 1771] en El Salvador.



Figura 2. *Puma concolor*, a la defensiva. Fotografía: José Armando Contreras-Díaz. Fecha 15-10-2019.



Figura 3. *Puma concolor*, momento en que abandonó el árbol de refugio. Fotografía: José Armando Contreras-Díaz. Fecha 15-10-2019.

cercanos a la loma de la Yegua.

La poca información de *P. concolor* para El Salvador respecto a una población establecida, su distribución y por un principio precautorio, la especie debe mantenerse con categoría de especie En Peligro de extinción para el país.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos el respaldo del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en especial a Miguel Gallardo, Director General de Ecosistemas y Biodiversidad; Javier Magaña, Gerente de Áreas Naturales Protegidas y Corredor Biológico; Jaime Espinoza, Coordinador Área de Humedales; al guardarrecursos Matilde Pineda, por proporcionar sus apuntes de observaciones de León de montaña en el ANP San Carlos Cacahuatique; a Yesenia Peñate por la elaboración del mapa; y a Margarita López-Martínez, por su colaboración a la traducción del resumen del manuscrito y otra literatura consultada; a José Linares y Frank Cardoza, por la identificación taxonómica botánica; a Wilfredo López, por sus acertados comentarios para mejorar el manuscrito.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aranda J.M.S. 2012. Manual para el rastreo de mamíferos silvestres de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). México, D.F., México. 260p.
- Burt, W. H. y R. A. Stirton. 1961. The mammals of El Salvador. Museum of Zoology, Michigan University. 69p.
- Centro Nacional de Registro (CNR). S.A. Morazán, Monografía departamental y sus municipios. Instituto Geográfico y del Catastro Nacional. San Salvador, El Salvador, C.A. 183p.
- Eisenberg, J. F. 1986. Life history strategy of the Felidae: variations on a common theme. 293-303.
- Guzmán Serrano V., S. Henríquez, M. Rodríguez y K. Lara. 2008. Mamíferos de El Salvador, Fichas técnicas. Fundación Zoológica de El Salvador (FUNZEL) Universidad de El Salvador (UES)/Escuela de Biología, San Salvador. 299p.
- Hemker, T. P., F. G. Lindzey y B. B. Ackerman. 1984. Population characteristics and movement patterns of cougars in southern Utah. *The Journal of Wildlife Management*, 48:1275-84.
- Herrera, N. 2004. Interconexión y establecimiento de áreas protegidas para la conservación de *Puma concolor*. *Ocelotlán*, 5:2-3
- Herrera, N. y A. Díaz Herrera. 2005. Mastofauna del Parque Nacional Montecristo, El Salvador. *Ocelotlán*, 3:1-2.
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). 2015. Listado oficial de especies de vida silvestre amenazada o en peligro de extinción en El Salvador. *Diario Oficial*, 409(181). Acuerdo No. 74, 5 de octubre: 45-65.
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN). 2018. Lista de Fauna Silvestre registradas para El Salvador-2018. San Salvador, El Salvador, Centro América. 64p.
- Nielsen, C., D. Thompson, M. Kelly y C. A. López-González. 2015. *Puma concolor* (errata version published in 2016). *The IUCN Red List of Threatened Species* 2015: e.T18868A97216466. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T18868A50663436.en>. Downloaded on 11 November 2019.
- Nowell, K. y P. Jackson. 1996. Wild cats: status survey and conservation action plan. IUCN/

- SCC Cat Specialist Group. International Union for Conservation of Natural Resources (IUCN), Gland, Switzerland.
- Owen, J. G. y L. Girón. 2012. Revised Checklist and Distributions of Land Mammals of El Salvador. Occasional Papers. Museum of Texas Tech University, 310:32.
- Pineda, L. 2012. Registro de evidencia de Puma (*Puma concolor*) en el Parque Nacional Montecristo, municipio de Metapán, departamento de Santa Ana. Ocelotlán 7(1):12-15.
- Quigley, H. y P. Crawshaw. 1992. A conservation plan for the jaguar *Panthera onca* in the Pantanal region of Brazil. *Biological Conservation* 61: 149-157.
- Reid, F. 2009. A Field Guide to the Mammals of Central America and Southeast Mexico. Oxford University Press, Inc. New York. 334p.
- Ricord de Mendoza, Z. 1984. Tendencias poblacionales recientes de once especies de mamíferos de El Salvador. Museo de Historia Natural de El Salvador. 17p.
- Seidensticker J. C., M. G. Hornocker, W. V. Wiles, y J. P. Messick. 1973. Mountain lion social organization in the Idaho Primitive Area, (35):1-60.
- Villacorta Monzón, R. F. 2008. Diagnóstico de la vegetación natural del Área Natural Cerro Cacahuatique, Morazán. Asociación de desarrollo comunal de Cacahuatique (ADESCOCA). 34p.
- Wong, G., J. C. Sáenz, E. Carrillo, C. A. Suárez, J. Tucker y C. Feeny. 1999. Mamíferos del Parque Nacional Corcovado Costa Rica. Primera Ed. ed. D. Ávila S. Costa Rica: Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio).