



CONABIO

Citar como:

Pérez Irineo, G. y A. Santos Moreno. 2015. El ocelote: el que está marcado con manchas. CONABIO. Biodiversitas, 118:1-5

NÚM. 118 ENERO-FEBRERO DE 2015

ISSN: 1870-1760

# BioDIVERSITAS

BOLETÍN BIMESTRAL DE LA COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD

## EL OCELOTE

El ocelote pertenece al conjunto de gatos silvestres manchados, que en México incluye además al jaguar y al margay o tigrillo. En algunas regiones del país se le conoce también como tigrillo y en Sudamérica como pichigüeta, mojócuán o manigordo, el de las manos gordas, porque sus patas delanteras son más grandes que las traseras.<sup>1</sup>





# EL OCELOTE

## el que está marcado con manchas

GABRIELA PÉREZ IRINEO Y ANTONIO SANTOS-MORENO\*



La normatividad mexicana ubica al ocelote en la categoría de Peligro de Extinción.

Fotos: © Fulvio Eccardi

Su tamaño es intermedio entre las especies grandes, como el jaguar o el puma, y las pequeñas, como el margay y el yaguarundi, con una altura de 40 a 50 cm y un peso de 11 a 16 kg.<sup>2</sup> En vida silvestre llega a vivir hasta diez años y, al igual que otros felinos solitarios, las parejas sólo se reúnen para reproducirse. A partir de los dos años de edad, la hembra procrea una o dos crías que requieren de los cuidados maternos hasta que son independientes, entre los 18 a 24 meses de edad.<sup>1,2</sup>

Su distribución actual va desde el sur de Estados Unidos hasta el norte de Argentina. En México abarca de las planicies costeras del Pacífico y del Golfo de México a la Península de Yucatán, pero está ausente en la de Baja California y en el centro del país. Se desarrolla en una variedad de tipos de hábitat, que

incluyen bosque espinoso y matorral xerófilo en el norte, y en el bosque mesófilo de montaña, selvas húmedas y secas en el resto de su distribución en el país.<sup>2</sup>

Los individuos jóvenes del ocelote, y de otros depredadores, llegan a morir por los ataques de individuos adultos<sup>3</sup> o de otros felinos grandes, como el jaguar. A este suceso se le conoce como “muerte por competencia”, en el que el principal objetivo es eliminar a un posible competidor.<sup>4</sup> Para evitar estos encuentros, los ocelotes dejan marcas de orina en los arbustos o árboles en los límites de su territorio como una señal de pertenencia y de su presencia en el área.<sup>1,2</sup> Estas marcas también sirven para comunicarse entre ellos, e indican cuándo las hembras están listas para reproducirse.

### Función ecológica

El ocelote es un agente importante en la naturaleza como controlador del tamaño poblacional de las presas pequeñas y medianas de las que se alimenta. Como todos los felinos, es un depredador activo, es decir, busca, embosca y mata a sus presas, y oportunista, pues consume tanto organismos pequeños (ratones) como grandes (tepezcuíntles y guaqueques, que pesan hasta 10 kg); también se alimenta de otras especies como aves, lagartijas, iguanas, tlacuaches y conejos, entre otros.<sup>2,5</sup> Se desempeña, asimismo, como agente limitante de otros felinos más pequeños, como el tigrillo, el jaguarundi o la oncilla (un felino que habita en Centro y Sudamérica). En algunas regiones de Sudamérica donde es más abundante, los felinos pequeños son poco frecuentes y evitan los sitios con presencia del ocelote. Este suceso es conocido como “efecto pardalis”, en alusión al nombre científico del ocelote: *Leopardus pardalis*.<sup>5</sup> Todavía se desconoce si este fenómeno se presenta en otras regiones.

### Estado de conservación

El ocelote se encuentra en la categoría de Riesgo Menor<sup>6</sup> en el ámbito internacional, pero la normatividad mexicana lo ubica en la categoría de Peligro de Extinción. Entre las causas que lo colocan en esa situación vulnerable se encuentran la pérdida de su hábitat, la extracción de organismos para su comercialización, la cacería ilegal y la disminución de sus presas.<sup>1,6</sup>

El hábitat original del ocelote ha disminuido como consecuencia de la deforestación y la expansión de las zonas ganadera y agrícola. No se tienen datos de la pérdida de su área original, pero en Estados Unidos sólo permanece 2% de su hábitat, y el resto son cultivos. Las áreas donde habita están rodeadas de poblados, potreros o carreteras, y no siempre están interconectadas. Esto provoca que sus poblaciones queden aisladas y sean susceptibles de desaparecer con el paso del tiempo.<sup>1</sup> Esta reducción de hábitat coloca en riesgo a las poblaciones de felinos que requieren extensiones grandes para vivir, por ejemplo, el ocelote requiere de 17 a 46 km<sup>2</sup> para cada individuo.<sup>1</sup> En zonas donde el tráfico vehicular es intenso, la principal causa de mortalidad es el atropellamiento (45%), mayor que la muerte por causa natural (35%).<sup>3</sup> Los atropellamientos ocurren frecuentemente durante la fase de dispersión, es decir, cuando los individuos jóvenes salen del territorio materno en busca de uno propio para establecerse. Esta etapa dura de 8 a 34 meses, por lo que el riesgo es alto.

Entre las décadas de 1950 y 1970, las pieles de felinos manchados, incluidos los ocelotes, tuvieron una demanda alta por la industria peletera internacional. En las décadas de 1960 y 1970, la cacería de esta es-

pecie alcanzó el número más alto registrado: 200 000 ocelotes; México exportó de manera legal 15 000 pieles.<sup>1,7</sup> El comercio de la piel de estos animales es muy lucrativo, por ejemplo, un abrigo llegó a costar más de 40 000 dólares en años pasados y para confeccionarlo se necesitaron casi 13 individuos.<sup>1</sup>

A partir de que las poblaciones de este felino comenzaron a disminuir, su tráfico fue regulado y en 1989 ingresó en la lista de las especies protegidas por el comercio internacional.<sup>1,7</sup> Actualmente está prohibido compararlo o venderlo por su estatus de “en peligro de extinción”,<sup>6</sup> y sólo se permite su captura con fines no comerciales, como la investigación científica. No se sabe con exactitud el grado de extracción actual en México, debido a que existe tráfico ilegal y porque aún son capturados para ser vendidos como mascotas, consumir su carne o como ornamento, principalmente su piel y colmillos. Su captura ha sido en forma oportunista, cuando se buscaba a otras presas.<sup>8</sup>

### El que está marcado con manchas

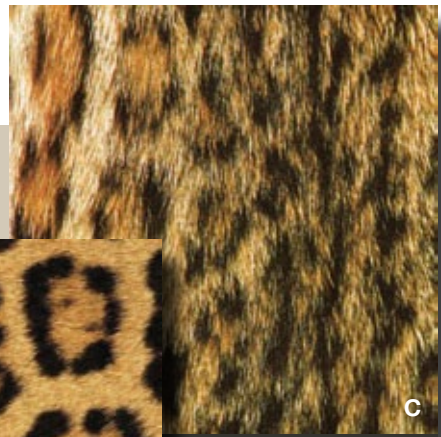
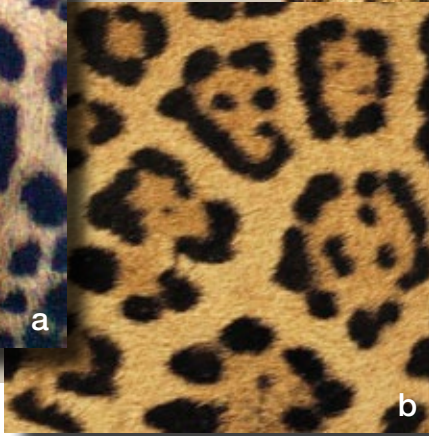
El pelaje del ocelote se caracteriza por tener manchas en forma de anillos, de ahí el nombre de ocelote o *cellatus*, en latín: el que está marcado con manchas en forma de ojos, o el que tiene ojos pequeños<sup>1</sup> (la voz *ocelote* viene del náhuatl *ocelotl*, que significa jaguar). Estas manchas o rosetas son alargadas en los costados y se compactan en las patas; tienen bordes de color pardo o negro con centros más claros que el resto del pelaje y puntos o motas negras al interior. Estas rosetas son distintas de las de los otros dos felinos manchados en México: en el jaguar las rosetas no son cerradas o alargadas y tienen una mota al interior, mientras que en el margay las manchas son

Ocelote fotografiado en la selva de Los Chimalapas, durante un estudio de fototrampeo. Es un macho observado durante 23 meses en la región.

Foto: © Colección fotográfica, ECOAN-MAM







Rosetas de ocelote con los bordes oscuros (a), de jaguar con bordes sin formar un anillo (b) y de margay oscuras y compactas (c).

El ocelote recorre su territorio para marcarlo, para buscar alimento y parejas reproductivas. El territorio de un macho puede incluir a más de una hembra.

Foto: © Colección fotográfica, ECOAN-MAM

compactas y oscuras. La forma, cantidad y posición de las rosetas en los tres felinos varía de un individuo a otro, como si se tratara de una huella digital. Esto permite reconocer a cada individuo y estudiarlo por largos periodos sin necesidad de capturarlo.

Desde 2007, el Laboratorio de Ecología Animal del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional del Instituto Politécnico Nacional (CIIDIR-IPN), unidad Oaxaca, lleva a cabo diversas investigaciones sobre felinos y una de ellas es sobre el ocelote. Se estudia en la región de Los Chimalapas, en el este de Oaxaca; es un Área Terrestre Prioritaria llamada Selva Zoque con grandes extensiones de selva con buen grado de conservación. No está en ninguna categoría de conservación

federal o estatal, pero tiene una alta biodiversidad.<sup>9</sup> En Los Chimalapas están presentes cinco de las seis especies de felinos en México: margay, yaguarundi, puma, jaguar y ocelote.

Durante dos años (2011-2013) se estudió la población del ocelote por medio del fototrampeo, es decir, por cámaras automáticas que se activan por el paso de un animal. En un área relativamente pequeña (22 km<sup>2</sup>) se identificó a nueve individuos por medio de las rosetas de su pelaje. Los primeros resultados indican que la densidad del ocelote es similar a la de otras poblaciones de áreas tropicales bajo un régimen de protección, con 38 individuos en 100 km<sup>2</sup>. A diferencia de otras zonas, donde es principalmente nocturno, en Los Chimalapas está activo tanto de día como de noche. El 50% de los individuos permaneció en el área mientras que el resto pareció dispersarse.<sup>10</sup> Probablemente estos individuos se muevan entre la Sierra de Tres Picos (al interior de Los Chimalapas) y la región de Uxpanapa, Veracruz (al norte de Los Chimalapas). De hecho, Los Chimalapas forman parte del corredor biológico para el paso del jaguar entre la Península de Yucatán y la costa del Pacífico de México, que funciona para otras especies, entre ellas el ocelote.

Al igual que otros felinos, el ocelote es solitario y evita a otros felinos, pero en Los Chimalapas está activo en los mismos horarios y sitios que el jaguar<sup>10</sup>, con quien puede llegar a competir. Posiblemente esta convivencia se deba a la buena conservación de la región. El ocelote necesita una diversidad alta de presas, refugios o áreas con vegetación abundante que le permitan desplazarse sin ser visto por sus





Los felinos como el jaguar, el puma o el ocelote fueron símbolos de poder, valentía y fortaleza para varias culturas prehispánicas, y fueron representados en códices, murales, vasijas, relieves o mitos. Por ejemplo, el calendario religioso olmeca tiene un mes llamado "ocelot" o ocelote-jaguar y en la cultura Azteca una de las cinco épocas es llamada Nahui Ocelotl o "4 Jaguar", periodo habitado por gigantes que había sido destruido, después de tres veces cincuenta y dos años, por los jaguares.

Detalle del Códice Cospi, un calendario adivinatorio azteca: a la izquierda el planeta Venus, Tlauicxalpantecuhtli, ataca un guerrero ocelote.

Basatta, S. 2007. The jaguar: the aztecs' dark side of power. *Antrocom* 1:5-7.

presas.<sup>1,5</sup> A su vez, las presas requieren áreas para esconderse y una diversidad alta de plantas que les aporten alimentos. Todos estos requisitos los proporciona la selva en esta región. Sin embargo, la extensión de la selva está disminuyendo como consecuencia de eventos naturales, como los incendios forestales y, sobre todo, por la expansión del área ganadera y agrícola.<sup>9</sup>

### Perspectivas

Cuando se habla de conservación de felinos, se piensa en el jaguar, la especie más carismática y llamativa en México. Sin embargo, otras especies también son valiosas y requieren labores de conservación, como el ocelote. Este felino parece tener una población relativamente estable dentro de Los Chimalapas,<sup>10</sup> pero es necesario disminuir la pérdida de la selva. Otras líneas de investigación en la región tratan sobre su relación con las presas y otros felinos y el impacto de la disminución del hábitat.

Los carnívoros en general, y los felinos en particular, son el centro de una gran cantidad de mitos y leyendas en prácticamente todas las culturas. En la época prehispánica en México, el jaguar era nombrado *ocelotl*, en náhuatl, y era representante del poder y fuerza (la palabra *jaguar* proviene del guaraní *yaguareté*). Así, por ejemplo, se piensa que si se consume la carne o se bebe la sangre aún caliente de un felino se adquiere su destreza, salud y fortaleza.<sup>11</sup> Como estudiosos de estos felinos, nosotros no bebemos su sangre ni portamos sus colmillos como amuletos, pero sí nos maravillamos por las posibilidades de estudio que nos ofrece su presencia en el territorio mexicano.

### Referencias

- <sup>1</sup> Sunquist, M., F. Sunquist. 2002. "Ocelot", en *Wild Cats of the World*. Chicago, The University Chicago Press.
- <sup>2</sup> Murray, J.L. y G.L. Gardner. 1997. "*Leopardus pardalis*", *Mammalian Species* 548:1-10.
- <sup>3</sup> Haines, A.M., M.E. Tewes y L.L. Laack. 2005. "Survival and sources of mortality in ocelots", *Journal of Wildlife Management* 69:255-263.
- <sup>4</sup> Palomares, F. y T.M. Caro. 1999. "Interspecific killing among mammalian carnivores", *The American Naturalist* 153:492-508.
- <sup>5</sup> De Oliveira, T.G., M.A. Tortato, L. Silveira, C.B. Kasper, F.D. Mazim, M. Lucherini, A.T. Jácomo, J.B. Soares, R.V. Márquez y M. Sunquist. 2010. "Ocelot ecology and its effect on the small-felid guild in the lowland neotropics", en David Macdonald and Andrew Loveridge (eds.), *Biology and Conservation of Wild Felids*. Oxford, Oxford University Press.
- <sup>6</sup> IUCN. 2013. *IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2013.2, consultado en [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)
- <sup>7</sup> Ceballos, G. y F. Eccardi. 2003. *Animales de México en peligro de extinción*. México, Fundación Ing. Alejo Peralta y Díaz Ceballos.
- <sup>8</sup> León P. y S. Montiel. 2008. "Wild meat use and traditional hunting practices in a rural Mayan community of the Yucatan Peninsula, Mexico", *Human Ecology* 36:249-257.
- <sup>9</sup> Navarro-Sigüenza, A.G., L. Canseco Márquez y H. Olguín Monroy. 2008. "Vertebrados terrestres de Los Chimalapas: una prioridad de conservación", *Biodiversitas* 77: 10-15.
- <sup>10</sup> Pérez-Irineo, G. y A. Santos-Moreno. 2014. "Density, distribution, and activity of the ocelot (*Leopardus pardalis*, Carnivora: Felidae) in Southeast Mexican rainforests", *Revista de Biología Tropical* 62:1421-1432.
- <sup>11</sup> Leopold, A.S. 2000. *Fauna silvestre de México*. México, Pax.

\* Laboratorio de Ecología Animal, CIIDIR-IPN, Unidad Oaxaca; gabyirineo@yahoo.com.mx, asantasm90@hotmail.com