

LOS JAGUARES DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA: INFORMACIÓN PARA GUÍAS DE TURISMO



Por: Rony García Anleu, Gabriela Ponce, José Moreira & Roan Balas McNab, WCS–Programa para Guatemala
Enero 2011

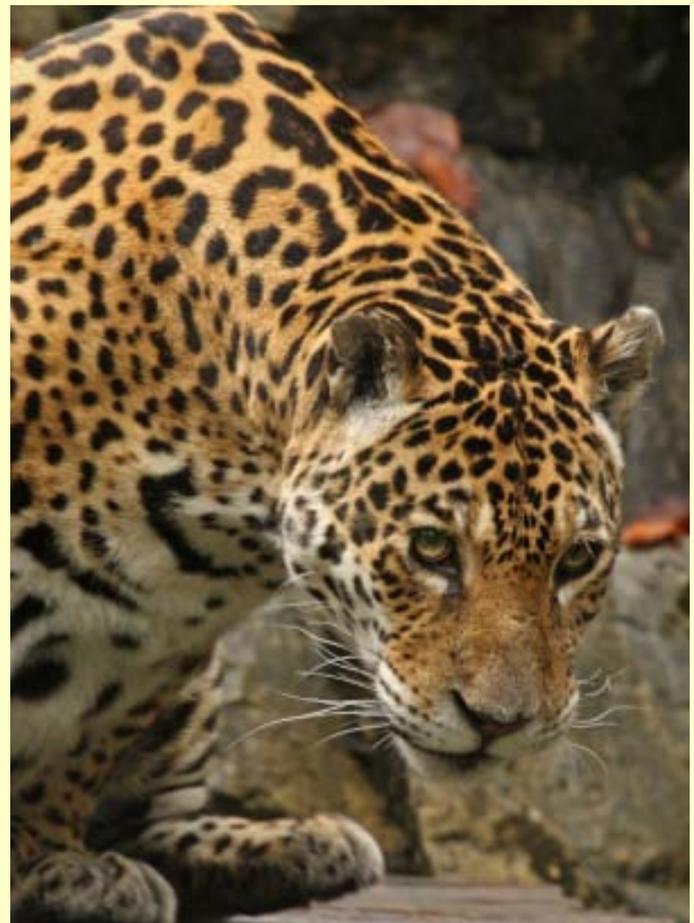
¿Por qué es importante conservar al jaguar?

Desde épocas pre-hispánicas el jaguar ha sido un elemento importante en las sociedades humanas. En la cultura Maya el jaguar es llamado *Balam*, voz con la que los mayas se han referido al felino más poderoso del continente americano y que a la vez es una imagen, un símbolo, un personaje mítico, un emblema de poder, un atributo del poder político, rector del tiempo, señor de la noche y soberano del inframundo (Valverde, 2004); El jaguar era el rey y señor, tanto así que el Templo I, situado en la gran plaza central de la ciudad de Tikal, adopta el nombre de Templo del Gran Jaguar, denominado así porque en su crestería estaba tallada la cabeza de este animal.

El jaguar es un componente crucial de los ecosistemas tropicales por contribuir al mantenimiento de las condiciones ecológicas dado su posición en la cúspide de la cadena alimenticia; ayuda a regular las poblaciones de los animales de los que se alimenta (por ejemplo jabalíes, coches de monte, cabritos, venados, pizotes, armadillos, entre otros), eliminando individuos enfermos, débiles o viejos y así contribuye a mantener un equilibrio ecológico en nuestras selvas. Como una “especie sombrilla” los jaguares contribuyen al proceso de planeación del tamaño de reservas y de su configuración, además son buenos indicadores de ecosistemas intactos y de procesos ecológicos en funcionamiento, debido a que son sensibles a presiones de cacería y a los cambios de hábitat que afectan a la selva, a las presas y fuentes de agua (Miller y Rabinowitz, 2002).

Su carisma cultural, histórico y social unido a su fuerte función ecológica colocan al jaguar como uno de los atractivos más fuertes para atraer al turismo nacional y extranjero a nuestros sitios, y así promover el desarrollo económico y social de los mismos de una forma sustentable sin comprometer su destino a largo plazo.

Este boletín fue creado para compartir con los guías de turismo de Carmelita, información sobre el jaguar, su hábitat y su conservación en uno de los bastiones más importantes de nuestro país, la Reserva de Biosfera Maya.



Historia natural

El jaguar es la tercera especie de felino más grande del mundo y su nombre viene del idioma Tupiguaraní (idioma ampliamente hablado en el Amazonas y otras partes de América del Sur), cuya traducción significa “bestia salvaje que domina a su presa de un solo salto” (De la Rosa & C. Nocke, 2000).

Existe una interesante teoría que explica el gran tamaño del jaguar en comparación a sus actuales presas. Comparado con tigres y leones el jaguar está equipado muy similarmente en términos de dientes, garras y fuerza bruta. En continentes como África donde hay muchas presas grandes que viven en manadas, como antílopes, cebras y búfalos es muy fácil explicar la necesidad de desarrollar musculatura masiva y armas formidables para la cacería. En Centroamérica y Suramérica existen muy pocos animales que requieran de dicha fuerza y musculatura (tapires y tal vez venados). La mayoría de las presas del jaguar son animales más pequeños como los jabalíes, cabritos, armadillos, tepezcuintles, y otras presas pequeñas, y pocas de estas especies viajan en manadas. De acuerdo a la teoría, cuando los jaguares, pumas y los extintos dientes de sable llegaron de Norteamérica durante los períodos de glaciación, encontraron una fauna bastante diferente a la que existe actualmente; perezosos gigantes, armadillos gigantes, mastodontes y hasta algunas especies de rinocerontes poblaban los bosques y sabanas de Centroamérica. La extinción de estos animales fue relativamente reciente (en parte debido a la sobre cacería por los humanos según la teoría). Es interesante que el jaguar sea el único entre los grandes felinos que mata a su presa regularmente perforando su cráneo, mientras que otras especies tienden a preferir métodos de sofocación o estrangulación (De la Rosa & C. Nocke, 2000).

Los jaguares son parecidos a los leopardos africanos en consistencia y coloración, aunque son más robustos, la cabeza y las patas delanteras son más grandes y la cola más corta. En relación a su

tamaño corporal, es el más fuerte de todos los felinos y es capaz de superar y mover presas más pesadas y grandes que él (De la Rosa & C. Nocke, 2000).



Los jaguares adultos pueden medir entre 1.10 y 1.80 m de la cabeza a la base de la cola, que puede medir entre 440 y 560 cm. El jaguar más grande que ha sido medido fue de 2.7 m incluyendo la cola. La altura al hombro ha sido medida entre 68 y 75 cm. Los jaguares pueden pesar más de 347 lbs., siendo los machos más pesados que las hembras. Los jaguares en Centroamérica tienden a ser más pequeños y livianos que los jaguares en Suramérica. Los jaguares tienen caninos largos y fuertes y una musculatura fuerte en la mandíbula que hace que sus caras se vean muy redondas. Sus ojos brillan con un color verde-amarillento a la luz y sus orejas son pequeñas y redondas (De la Rosa & C. Nocke, 2000).

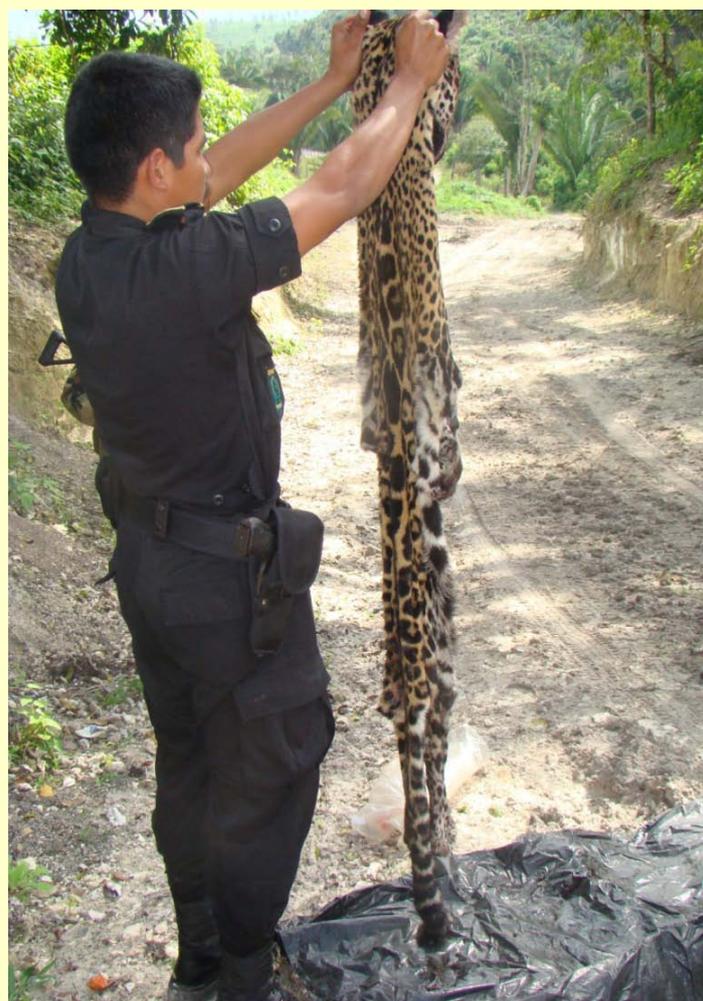
Los jaguares son de hábitos diurnos y nocturnos, generalmente solitarias que se unen en parejas solamente durante la época de reproducción. Patrullan sus territorios y los marcan con orina; les gusta caminar en los accesos hechos por el hombre y son curiosos por naturaleza, especialmente en lugares donde no han sido cazados durante largo tiempo. Normalmente son tímidos debido a la cacería, y pueden atacar a ganado y otros animales domésticos cuando están desesperados, usualmente en áreas donde su hábitat natural ha sido reducido (De la Rosa & C. Nocke, 2000)

Se ha reportado que los jaguares se reproducen durante todo el año, durante el apareamiento copulan frecuentemente, hasta 100 veces al día, sin embargo estas cópulas son muy cortas (como 9 seg. cada una). Las crías (1 o 2 cachorros, raramente 3 o 4) permanecen con la hembra hasta que tienen entre 18 meses a 2 años. Maduran aproximadamente a los 3 años, el período de gestación es entre 90 y 111 días y los cachorros pesan entre 700 y 900 gr. al nacer. Los cachorros abren los ojos luego de 13 días y mantienen el color azulado de los ojos hasta la madurez. Durante este tiempo los cachorros son mantenidos en cuevas, debajo de raíces de árboles o espacios que brinden abrigo y seguridad a las crías. Las hembras normalmente se reproducen cada 2 años (De la Rosa & C. Nocke, 2000).

Jaguares en riesgo de desaparecer

A pesar de su importancia ecológica y cultural, los jaguares en Guatemala han enfrentado serios desafíos para su mantenimiento a largo plazo. En el país sus principales amenazas son la cacería directa, cacería ilegal de las presas, incendios forestales, y más importante la destrucción y transformación del hábitat debido a la expansión de actividades agrícolas y ganaderas en áreas protegidas y bosques comunitarios. Entre los esfuerzos de conservación del jaguar que Guatemala ha llevado a cabo está la designación del 33% del territorio nacional como área protegida de algún tipo, dentro del cual la Reserva de Biosfera Maya al norte del país constituye el bloque de bosque más extenso del país. Además, como una estrategia para la conservación de la especie, en los últimos años se han generado importante información que han contribuido con la planeación de la conservación del paisaje donde se encuentra.

Durante el apareamiento copulan frecuentemente, hasta 100 veces al día, sin embargo estas cópulas son muy cortas...



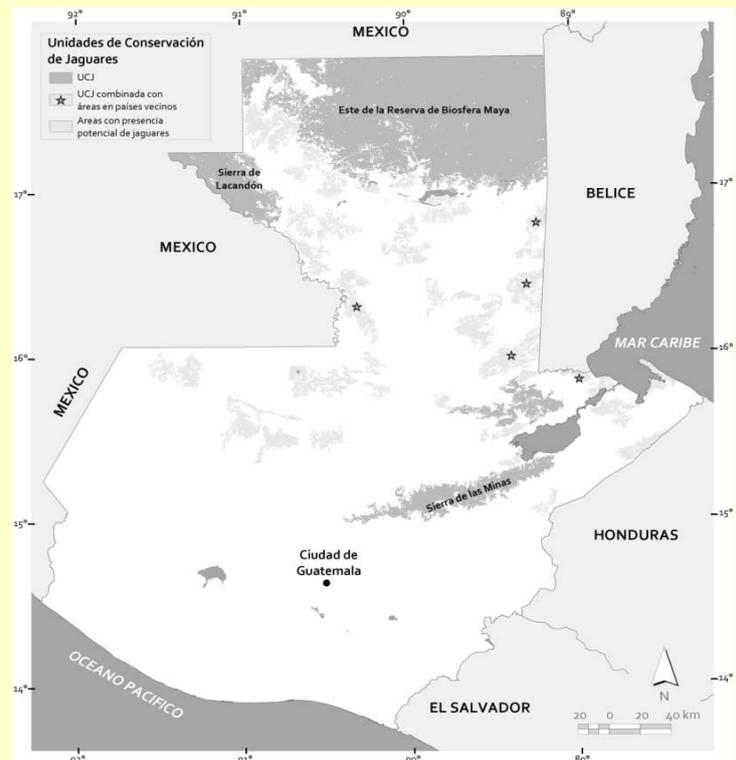
Unidades de Conservación de Jaguares en Guatemala – UCJs

En Guatemala, el 53% del territorio que históricamente ocupó el jaguar sigue intacto, y La Reserva de Biosfera Maya constituye la Unidad para la Conservación del Jaguar más importante de nuestro país. Gracias a la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) ratificado por Guatemala en 1979 y la creación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas en 1990, parece que las poblaciones en las áreas protegidas han empezado a recuperarse.

El Parque Nacional Mirador–Rio Azul es de suma importancia, ya que por su ubicación es un corredor biológico entre los jaguares de las áreas protegidas de Guatemala, México, y Belice.

El buen manejo comunitario de Carmelita ha permitido mantener el hábitat del jaguar y sus presas, al evitar incendios forestales y deforestación en esta unidad de manejo. Y durante la evaluación poblacional de la concesión en el 2008 se observó una de las densidades más altas de jaguares en Guatemala.

Gracias a la ratificación de CITES y la creación del SIGAP las poblaciones en áreas protegidas han empezado a recuperarse...



El patrón de manchas en la piel de los jaguares es único; no hay dos jaguares iguales

¿Cómo se investiga a los jaguares en Guatemala?

El patrón de manchas en la piel de los jaguares es único; cada individuo presenta formas y posiciones de las manchas en su piel con las que puede ser identificado, y el lado derecho de un jaguar no es igual al lado izquierdo. En resumen, no hay dos jaguares con las manchas iguales. Esta particularidad ha sido aprovechada por los biólogos para estudiar las poblaciones de jaguares con trampas automáticas instaladas en la selva. Estas cámaras, cada vez que pasa un jaguar u otro animal frente a ellas, toma una o varias fotografías.

Al final de los 30 o más días que las cámaras quedan en la selva, todas las fotografías son comparadas para identificar a los jaguares que han pasado frente a ellas. El manipular estadísticamente estos datos permite calcular la cantidad de individuos que por alguna razón no fueron fotografiados; esto permite a los biólogos estimar la abundancia de jaguares en un área determinada sumando los individuos fotografiados y no fotografiados.

Para obtener mejores resultados con las cámaras automáticas y las identificaciones, los biólogos de WCS han utilizado la pasión que tienen los jaguares hacia el perfume Obsession® de Calvin Klein. En el año 2003, los curadores del zoológico del Bronx en Nueva York probaron varias fragancias para despertar el interés de los guepardos; y este perfume fue el que más les llamó la atención. Tomando en cuenta esto, los biólogos de WCS en Guatemala decidieron probarlo con los jaguares silvestres que pasaban frente a sus cámaras automáticas. Al colocar una antorcha de estropajo mojada con el perfume se dieron cuenta que los jaguares quedaban a olerlo y permitía tomar más y mejores fotografías; facilitando la futuras identificaciones al tener más fotografías de diferentes ángulos.

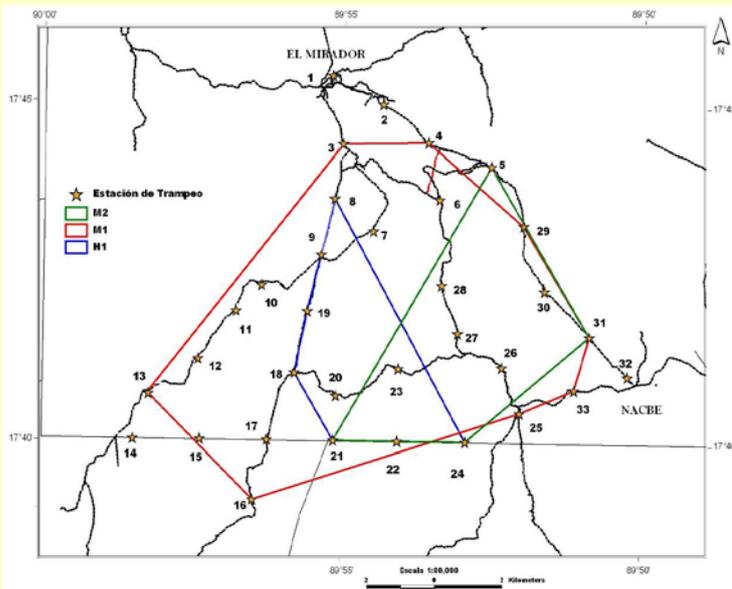


Los análisis de excretas también proveen información importante, especialmente sobre la dieta y relaciones de parentesco; actualmente está creciendo su uso en estudios de abundancia porque es posible identificar individuos a través de su análisis genético.

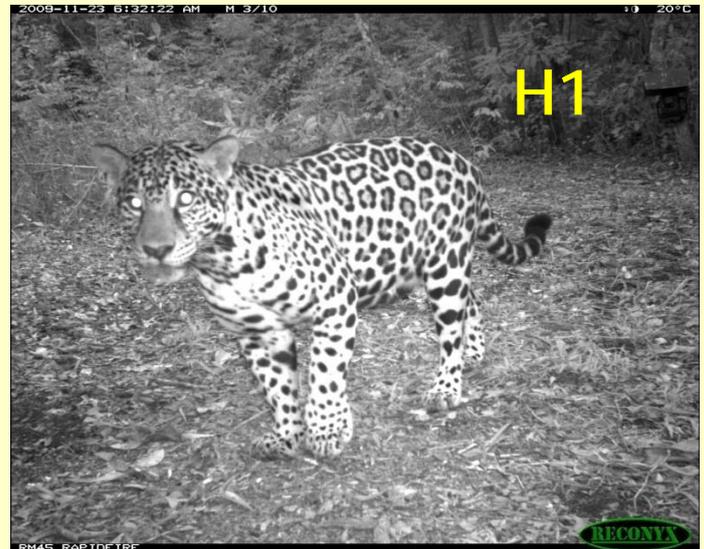
Los Jaguares del Mirador

La evaluación poblacional de los jaguares del Mirador se realizó del 20 de octubre al 5 de diciembre del año 2009, en una red de 33 estaciones de cámaras automáticas cubriendo un área de aproximadamente 94 km².

En los 47 días de muestreo se obtuvieron 39 fotografías de jaguares, que correspondieron a siete individuos; seis machos y una hembra. Tres de estos fueron fotografiados en diferentes puntos de la red de cámaras y el que fue fotografiado en los puntos más distantes fue un macho (13 kilómetros entre una cámara automática y la otra); otro macho fue fotografiado en dos puntos separados por aproximadamente 9 kilómetros y la única hembra a casi 8 kilómetros.



Con las cámaras también se obtuvieron fotografías de otras 20 especies de mamíferos, de los cuales 9 han sido reportadas como presas del jaguar; cotuza, jabalí, pizote, cabrito, tepezcuintle, coche de monte, venado, armadillo y oso hormiguero.



Seis machos y una hembra fueron identificados durante la primera evaluación entre Mirador & Nacbé

Los Jaguares de Carmelita

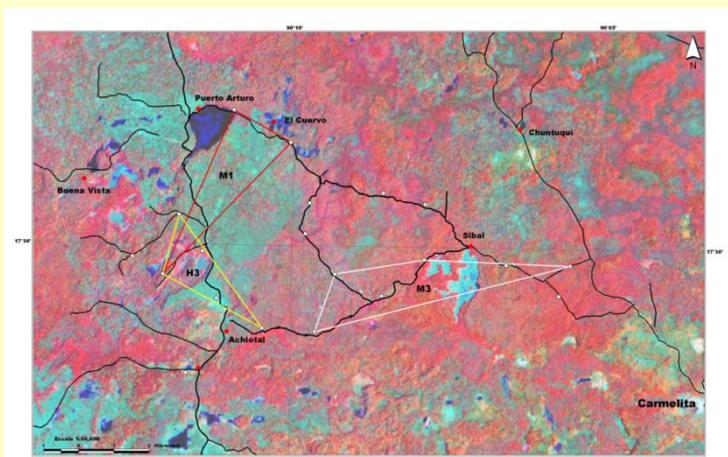
Las cámaras automáticas estuvieron activas por un período de 45 días, del 26 de enero al 10 de marzo del 2008 en una red de 20 estaciones cubriendo un área de aproximadamente 51Km².

Para esta evaluación se identificaron 10 individuos (7 machos y 3 hembras) por medio del patrón de las manchas presentes en su pelaje. En la concesión de Carmelita es donde se ha registrado la abundancia más alta de jaguares hasta ahora en la Reserva de Biosfera Maya.

Con las cámaras también se obtuvieron fotografías de otras 20 especies de mamíferos, de los cuales 8 han sido reportadas como presas del jaguar; cotuza, pizote, cabrito, tepezcuintle, coche de monte, venado, oso hormiguero y zorra gris.



Siete machos y tres hembras fueron identificados durante esta primera evaluación



La abundancia más alta de jaguares hasta el momento ha sido reportada en Carmelita

Jaguares y turistas

Para convivir con el jaguar en la Reserva de la Biosfera Maya es recomendable evitar caminar de noche por los senderos y caminos. Si usted se encuentra con un jaguar mantenga la calma, no corra ni lo espante con objetos. Si hay niños en el grupo colóquelos detrás de usted, con estas recomendaciones es muy probable que el jaguar se retire. Es importante saber que en Guatemala no existen registros de ataque de jaguares a humanos. Es poco probable que usted vea un jaguar en la selva, pero puede tener la certeza de que ellos si te verán.

Bibliografía

De la Rosa, C. y C. Noche. 2000. A guide to the carnivores of Central America. Universidad de Texas. Estados Unidos. 244

Miller, B. y A. Rabinowitz. 2002. ¿Por qué conservar al jaguar?. Pp. 303–315 en: R. Medellín, A. Rabinowitz, C. Chetkiewicz, K. Redford, J. Robinson, E. Sanderson y A. Taber (eds.). El jaguar en el nuevo milenio. Fondo de Cultura Económica, Universidad Nacional Autónoma de México, Wildlife Conservation Society.

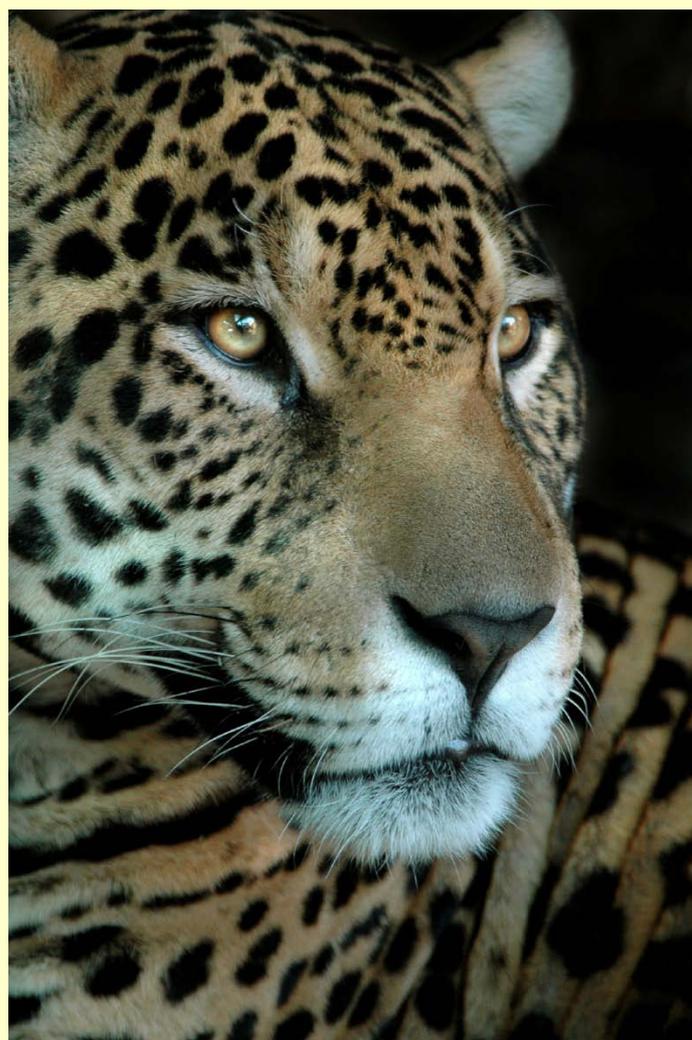
Moreira, J., R. Balas McNab, R. García, V. Méndez, M. Barnes, G. Ponce, A. Vanegas, G. Ical, E. Zepeda, I. García y M. Córdova. 2008. Densidad de Jaguares dentro de la Concesión Comunitaria de Carmelita y de la Asociación Forestal Integral San Andrés, Petén, Guatemala. Wildlife Conservation Society–Programa para Guatemala y Jaguar Conservation Program. 23 pp.

Moreira, J., R. García, R. Balas McNab, G. Ruano, G. Ponce, M. Mérida, K. Tut, P. Díaz, E. González, M. Córdova, E. Centeno, C. López, A. Vanegas, Y. Vanegas, F. Córdova, J. Kay, G. Polanco y M. Barnes. 2011. Abundancia de jaguares y presas asociadas al fototrampeo en el sector oeste del Parque Nacional Mirador–Río Azul, Reserva de Biosfera Maya. Wildlife Conservation Society–Programa para Guatemala. 51pp.

Valverde Valdés, M. del Carmen. 2004. Balam: el jaguar a través de los tiempos y los espacios del universo maya. 1. ed. Ciudad Universitaria, México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, Centro de Estudios Mayas

Créditos de las fotos:

Istockphoto: páginas 1, 2 y 8, Mélvín Mérida: páginas 4 y 5, CEMEC–CONAP: página 3, WCS–Guatemala: páginas 5, 6 y 7



CONTACTO

Roan Balas McNab

Wildlife Conservation Society
Programa para Guatemala

Avenida 15 de Marzo, Casa No. 3

Flores, Petén. Guatemala

(502) 7867–5152

rmcnab@wcs.org

Esta guía fue producida gracias al apoyo del Departamento del Interior de los Estados Unidos de Norte América por medio del proyecto CAFTA–CITES

