

# PLAN DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS JAGUARES EN PANAMÁ

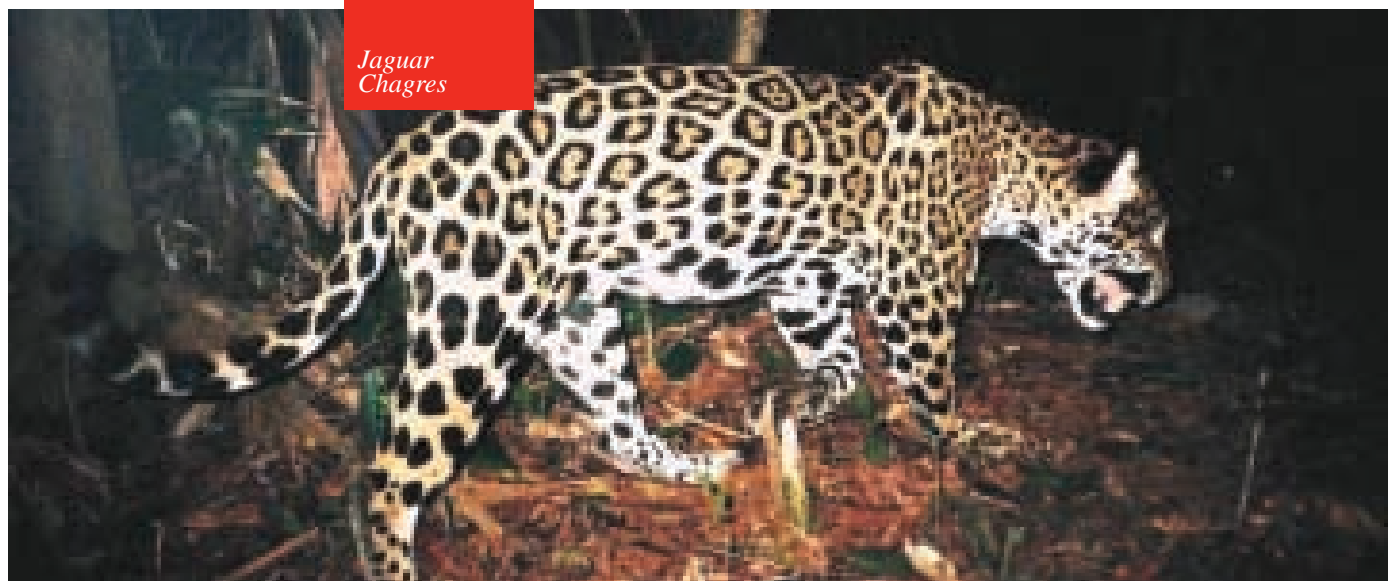


DEPARTAMENTO DE BIODIVERSIDAD Y VIDA SILVESTRE

2011



Jaguar  
Chagres



## PRESENTACIÓN

El jaguar (*Panthera onca*) es uno de los animales más sorprendentes del mundo. Clasificado como en peligro dentro de la lista roja de especies amenazadas de la IUCN. El jaguar enfrenta amplia extinción en el futuro cercano si la cacería, la pérdida de hábitat, y la disminución de sus presas continúa. Aproximadamente el 43% del área terrestre de Panamá es boscosa y el 35,02% del territorio está bajo protección de la ANAM, a través del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Cuarto Informe Nacional de Biodiversidad, ANAM, 2010). Actualmente, se estima que en Panamá existen cuatro zonas de poblaciones de Jaguares localizadas en complejos de áreas protegidas compuestos de parques nacionales, refugios de vida silvestre y otras áreas donde no es permitida la cacería.

Para la formulación de este plan, el Departamento de Biodiversidad y Vida Silvestre de la ANAM llevó a cabo consultas con otras agencias del gobierno, el sector académico, y Organizaciones No Gubernamentales. Su meta es orientar las actividades de los ciudadanos de Panamá en un momento crítico para la conservación del jaguar. El documento es una descripción detallada de los objetivos (pensados como metas) y las acciones recomendadas para alcanzar dichos objetivos, e incluye una revisión general de la ecología y el estado de conservación de los jaguares en Panamá y una discusión de los retos para su conservación.

Las acciones están divididas en cuatro componentes principales: 1) acciones de conservación directa y aplicación de leyes, 2) construcción de capacidades, 3) adquisición, manejo y análisis de información y 4) educación y participación pública. El plan se construye sobre esfuerzos en cada una de estas áreas temáticas.

El éxito de este plan descansa en la implementación efectiva de las acciones recomendadas, así como también en una revisión periódica de sus objetivos y acciones, a medida que las circunstancias cambian y se genera información nueva.

# PLAN DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS JAGUARES EN PANAMÁ

*Jaguar  
Santa Fe*



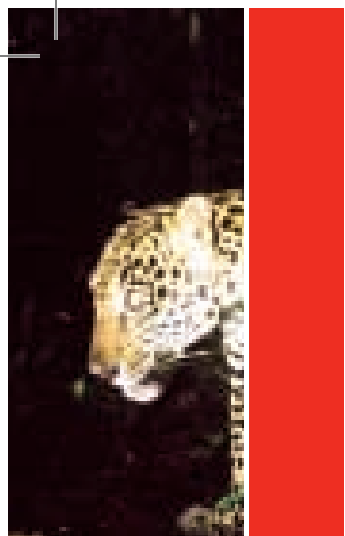
Foto: Cortesía de SOMASPA-PANTHERA

## AGRADECIMIENTOS

La Autoridad Nacional del Ambiente desea reconocer la valiosa colaboración de las siguientes personas, en la formulación, revisión y edición del Plan de Acción para la Conservación de los Jaguares en Panamá.

Alexis Alvarado	Fundación Dobbo Yala
Darío Luque	Departamento de Biodiversidad y Vida Silvestre - ANAM
Eric Núñez	Departamento de Biodiversidad y Vida Silvestre - ANAM
Howard Quigley	PANTHERA Corporation
Kathy Zeller	PANTHERA Corporation
Ibéllice Añino	Departamento de Biodiversidad y Vida Silvestre - ANAM
Israel Tejada	Departamento de Biodiversidad y Vida Silvestre - ANAM
Jacqueline Giacalone	Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales
Julieta Carrión de Samudio	Sociedad Mastozoológica de Panamá
Melva Olmos	Sociedad Mastozoológica de Panamá
Rafael Samudio, Jr.	Sociedad Mastozoológica de Panamá
Sandi Mosquera	Proyecto CBMAP II - ANAM
Elvia Soto	Proyecto CBMAP II - ANAM

La revisión e impresión de este documento fue posible gracias al apoyo del Proyecto Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (CBMAP II- ANAM).



## CONTENIDO

Presentación	2
Agradecimientos	3
I. Introducción	5
II. Vinculación del Plan con instrumentos políticos y legales	7
III. Situación local	8
III. a. La interacción ganadería-jaguar	11
IV. Justificación del Plan	15
V. Objetivo del Plan	17
VI. Componentes del Plan	17
A. Componente 1. Acciones y medidas de conservación directa	17
B. Componente 2. Construcción de capacidad	20
C. Componente 3. Adquisición, manejo y análisis de información	21
D. Componente 4. Educación y participación pública	24
VII. Actores relevantes	26
VIII. Bibliografía	28
Anexo 1. Cuadro de retos y oportunidades	29
Anexo 2. Lista de participantes al Taller de consultas para la elaboración del plan de acción para la conservación de jaguares en Panamá	34

# PLAN DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS JAGUARES EN PANAMÁ

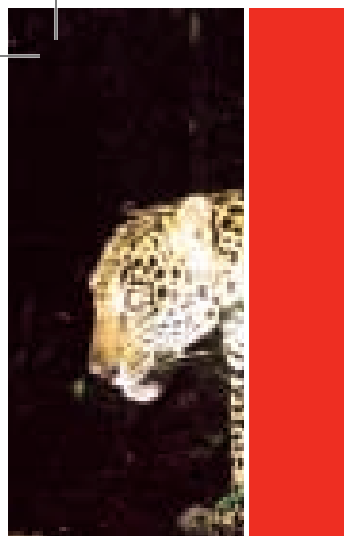
*Parque  
Nacional  
Chagres*



## I. INTRODUCCIÓN

El jaguar (*Panthera onca*) se encuentra clasificado como especie en peligro, según en la lista roja de especies amenazadas de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), evaluado dentro del Grupo de especialistas de felinos (2008). El jaguar enfrenta amplia extinción en el futuro cercano si la cacería, la pérdida de hábitat, y la disminución de la cantidad de presas continúa. En 1989 se evaluó su distribución por medio de entrevistas y algunas visitas de campo y se estimó que había perdido 66% de su área de distribución (Swank y Teer, 1989 en: Chaves y Ceballos, 2006).

Panamá tiene un papel central en la conservación global del jaguar a causa de que es un sitio clave para la distribución de los jaguares. Es conocido que los jaguares nadan a través del Canal de Panamá, pero hay obstáculos potenciales a los felinos errantes a lo largo del puente terrestre centroamericano. Aunque las amenazas a los jaguares en Panamá son similares a las que enfrentan en otros países que están en su rango de distribución, los jaguares todavía se encuentran en nuestro país. Basado en un análisis de interpretación de imágenes de satélite (1992-2008), el 43% de Panamá esta forestado (ANAM, 2009) y casi toda esta tierra con bosques están bajo protección formal (por ejemplo, son parte de un parque nacional o refugio de vida silvestre), lo que explica la presencia de este felino. Los corredores de jaguar son rutas que usan los jaguares para moverse entre grupos de poblaciones formando una estrecha red, a través de 18 países (White, 2009). Panamá apoyará la iniciativa de corredores de jaguar, para asegurar su paso seguro desde México hasta Argentina.



Dada esta situación, el mensaje más importante de este Plan de Acción es que los jaguares se encuentran en Panamá, en sitios clave que son muy importantes para su supervivencia a largo plazo y que es necesario apoyar la conservación de estos sitios con la ayuda de todos los sectores. Se han identificado áreas donde existen poblaciones de jaguares en la región de Salamanca (provincia de Bocas del Toro), Santa Fé (al norte de la provincia de Veraguas), área de Chagres (provincias de Panamá y Colón, conectándose con la Comarca Kuna Yala, y la región del Choco (provincia de Darién); la mayoría extendiéndose sobre varias áreas protegidas. A pesar de estas buenas noticias, tanto el rango de distribución como el número de jaguares esta declinando en Panamá debido a implacables presiones humanas tales como la destrucción de su hábitat, la disminución de sus presas y la cacería ilegal.

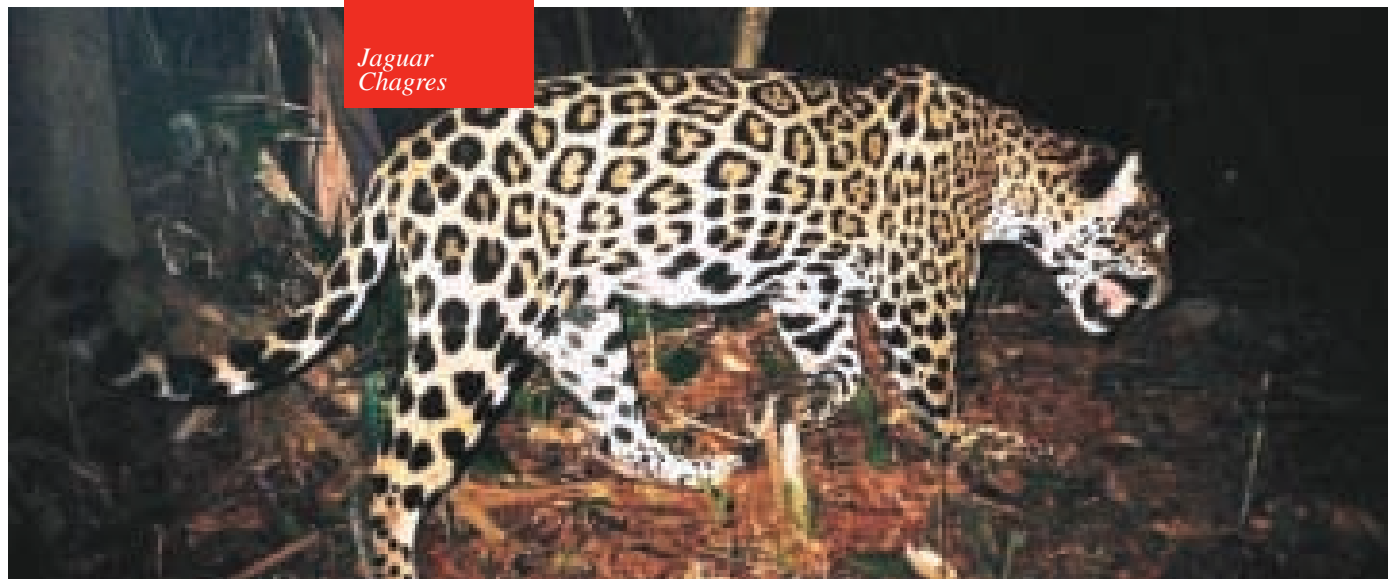
## II. VINCULACIÓN DEL PLAN CON INSTRUMENTOS POLÍTICOS Y LEGALES.

La ejecución de esta propuesta contribuirá al cumplimiento de los compromisos asumidos por Panamá como país signatario de convenios internacionales, como el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB) y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). Igualmente favorecerá el desarrollo de conocimientos científicos, innovaciones y tecnologías para la conservación y uso sustentable de la biodiversidad; así como la incorporación de la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en las políticas sectoriales y los proyectos de desarrollo.

La ley 41 de 1 de Julio de 1998, "Por la cual se dicta la Ley General de Ambiente de la República de Panamá" y crea la Autoridad Nacional del Ambiente como la entidad autónoma rectora del Estado en materia de recursos naturales y del ambiente.

La ley 24 del 7 de junio de 1995 (Ley de Vida Silvestre), la cual tiene entre sus objetivos la promoción y regulación de todas las formas de conservación in situ y ex situ; regular la conservación de la vida silvestre, sus diferentes componentes, elementos, categorías y manifestaciones e impulsar y regular la investigación sobre la vida silvestre en Panamá.

Jaguar  
Chagres



Jaguar adulto registrado en el área de Río Piedras, Parque Nacional Chagres, en el año 2009 periodo enero-abril. Foto cortesía SOMASPA-PANTHERA.

### III. SITUACIÓN LOCAL

#### HISTORIA NATURAL

También conocido como el tigre en muchos pueblos de Latinoamérica, este felino ostenta el nombre científico de *Panthera onca* y el nombre común de Jaguar, mientras que en lengua Kuna se conoce como achubarbat; y en lengua Chocó como imama.

**Descripción.** Longitud de cabeza y cuerpo: 1100-1600 mm (4'3"), longitud de la cola: 450-550 mm (22") y peso de 30-100 kg (160 lb). Muy grande, poderoso, y de cabeza grande. Las partes superiores del cuerpo amarillo dorado a arenoso oscuro, marcado con rosetas circulares negras, usualmente con una pequeña mancha negra central. Las partes inferiores son blancas con manchas sólidas negras. La cola es estrecha y más bien corta, de longitud menor que la mitad de la longitud de la cabeza y el cuerpo. Las patas son cortas, con pies grandes. Comparado con especies similares, es mucho más grande y pesado que otras especies de felinos manchados. A la distancia, la silueta del Jaguar es maciza, con la cabeza más grande y las patas y la cola más cortas que el Puma.

**Distribución.** Norte de México por toda América Central y Suramérica hasta Argentina. Tierras bajas hasta los 2000 m.

**Estado y Hábitat.** Se encuentre listado en el Apéndice I de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). Aunque en las décadas de los 50's y 60's era de amplia distribución, ahora es poco común y distribuido en parches. Este felino



sufre de la explotación por su piel y cacería deportiva y por la deforestación. Prefiere los bosques siempreverdes no perturbados y pies de colinas, pero es también encontrado en bosques deciduos, manglares, y pastizales.

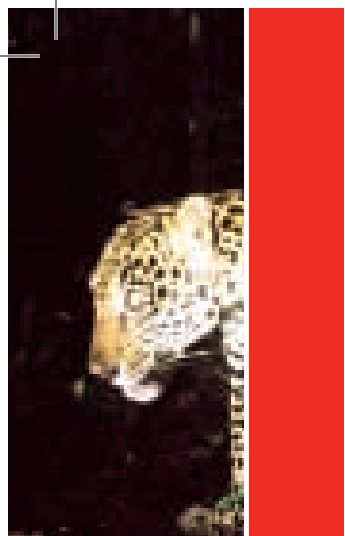
**Hábitos.** Usualmente es activo en la noche durante varias horas después de anochecer y antes del alba, pero puede también ser activo durante el día. El jaguar descansa durante el día en áreas sombreadas, en las orillas de los ríos, o sobre ramas horizontales de árboles. Este felino es principalmente terrestre, pero trepa y nada bien. Se alimenta de una variedad de vertebrados, dependiendo de la disponibilidad local, entre ellos prefiere mamíferos (incluyendo armadillos, conejo pintado, conejo poncho o capibara, venados, saíno o puerco de monte, oso hormiguero y gato solo) y reptiles (incluyendo tortugas e iguanas); aunque también pueda alimentarse de algunas aves y peces. En el caso de pequeñas presas, estas son abatidas con un golpe de sus patas. Para las grandes presas, el jaguar raramente corre en persecución de su presa. La capacidad de acechar del jaguar es considerada como única en el mundo animal. Así como otros felinos (león, tigre, leopardo y puma), el jaguar puede matar a sus presas por sofocación por medio de una mordida la garganta. Sin embargo, prefiere matar a sus presas mediante un método único entre los felinos: mordiendo la nuca del animal. Este felino es notablemente fuerte y puede cargar presas de 3-4 veces su peso por distancias de 1 km o más. Aunque generalmente es solitario, los adultos algunas veces se alimentan y viajan juntos en pares; tales asociaciones son frecuentemente parejas en apareamiento, pero ocasionalmente son 2 hembras o 2 machos. En Belice, los machos ocupan rangos territoriales de 28-40 km<sup>2</sup>, y las hembras usan áreas más pequeñas dentro de los territorios de los machos. Los estudios en Suramérica indican rangos territoriales más amplios (Rabinowitz y Nottingham, 1986 en: Reid, 1997).

Utiliza comportamientos definidos para marcar su territorio, por medio de gruñidos, orina, y rayaduras en los árboles son comportamientos probablemente usados en definir sus territorios. Machos y hembras emiten rugidos fuertes, consistentes de una serie de toses roncas: "uh, uh, uh..." de volumen y duración que aumenta gradualmente; igualmente emiten gruñidos leves, ronroneos y maullidos.

El apareamiento puede ocurrir por todo el año; se han reportado casos de 1 hasta cuatro crías, siendo los mellizos lo más común. Los jóvenes permanecen con la madre por 1.5 años y pueden permanecer dentro del rango de territorio de ésta después de este período (Reid, 1997).

### **Preservando la continuidad genética del jaguar a través de su rango de distribución: Conectividad biológica de la especie.**

La pérdida genética es un factor importante en la probabilidad de extinción del jaguar; según las evidencias analizadas hasta la fecha, éste es el único gran carnívoro, de amplia distribución en el



mundo que no muestra variación genética al nivel de subespecies. Esto representa una oportunidad única para identificar y preservar rutas entre poblaciones de jaguar conocidas y ayudar a asegurar la supervivencia futura del amplio rango de distribución de la especie.

Usando el mejor conocimiento experto y datos disponibles, se utilizó Sistemas de Información Geográfica para desarrollar una matriz de permeabilidad del paisaje mostrando los corredores de dispersión más probables entre Unidades de Conservación de Jaguar (poblaciones de jaguar conocidas en áreas de hábitat intacto y especies presas relativamente abundantes) desde México hasta Argentina. A pesar que los hábitats óptimos del jaguar han decrecido por más de 50% en el último siglo, la matriz permeabilidad del jaguar, la cual incluye hábitat sub-óptimos a través de los cuales los jaguares pueden viajar, ha decrecido por solamente 16%.

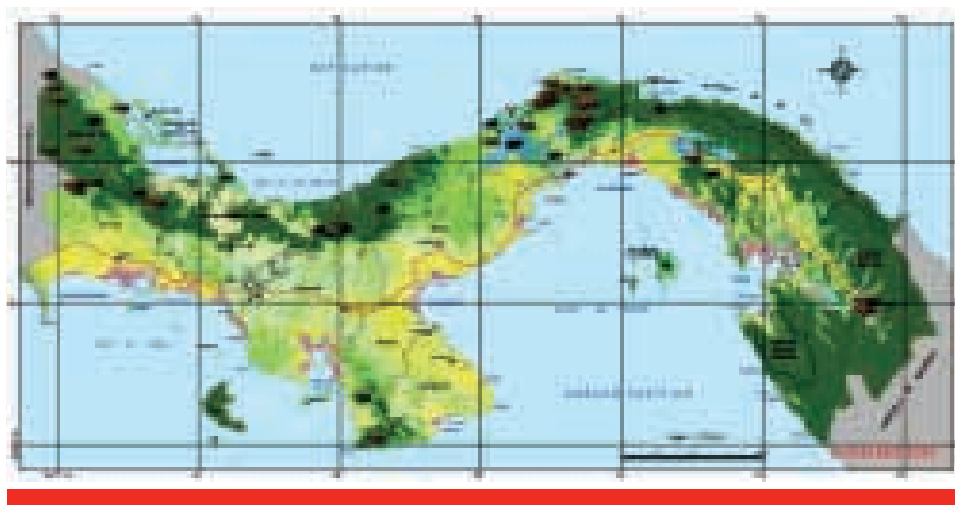
Este nivel de permeabilidad de la matriz ha permitido para bastante intercambio genético entre poblaciones de jaguar para prevenir aislamiento genético. Partes de esta matriz sin embargo están claramente en riesgo, si no es que ya están pérdidas. Para mantener este corredor genético como una realidad, debemos verificar en campo estas rutas de dispersión potencial y trabajar en ambos niveles local y nacional para promover o mantener prácticas de uso de suelo que son conducentes a la supervivencia del jaguar (Rabinowitz, Marieb y Conforti, 2006).

Desde finales del año 2005 la Sociedad Mastozoológica de Panamá (SOMASPA) facilita el desarrollo del programa de Monitoreo Biológico del Alto Chagres como el respaldo científico, y por medio de su proyecto de monitoreo el cual es financiado con aportes del Fondo Chagres, a través de la Fundación NATURA.

Se ha determinado el estado del Jaguar (*Panthera onca*) y sus presas, así como de otros felinos, en la Cuenca del Río Gatún utilizando cámaras trampa y observaciones en transectos.

Las cuatro especies de frugívoros presentes en el área que son importantes en la dieta del jaguar son: el saíno (*Tayassu tajacu*), el venado corzo (*Mazama americana*), el conejo pintado (*Cuniculus paca*) y el ñeque (*Dasyprocta punctata*). Los resultados indican que el jaguar está en una condición de pobre y que las presas están en una condición de regular posiblemente debido a la cacería (Samudio, 2007).

MAPA DE DISTRIBUCIÓN DEL JAGUAR Y EL TAPIR EN PANAMÁ



Cortesía de SOMASPA, 2010.

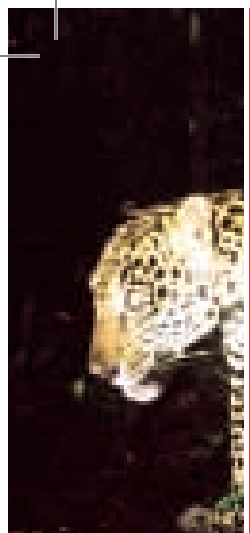
### III. A. LA INTERACCIÓN GANADERÍA-JAGUAR

El aumento de la población humana a nivel mundial en general y en Latinoamérica en particular, con su cada vez mayor demanda sobre los recursos naturales ha motivado el establecimiento de áreas (relativamente pequeñas) en las cuales tratamos de conservar la rica biodiversidad de nuestro continente.

La pequeña fracción de terreno destinada a la conservación de los ecosistemas naturales y la inadecuada defensa y protección de los mismos, obliga a que granjeros y ganaderos además de contribuir a la necesaria producción de alimentos, se conviertan también en guardianes de los sistemas de vida que soportan al planeta y de sus especies amenazadas o en peligro de extinción (Bowland et al. 1992 en: Hoogesteijn, 2003).

La gran mayoría de los casos de depredación de carnívoros silvestres sobre animales domésticos refleja algún tipo de desequilibrio en el ecosistema local. Los felinos no tienen como hábito natural atacar a los animales domésticos.

Si el ambiente en que viven les ofrece áreas suficientemente grandes para sobrevivir, con suficientes recursos alimenticios y poca o ninguna influencia humana, ellos tienden a evitar al hombre y a sus animales domésticos.



Por ello, la ausencia o disminución de las presas naturales (por cacería furtiva o por la transmisión de enfermedades de animales domésticos), puede resultar en el inicio de los ataques de los grandes felinos a los animales domésticos en áreas limítrofes entre áreas protegidas y propiedades rurales (Hoogesteijn, 2003).



Gira de inspección en conjunto personal de **ANAM** y **SOMASPA** a fincas en poblado de Nuevo Ocú, distrito de Portobelo, provincia de Colón, donde se han reportado casos de conflicto ganadería-jaguar (octubre, 2009).

Foto: ANAM, 2009.

En Latinoamérica, la depredación de animales domésticos en especial bovinos, causada por los dos grandes felinos americanos, el jaguar (*Panthera onca*) y el puma (*Felis concolor*), tiene como consecuencia una intensa persecución de los mismos por parte de ganaderos y criadores (Hoogesteijn, 2003).

## PLAN DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS JAGUARES EN PANAMÁ

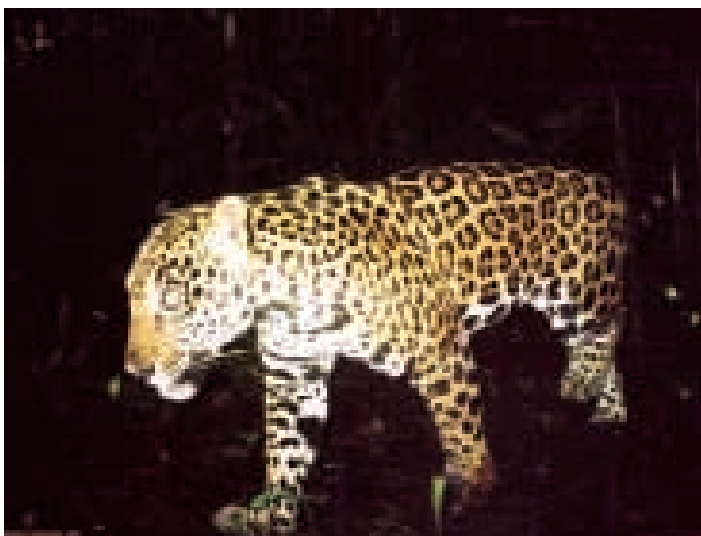
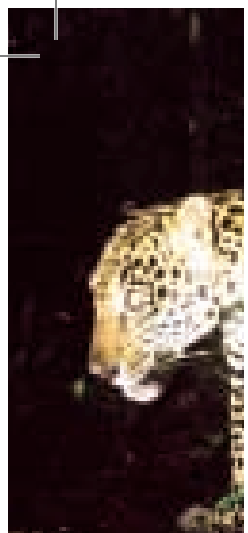
Este factor es el que junto con la pérdida de hábitat afecta más directamente a su supervivencia. La persecución humana de los grandes felinos por sus depredaciones sobre el ganado o por el peligro potencial que representan para las vidas humanas, es el paso final en el proceso de su desaparición fuera de las áreas protegidas, el cual comienza con la pérdida y fragmentación del hábitat (Nowell y Jackson, 1996 en: Hoogesteijn, 2003). Esta persecución se realiza inclusive dentro de Áreas Protegidas, por lo que actualmente jaguares y pumas subsisten en Latinoamérica en áreas bastante inaccesibles, por las dificultades para cazarlos allí.

De estas dos especies el jaguar tiene un futuro más comprometido ya que tiene una distribución más restringida, tanto desde el punto de vista geográfico como de la diversidad de hábitat utilizados, siendo el puma una especie mucho más extendida y adaptable. Hasta la década del setenta, las poblaciones de jaguar se vieron fuertemente afectadas por el comercio peletero internacional.

Actualmente la expansión humana con sus consecuentes presiones de utilización de tierras, pérdida de hábitats y cacería oportunista, han restringido al jaguar a una fracción de su área de distribución original. El jaguar ya se extinguió en Estados Unidos, El Salvador, Uruguay y gran parte de Panamá, Nicaragua y Argentina, ocupando en 1989 el 33% de su área de distribución original en Centroamérica y el 62% en Sudamérica (Swank y Teer, 1989 en: Hoogesteijn, 2003). Parte del problema se debe a la percepción de que la sola presencia de estos félidos, conlleva necesariamente a una consecuente depredación, resultando conveniente exterminarlos como alimañas apenas se dejen ver, aún en ausencia de casos de depredación en la zona (Hoogesteijn y Mondolfi, 1992 En: Hoogesteijn, 2003).

Aunque la expansión de la ganadería en Latinoamérica ha sido uno de los factores causantes de la reforestación, la producción ganadera se ha demostrado como una forma de utilización rentable y relativamente menos destructiva de las sabanas neotropicales con pastizales naturales estacionalmente inundables, en comparación la producción agrícola en gran escala (con cultivos como el arroz y la caña de azúcar, con utilización masiva de reforestación, nivelación, herbicidas, insecticidas y fertilizantes). Estas sabanas están distribuidas a lo largo de los Llanos de Venezuela y Colombia, el Beni de Bolivia, el Pantanal de Mato Grosso en Brasil y parte de Paraguay y las sabanas boscosas de Guyana (Hoogesteijn, 2003).

En los Llanos de Venezuela, los hatos mejor manejados desde el punto de vista de ganadería, también son los que mantienen las mejores poblaciones faunísticas, las cuales son utilizadas por medio del ecoturismo o mediante la explotación racional y sostenible del capibara o chigüire (*Hydrochoerus hydrochaeris*) y del caimán de anteojos, baba o babilla (*Caiman crocodilus*) (Hoogesteijn y Chapman, 1997 en: Hoogesteijn, 2003). En tres casos analizados por estos autores en Venezuela, la fauna puede



Jaguar registrado en las cámaras del monitoreo realizado en el Parque Nacional Santa Fe en el año 2009.

Foto cortesía SOMASPA-PANTHERA.

producir de un 25 a un 52% del ingreso total y tiene el potencial de aumentar el ingreso por hectárea de 12\$/ha con ganadería solamente a 18\$/ha con ganadería y utilización de fauna. Sin embargo, con la excepción del ecoturismo o la cacería deportiva, los incentivos económicos para conservar específicamente a los felinos son inexistentes ya que éstos tienen generalmente más costos que beneficios (Nowell y Jackson, 1996 en: Hoogesteijn, 2003).

Ya en 1914 Roosevelt, señaló que en el Mato-Grosso Brasileño, los hatos empobrecidos de fauna silvestre sufrían mayores niveles de depredación, planteamientos que ochenta años más tarde aún necesitan ser comprobados con datos (Polisar, 2000 en: Hoogesteijn, 2003). En 1977 Shaw, hipotetizó que el número de cabezas depredadas por pumas en Arizona era inversamente proporcional al tamaño del rebaño de venados en la zona. Mientras que Almeida en 1986, reportó que en un hato ubicado en el Mato-Grosso Brasileño, la depredación por jaguares anteriormente escasa, aumento a un tercio de la cosecha anual total de becerros, (unos 400 becerros por año, además de numerosos ataques al ganado adulto), después de que los dueños del hato realizaron una matanza masiva de caimanes (babas) para la venta comercial de sus pieles (Hoogesteijn, 2003).

## PLAN DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS JAGUARES EN PANAMÁ



*Osamenta  
de jaguar*

Registro de datos de osamenta de jaguar encontrada en una finca en el poblado de Nuevo Océ, distrito de Portobelo, provincia de Colón, en octubre 2009. Fotos ANAM, 2009.

### IV. JUSTIFICACIÓN DEL PLAN

Como el depredador tope en América, los jaguares requieren hábitats extensos y así sirven como un paraguas para la conservación de muchas otras especies y los últimos remanentes de grandes paisajes boscosos.

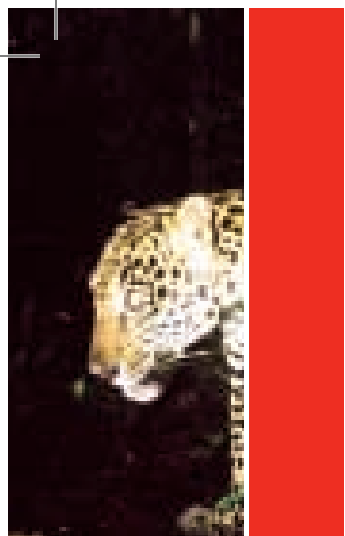
Los jaguares, como los carnívoros más grandes, tienen un importante papel funcional en los ecosistemas de bosques de Panamá.

Aumentar y salvar los ecosistemas requeridos por los jaguares provee muchos beneficios para los humanos:

- La cobertura boscosa extensiva provee régimen de lluvias confiable
- La conservación de cuencas asegura agua para la agricultura y abastecimiento de agua a las poblaciones humanas;
- Los bosques tropicales reducen los gases de efecto invernadero, a través del secuestro de carbono

Las áreas silvestres que protegen al jaguar proveen oportunidades para renovación estética, social y recreativa para una población humana urbana en aumento;

Por milenios, el jaguar ha jugado un papel significativo en aspectos culturales y espirituales de casi toda la sociedad de América. Hoy, la gente por todo el mundo son inspirados por la gracia, la belleza y el poder del jaguar.



El jaguar está en peligro a causa de su competencia con los humanos, quienes:

- Convierten las áreas silvestres, que los jaguares necesitan, en zonas agrícolas, urbanas, y carreteras.
- Toman sus presas para alimento.
- Matan a los jaguares como trofeos de cacería y como medicamentos.

Muchos se preguntarán para qué conservar estos animales que causan problemas y además pueden representar un peligro potencial para la vida humana. Aunque aún no se tienen todas las respuestas para contestar esta pregunta, los jaguares, al igual que otros felinos regulan a las poblaciones de todas las especies que constituyen sus presas, impidiendo sus excesos poblacionales, y mantienen el vigor de las mismas, eliminando ejemplares viejos y enfermos, pudiendo intervenir en la disminución de la diseminación de enfermedades que afectan a estas especies, al ganado, e inclusive al propio hombre. Así mismo, los depredadores carnívoros están ligados al control de los mamíferos herbívoros, que a su vez son depredadores de especies vegetales. A su vez las comunidades vegetales influyen la distribución de polinizadores, aves e insectos.

Cuando se afecta a la comunidad de depredadores se afecta al ecosistema como a un todo y cualquier disturbio en el ecosistema se filtra hacia las especies en el tope de la red, haciendo a los carnívoros más vulnerables que otras especies (Terborgh, 1988 en: Hoogesteijn, 2003). No es casualidad que muchas de las especies de carnívoros a nivel mundial estén amenazadas o en extinción. En el caso del jaguar y el puma, ello tiene importantes consecuencias en la estructura y mantenimiento de los bosques húmedos tropicales latinoamericanos, lo cual a su vez incide en los patrones del clima, recursos hídricos y precipitación a nivel local y mundial (Hoogesteijn, 2003).

En el caso específico del jaguar, esta especie puede jugar una función importante en el proceso de planificación y control de las actividades de conservación, impactando al mismo tiempo la salud ecológica del sistema a través de su influencia sobre el mismo a todos los niveles. Siendo una especie de gran tamaño y amplia distribución y sensibilidad ecológica, necesita de grandes áreas protegidas y su conservación puede ayudar a mantener las condiciones naturales de las mismas (Hoogesteijn, 2003).

Ya que es improbable que ningún área protegida tenga por sí sola, el tamaño suficiente, para mantener una población viable de jaguares a largo plazo, sus linderos deben extenderse a través de corredores u otras formas de manejo del paisaje. Por lo tanto la protección del jaguar debe ser formal (en forma de procesos legales con la designación de parques, santuarios y/o reservas) e informal (con la aceptación del jaguar por parte de propietarios de terrenos privados). La necesidad por parte del jaguar de inmensas áreas interconectadas, hace que la protección informal de grandes áreas con la participación de sus propietarios y usuarios, sea el factor crítico dentro de los esquemas de su conservación (Hoogesteijn, 2003).



## PLAN DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS JAGUARES EN PANAMÁ

Parque  
Nacional  
Chagres



## V. OBJETIVO DEL PLAN

Asegurar la conservación de las poblaciones de Jaguares, a través de la implementación de acciones que promuevan la investigación y el manejo *in-situ* (en su hábitat) y fomentar la conservación de esta especie en la sociedad en general.

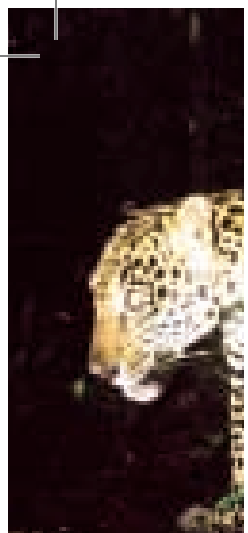
## VI. COMPONENTES DEL PLAN

### A. COMPONENTE 1. ACCIONES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DIRECTA

**Objetivo 1.1. Promover los esfuerzos de conservación de Jaguares a la escala entera de poblaciones de Jaguares (por ejemplo, complejos de bosques y corredores).**

#### Acciones recomendadas

- Nombramiento de personal (guardaparques principalmente).
- Trabajo en conjunto con gobiernos locales, comunidades y el gobierno central.
- Capacitación en legislación ambiental a los funcionarios de las Áreas Protegidas, voluntarios locales y autoridades locales. Incluir normas ambientales comunitarias, como las de Kuna Yala (ley fundamental, normas tradicionales indígenas), Incluir capacitación a autoridades tradicionales indígenas.



## Objetivo 1.2. Apoyar a las comunidades locales en desarrollar economías sostenibles que reduzcan la dependencia sobre los recursos del bosque.

### Acciones recomendadas

- Realizar talleres de capacitación a ganaderos.
- Llevar a cabo reuniones interinstitucionales de coordinación y apoyo para el seguimiento.
- Capacitaciones sobre zocriaderos a grupos comunitarios.
- Fortalecer la colaboración entre la ANAM, MIDA, y demás de organizaciones.
- Aumentar la coordinación entre la ANAM, ATP y empresa privada.
- Ejecutar proyectos pilotos de reforestación, proyectos comunitarios, generación de energía renovable (biodigestores) y restauración del paisaje forestal, entre otros.



Samuel Ortega  
(SOMASPA)  
y José Madrid  
(ANAM) ubican  
una cámara trampa  
siguiendo los  
lineamientos  
Roberto Salom  
(PANTHERA)  
facilitador del Taller.

Foto cortesía  
de SOMASPA.

**Objetivo 1.3. Estimular la participación y la cooperación de la comunidad en las actividades de conservación de áreas protegidas.**

**Acciones recomendadas**

- Divulgación continua sobre las actividades de educación ambiental, incluyendo las actividades de conservación del jaguar en Panamá.
- Gestionar fondos para contratar a los asistentes comunitarios para la toma de datos sobre el conflicto jaguar-ganadería.
- Invitación a reuniones para elaborar, actualizar planes de manejo; planes operativos anuales y otros. Incentivar el trabajo conjunto, co-manejo o manejo participativo o autogestión participativa.

**Objetivo 1.4. Apoyar la disminución de delitos ambientales contra la vida silvestre, especialmente aquellos relacionados con jaguares y las presas de jaguares.**

**Acciones recomendadas**

- Capacitación en legislación ambiental. Normas indígenas tradicionales de conservación. Operativos de fiscalización en conjunto ANAM y Policía nacional. Involucrar a las comunidades y autoridades indígenas.
- Retomar la implementación del programa de voluntarios ambientales.

**Objetivo 1.5. Facilitar la cooperación regional en los esfuerzos de conservación de jaguar.**

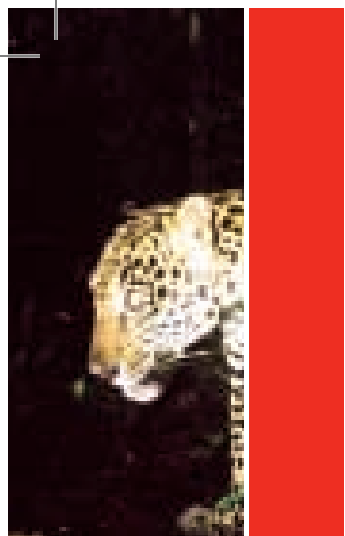
**Acciones recomendadas**

- Talleres, intercambios de experiencia, apoyo logístico y técnico. Intercambio de información científica. Firma de convenio de cooperación (ANAM-PANTHERA-SOMASPA).

**Objetivo 1.6. Apoyar los esfuerzos nacionales e internacionales para la responsabilidad de manejar jaguares en cautiverio.**

**Acciones recomendadas**

- Llevar a cabo reuniones para revisar y evaluar el avance del plan, y la vinculación con iniciativas internacionales relacionadas.



## **B. COMPONENTE 2. CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDAD.**

### **Objetivo 2.1. Desarrollar y apoyar recursos humanos apropiados.**

#### **Acciones recomendadas**

- Elaborar un plan de capacitación (3-4 años)
- Coordinación institucional para la selección del personal que será capacitado.
- Firma de acuerdo entre instituciones para la ejecución del plan.
- Establecimiento de personal para seguimiento de las acciones del plan de conservación del jaguar.
- Desarrollar un programa (proyecto) que incluya contratación de personal, y financiamiento para el seguimiento de las acciones del plan de conservación.

### **Objetivo 2.2. Desarrollar una efectiva estructura de elaboración de normativas y toma de decisiones de conservación de jaguar.**

#### **Acciones recomendadas**

- Elaboración de Términos de Referencia para el establecimiento de normativas legales del plan.
- Elaboración de normativas para establecimiento del comité.

### **Objetivo 2.3. Procurar otros recursos clave, tales como mecanismos de financiamiento y equipos.**

#### **Acciones recomendadas**

- Establecer acuerdos o mecanismos con ONG's, organismos internacionales para el apoyo financieros.
- Elaborar una propuesta de fortalecimiento tecnológico para la investigación del jaguar.
- Integrar al Plan Estratégico Nacional del SINAP las iniciativas de conservación de las especies prioritarias (ej. Jaguar) para contribuir al manejo adaptativo de todos los niveles de tomadores de decisiones con frecuentes revisiones y evaluaciones de resultados. Implementar la planeación estratégica y manejo adaptativo a todos los niveles de manejo de áreas protegidas con más frecuentes revisiones y evaluaciones.

## PLAN DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS JAGUARES EN PANAMÁ

- Concretar y diseñar el funcionamiento del Sistema Nacional de Monitoreo de la Biodiversidad, herramienta útil para la investigación y monitoreo de especies (jaguar).

### C. COMPONENTE 3. ADQUISICIÓN, MANEJO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

**Objetivo 3.1. Implementar un sistema permanente, a nivel nacional para monitoreo de jaguares, sus presas, y los ecosistemas en los cuales ellos habitan.**

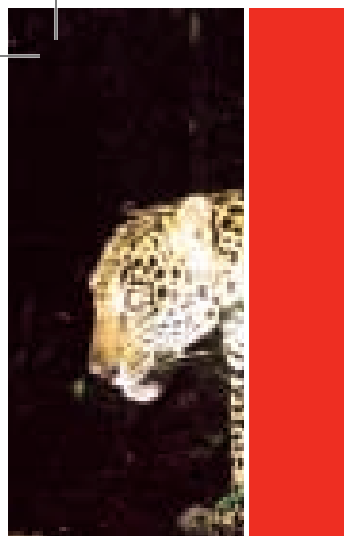
#### Acciones recomendadas

- Estandarizar la metodología para el monitoreo.
- Establecer los sitios prioritarios.
- Fortalecimiento de todos los actores claves (Instituciones, ONG, comunidades y otros).
- Elaboración de un documento guía para el monitoreo del jaguar y sus presas.
- Capacitación de todos los actores claves.



Scott Silver, Científico de **Wildlife Conservation Society (WCS)**, y facilitador del primer Taller de Uso de Cámaras Automáticas, y el Guardaparque Feliciano Santos de la **Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)** establecen una de las estaciones de cámaras automáticas en La Llana, Parque Nacional Chagres.

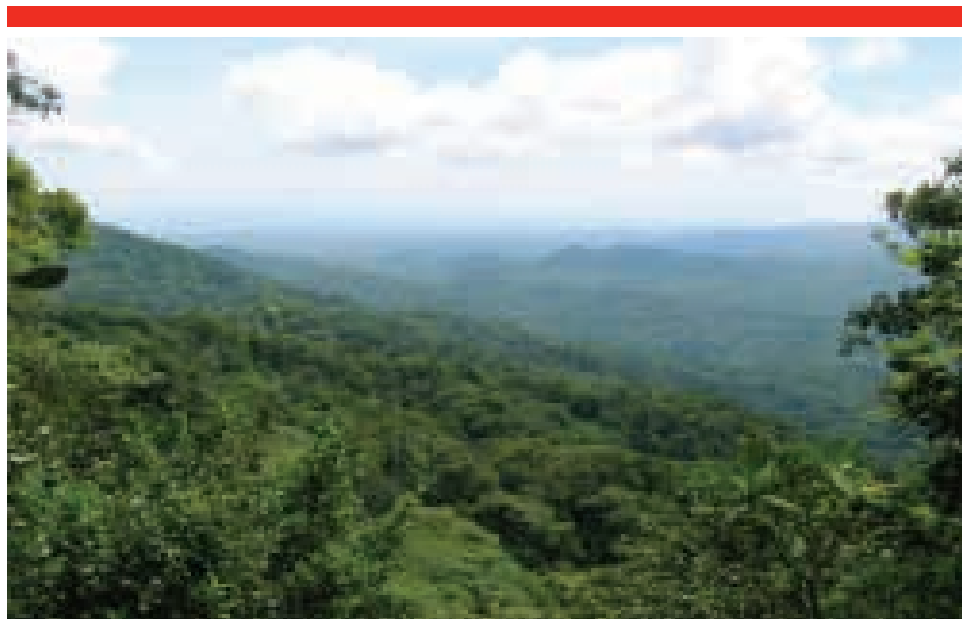
Foto cortesía de SOMASPA.



### **Objetivo 3.2. Llevar a cabo investigación que contribuya a un mejor entendimiento de la ecología y conservación de jaguar.**

#### **Acciones recomendadas**

- Incentivar el sector Científico, Académicos y ONG's para realizar investigación referente al jaguar
- Búsquedas de donantes nacionales e internacionales.
- Establecer criterios para la selección de sitios prioritarios para el monitoreo.
- Estandarizar las metodologías.
- Determinar sitios prioritarios para la investigación.
- Generar líneas bases en sitios donde haya presencia del jaguar y en sitios donde no se ha reportado presencia: Hábitat Potenciales, Ecología, Sitios prioritarios, Estado de las poblaciones (Jaguares-presas).
- Realizar el diagnostico del hábitat ideal o potencial para jaguares.



Zona de hábitat de jaguar, bosque lluvioso tropical, Parque Nacional Chagres. Foto ANAM

**Objetivo 3.3. Control, prevención y manejo del conflicto jaguar-ganadería (en la relación jaguar-ganadería).**

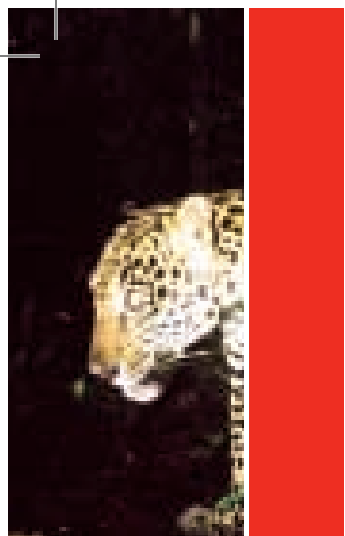
**Acciones recomendadas**

- Coordinación interinstitucional para los procesos de desarrollos de fincas ganaderos.
- Capacitación e intercambio de información.
- Establecer un programa entre los actores claves para desarrollar un manual de buenas prácticas para el manejo de la problemática Jaguar-ganadería.
- Divulgación de todas las informaciones generadas.
- Desarrollo de un sistema de información de las fincas cercanas al hábitat del jaguar.
- Establecer fincas modelos.
- Adecuación de las normativas existentes para el financiamiento de proyectos ganaderos.
- Desarrollar talleres con todos los actores claves.
- Creación de seguro contra muerte de ganado por jaguar con condiciones de bajos riesgos de ataque.
- Diseños de materiales educativos dirigido a los actores claves (técnicos y extensionistas institucionales, productores, escuelas y público en general).
- Capacitación a todos los actores claves.
- Divulgación en: ferias comunitarias e institucionales, medios escritos y radio, otros.

**Objetivo 3.4. Asegurar que toda la información relevante para la conservación del jaguar puede ser manejada y accedida en una forma sistemática.**

**Acciones recomendadas**

- Crear una base de datos.
- Publicaciones científicas y material educativo en general
- Coordinación interinstitucional para la captura de información disponible



## D. COMPONENTE 4. EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA.

**Objetivo 4.1. Asegurar que los conceptos básicos del significado cultural y ecológico del jaguar se convierten en parte del currículum estándar de Panamá a varios niveles educativos.**

### Acciones recomendadas

- Establecer un grupo de trabajo que de seguimiento a las acciones educativas que se programen en base a educación y participación pública sobre jaguares. Año 1.
- Evaluar el nivel de utilización del Manual de jaguares para siempre, por las personas que se capacitaron anteriormente (año 1) y los obstáculos que tuvieron para implementarlo.
- Fortalecer a la Dirección de Fomento de la Cultura Ambiental de la ANAM, para que puedan incorporar y replicar estas capacitaciones con su personal, e integrarlas dentro de sus programaciones anuales.
- Realizar Taller de uso del manual de jaguares para siempre en los sitios prioritarios de conservación de jaguar (año 1). Dirigido a Grupos de hasta 20 personas, duración máximo 3 días. Se propone que la ANAM pueda facilitar el uso de CEDESAM como lugar para realizar estos talleres. Materiales requeridos para hacer estos talleres: cartoncillos, cartulinas, papel construcción de colores, hilos, cuerdas, cintas adhesivas, gomas. Los invitados a los talleres identificarían posibles candidatos para los siguientes talleres.
- Hacer una evaluación post-taller a los 6 meses, para verificar como les fue a los participantes en la implementación de lo que aprendieron. La propuesta sería hacer taller al comienzo del 2011, a mitad de año se realizaría evaluación post-taller, esto se repetiría en el 2012 y 2013. En el 2014 se propone realizar un evento de dos días en el cual se divulguen las mejores experiencias de aplicación del manual y adaptaciones hechas a las dinámicas y se presenten las evaluaciones de cada grupo capacitado.

**Objetivo 4.2. Apoyar los esfuerzos para llevar mensajes relacionados a la conservación del jaguar a un diverso público de Panamá e involucrarlos en el proceso de conservación.**

### Acciones recomendadas

- Coordinar cuando hay eventos, estrategia tener cubículo/stand para promocionar conservación de jaguar.



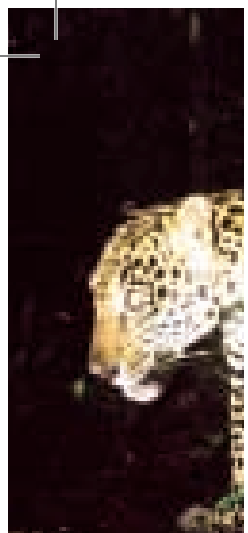
## PLAN DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS JAGUARES EN PANAMÁ

- Preparar brochures, panfletos, volantes informativos, con mensajes simples, sencillos, para el público en general.
- Parque Darién tiene presupuestado con FIDECO la compra de pautas para programas de radio, y mensajes. Lo que falta es elegir tema, elegir expositor (programa en vivo con interacción con los oyentes). También pueden ser entrevistas pre-grabadas.
- Promover actividad dentro del mes de los recursos naturales (junio). Evento de promoción con apoyo de artistas nacionales de música típica. Ya se tenía un contacto con Agustín López, folclorista, que tiempo atrás hacía este tipo de promociones en áreas protegidas, parecido al reto de trovadores, concurso de décimas muy local en comunidades dentro de áreas protegidas.
- Experiencia similar en Kuna Yala, con promotores usando cantos tradicionales en festivales.
- Realizar concurso de dibujo infantil, y/o concursos de artes plásticas cubriendo varias categorías, niños y adultos, los ganadores serían premiados con aporte en efectivo, y sus obras serían promocionadas, a su vez impulsando mensajes de conservación de jaguar.

### **Objetivo 4.3. Invitar al sector privado a apoyar los esfuerzos de conservación del jaguar**

#### **Acciones recomendadas**

- Desarrollar campaña de concientización, orientada a la conservación de esta especie.
- Invitar a la participación y colaboración de las empresas privadas, a través de medios de promoción de diversos artículos (camisetas, gorras), con mensajes de conservación de jaguar.
- Fomentar las oportunidades de integrar la presencia/observación rastros de felinos silvestres como actividad de turismo, entre otros.



## VII. ACTORES RELEVANTES

Para que sea exitosa, la conservación del jaguar en Panamá debe ser un esfuerzo nacional, involucrando a las agencias del gobierno, organizaciones no gubernamentales (ONG's), el sector privado, la comunidad académica, y a los ciudadanos de Panamá. Este plan se esboza las responsabilidades de:

**La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)** es la responsable por la planificación y la política de ambiente y biodiversidad. **La Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, Departamento de Biodiversidad y Vida Silvestre** es la agencia líder en implementar la conservación del jaguar. Sus responsabilidades incluyen: actividades de manejo dentro de las áreas boscosas y el sistema de áreas protegidas en Panamá; implementar la Convención Internacional sobre el Tráfico de especies amenazadas de flora y fauna silvestre (CITES); control de tráfico ilegal de vida silvestre dentro del país; y actividades educativas sobre vida silvestre a los ciudadanos, a los empresarios y organizaciones gubernamentales de Panamá. La DAPVS recibe su mandato de la Ley General de Ambiente, Ley 41 de 1 de julio de 1998 y de la sobre Vida Silvestre de Panamá, Ley 24 de 7 de junio de 1995. Bajo la estructura administrativa de la ANAM, las Direcciones de Fomento de la Cultura Ambiental y Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas también tienen importantes roles en proteger la biodiversidad y educar al público acerca de la conservación.

**El Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA)** es la autoridad competente en materia de políticas sobre ganadería y manejo de fincas adyacentes a las áreas protegidas, las cuales tienen impacto directo sobre las poblaciones del jaguar y sus presas. La contribución positiva del MIDA se ve reflejada en la promoción de prácticas productivas amigables con el ambiente, y que no afectan las poblaciones de felinos, apoyo en la resolución de conflictos con los ganaderos.

**La Autoridad de Turismo de Panamá (ATP)** a través de promoción del ecoturismo en cooperación con las comunidades locales y la DAPVS, pueden proveer incentivos económicos para las comunidades locales que actualmente cazan dentro de áreas protegidas.

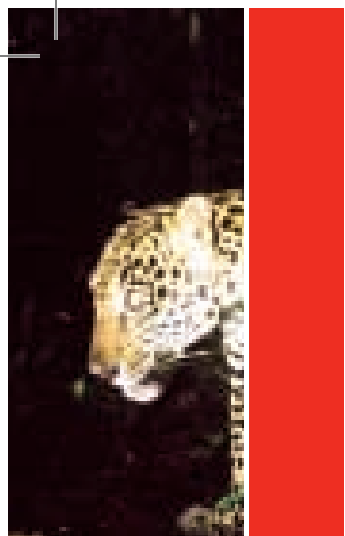
**El Ministerio de Educación (MEDUCA)** tiene un importante papel en promover que los conceptos básicos del significado ecológico y cultural del jaguar se conviertan en parte del pensum académico estándar de Panamá en varios niveles educativos y también para apoyar la investigación que contribuya a nuestro entendimiento de la ecología y conservación del jaguar.

**Las comunidades (Consejos consultivos ambientales)**, líderes de comunidades locales y grupos comunitarios organizados para cubrir temas relacionados a recursos naturales y el ambiente tienen

## PLAN DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS JAGUARES EN PANAMÁ

un importante contribución para hacer a la conservación del jaguar en Panamá. Ellos representan la voluntad pública.

**Las Organizaciones No Gubernamentales (ONG's):** Entre otras, **SOMASPA y PANTHERA**, son organizaciones socias para la implementación de esta iniciativa. Las ONG's localizan fondos para proyectos de conservación, desarrollan programas educativos y hacen pública la difícil situación de los jaguares, apoyan los esfuerzos del gobierno, ayudan a financiar el entrenamiento de ganaderos, hacen investigación, y actúan como observadores vigilantes del seguimiento.



## VIII. BIBLIOGRAFÍA

Alan Rabinowitz, Kathy Marieb y Kathleen Conforti. 2006. Wildlife Conservation Society. Resúmenes de ponencias del II Congreso Mesoamericano de Áreas Protegidas. Panamá, ANAM. Pág. 56.

Chávez, C. y G. Ceballos. 2006. "Memorias del Primer Simposio. El Jaguar Mexicano en el Siglo XXI: Situación Actual y Manejo". CONABIO-Alianza WWF Telcel-Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F.

Hoogesteijn, R. 2003. "MANUAL SOBRE PROBLEMAS DE DEPREDACIÓN CAUSADOS POR JAGUARES Y PUMAS EN HATOS GANADEROS". Wildlife Conservation Society. Pp.39. Dirección electrónica: (fecha de consulta: 27 mayo 2011) <http://www.peopleandwildlife.org.uk/crmanuals/JaguarDepredationManual-spanish.pdf>

Reid, Fiona A. 1997. "A Field Guide to the Mammals of Central America and Southeast Mexico". Oxford University Press, pp: 274-275.

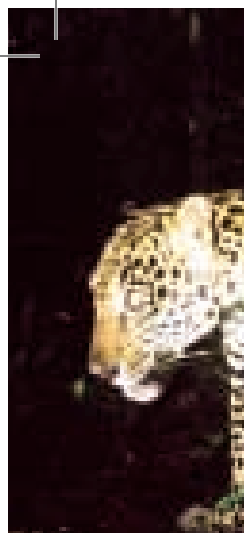
Samudio, R. 2007. Informe Anual del Programa de Monitoreo biológico de Alto Chagres. Sociedad Mastozoológica de Panamá (SOMASPA).

White, M. 2009. Paht of the Jaguar. Revista Nacional Geographic, 215 (3): 123-133.

## ANEXO 1.

### RETOS Y OPORTUNIDADES QUE FUERON IDENTIFICADOS EN LAS CONSULTAS

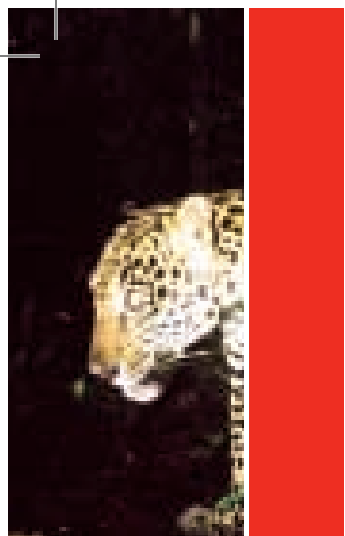
RETOS	OPORTUNIDADES
<p>Fortalecimiento de la gestión en Aps (Falta de personal y recursos).</p> <p>Identificar corredores o áreas de conectividad fuera del SINAP.</p> <p>Aplicación de la normativa de manejo de las Aps y de vida silvestre.</p>	<p>Corredores identificados por el CBMAP y por Panthera.</p>
<p>Cacería, conflicto jaguar-ganadería. Alternativas para el manejo de fincas.</p> <p>Alternativas de proteína para los locales (Tilapia, cabras, iguana, conejo pintado, etc). Hay que lograr que lleguen realmente a las personas indicadas.</p> <p>Seguimiento adecuado a los proyectos en ejecución.</p> <p>Involucrar a la empresa privada (hoteleras) en la creación de plazas de trabajo que beneficien a los locales que viven en las áreas de importancia para la conservación del jaguar.</p> <p>Promover el desarrollo de actividades productivas sostenibles ambientalmente dentro de las Aps y los corredores.</p>	<p>Taller de capacitación a ganaderos (se han realizado dos talleres dirigidos a tomadores de decisiones y uno programado que sería nacional).</p> <p>Hay algunas iniciativas MIDA, MIDES, CBMAP, otras.</p> <p>Hay algunas iniciativas (en Alto Chagres con CEASPA, SONDEAR, JICA). Está por iniciar el Proyecto de Restauración de Cuencas Prioritarias a nivel nacional con fondos de CAF (Corporación Andina de Fomento).</p>



<p>Concienciación de la comunidad sobre la conservación del jaguar. También a las autoridades locales de las comunidades indígenas. No solo es concienciarlos sino darles herramientas para hacer cumplir las normas de conservación.</p> <p>Identificar e involucrar a personas locales claves para implementar medidas de conservación. (Aplicación de encuestas con remuneración).</p> <p>Fomentar la participación de las comunidades locales en actividades de manejo de las áreas protegidas.</p>	<p>Información disponible y personal capacitado (Jaguares para siempre).</p> <p>Ya se tienen algunas personas identificadas en Alto Chagres.</p>
<p>Involucrar a las autoridades locales en la aplicación de la normativa ambiental.</p> <p>Crear grupos de apoyo o voluntarios locales que apoyen en la implementación de las medidas de conservación del jaguar.</p>	<p>Hay muchas leyes, el asunto es ponerlos a aplicarlas. Leyes nacionales, regionales e internacionales</p>
<p>Dar seguimiento a la coordinación entre los programas o iniciativas regionales.</p>	<p>CBM, Corredor Mesoamericano del Jaguar, programa regional de educación ambiental jaguares para siempre WCS.</p>
<p>Continuar con la habilitación de las instalaciones adecuadas para el manejo de jaguares en cautiverio.</p> <p>Retomar la propuesta existente para la creación de un Centro de Rescate de fauna silvestre.</p>	<p>Recinto Mundo Jaguar en el Parque Municipal Summit con capacidad para 4 individuos.</p> <p>Existe una propuesta preliminar. Propuesta con APPC. Esta es un centro distinto al del parque metropolitano.</p>
<p>Identificación de Recursos Humanos, Recursos Financieros y Recursos Técnicos</p> <p>Mantener el personal capacitado dentro de las instituciones</p>	<p>Facilitación del personal técnico para capacitación</p> <p>Interés de instituciones internacionales para financiamientos.</p> <p>Fortalecimiento institucional.</p>

PLAN DE ACCIÓN  
PARA LA CONSERVACIÓN  
DE LOS JAGUARES EN PANAMÁ

<p>Establecimiento de equipo de trabajos multidisciplinario para la elaboración de normativas.</p> <p>Elaboración de manuales de procedimientos, resueltos y leyes actualizados.</p> <p>Establecimiento de un comité multisectorial para la conservación del jaguar.</p>	<p>El interés existente por la conservación del ambiente a nivel público y privado.</p> <p>El interés existente por la conservación del ambiente a nivel público y privado.</p> <p>Coordinación institucional existente</p>
<p>Consecución de fondos para la ejecución del plan de conservación del jaguar</p> <p>Adquisición y Renovación de equipos tecnológico para monitoreo (actualizados).</p> <p>Establecer parámetros que permitan evaluar los resultados del manejo adaptativo.</p>	<p>Organizaciones internacionales con recursos financieros para la conservación del jaguar.</p> <p>Interés de ONG's y organismo de investigación en apoyar con equipos y personal profesional para el seguimiento y monitoreo de jaguar.</p>
	<p>El Programa de Monitoreo de la Efectividad del Manejo de Áreas Protegidas (PMEMAP) del SINAP. *Extender el PMEMAP a todo el SINAP. *Incluir la información sobre monitoreo de jaguar en las evaluaciones de PMEMAP.</p> <p>Sistema Nacional de Monitoreo de la biodiversidad.</p>
<p>Adquisición de Recursos financiero.</p> <p>Recursos humanos.</p> <p>Equipamiento.</p> <p>Participación activa de los actores claves.</p>	<p>Conocimiento de las tendencias poblacionales del jaguar y sus presas a nivel nacional.</p> <p>El estado de conservación de los hábitats potenciales.</p> <p>Oportunidad de financiamiento para solución de conflictos jaguar-ganadero.</p>

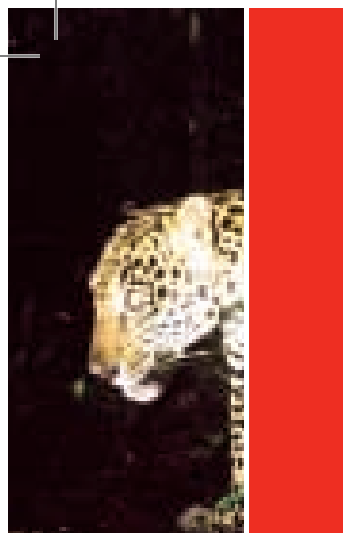


<p>Adquisición de Recursos financiero.</p> <p>Coordinación interinstitucional.</p> <p>Recursos humanos.</p> <p>Participación activa de los actores claves.</p> <p>Capacitación y equipamiento.</p>	<p>Adquisición de información de la especies.</p> <p>Tomas de decisiones para la conservación del jaguar.</p> <p>Formulación de propuestas o medidas para la conservación del jaguar.</p>
<p>Adquisición de Recursos financiero.</p> <p>Recursos humanos.</p> <p>Participación activa de los actores claves.</p> <p>Equipamiento.</p> <p>Sensibilización de los ganaderos en el tema de las buenas practica para el manejo del ganado.</p> <p>Considerar la cobertura de riesgo asociado al conflicto jaguar-ganadería.</p> <p>Revisión y cambios de la legislación ambientales y de fomento de producción agropecuaria existente, para la conservación del jaguar.</p> <p>Fortalecimiento de las capacidades técnicas en las instituciones.</p>	<p>Formulación de medidas de manejo de las actividades productivas en áreas de conflicto con jaguar.</p> <p>Oportunidad de financiamiento para solución de conflictos jaguar-ganadero.</p> <p>Otras alternativas económicas: turismo de naturaleza.</p> <p>Reducir los perjuicios del conflicto de jaguares en actividades productivas agropecuarias.</p>
<p>Mantener la información actualizada</p> <p>Adquisición de Recursos financiero.</p> <p>Recursos humanos.</p> <p>Participación activa de los actores claves.</p>	<p>Toma de decisiones para la conservación de jaguares</p> <p>Captura de información de base de datos afines: ANAM, MIDA, ACP, STRI, SOMASPA, COPEG, otras.</p>



PLAN DE ACCIÓN  
PARA LA CONSERVACIÓN  
DE LOS JAGUARES EN PANAMÁ

<p>Saber que ha pasado con las personas que tomaron el curso de jaguares para siempre.</p>	<p>Se cuenta con el material/manual de capacitación Jaguares para siempre. Esta en formato .pdf y puede ser replicado. Es posible también sacar juegos de copias impresas. Se cuenta con personal capacitado en Panamá para dirigir el curso jaguares para siempre.</p> <p>La Autoridad del Canal de Panamá a través de su oficina de Educación Ambiental puede agilizar y canalizar la aplicación de materiales educativos sobre jaguares en las escuelas y comunidades de la cuenca del canal.</p> <p>La Dra. Jaqueline Giacalone del STRI, tiene materiales educativos sobre jaguares que los puede facilitar para apoyar en aspectos ecológicos, y Instituto Smithsonian también tiene materiales educativos del proyecto JASON que ella podría facilitar.</p>
<p>Atraer a los diseñadores gráficos, publicistas y otros afines a participar activamente en la promoción de estos temas.</p> <p>Promover la participación de artistas que adopten la causa del jaguar como propia.</p> <p>Proponer a universidades que cuentan con carreras de mercadeo y publicidad que utilicen el tema de los jaguares en los proyectos de los diferentes cursos.</p>	<p>Hay algunos periodistas que se han ido sensibilizando en los temas de conservación del jaguar y pueden colaborar.</p>
<p>Identificar potenciales empresas interesadas en participar en apoyar la conservación del jaguar.</p>	



## ANEXO 2.

Lista de participantes al Taller de consultas para la elaboración del Plan nacional de acción para la conservación de Jaguar (*Panthera onca*) en Panamá. Realizado los días 23 y 24 de febrero 2010, Hotel Holiday Inn, Ciudad del Saber, Panamá.

Nombre	Institución
Zoraida Jiménez	ACP
Essye Acevedo	MIDA
Rogelio Samudio	SOMASPA
Melquíades Ramos	ANAM
Randino Medina	ANAM
Aida Bustamante	YAGUARÁ
Ricardo Moreno	YAGUARA
Agustín Somoza	ANAM
Edwin Guevara	ANAM
Alexander Montero	ANAM
Inocencio Rangel	ANAGAN
Javier Samaniego	MIDA
Marcos Salabarría	ANAM-Regional Metro- vida silvestre
Graciela Martíz	MIDA
Melva Olmos	SOMASPA
Sandy Mosquera	CBMAP-II ANAM
Lionel Quiroz	ANAM-Parque PILA-Chiriquí
Benigno Villamonte	ANAM-Parque PILA-Bocas del Toro
Joseito Anderson	ANAM-Bocas del Toro

PLAN DE ACCIÓN  
PARA LA CONSERVACIÓN  
DE LOS JAGUARES EN PANAMÁ

Kathy Zeller	PANTHERA
Bedsy González	ANAM-Áreas Protegidas-sede central
Edgar Places	ANAM, Regional Kuna Yala
Eutiquio Rodríguez	Parque Summit
Eric Núñez	ANAM
Jacqueline Giacalone	Smithsonian Institute (STRI)
Regner Aráuz	ANAM
Farah Sáenz Castrillo	ANAM
Julieta C. de Samudio	SOMASPA
Calixto Guevara	ANAM-Regional Veraguas
Alexis Alvarado	Fundación Dobbo Yala
Darío Luque	ANAM
Marcos Peñafiel	ANAM-Parque Chagres
Jorge García	ANAM-vida silvestre
Rafael Samudio, Jr.	SOMASPA
Israel Tejada	ANAM
Ibéllice Añino	ANAM
José Antonio González	ANAM
Clímaco Bonilla	ANAM-Parque Nacional Darién
Katia Martínez Rivas	MIDA-DINASA
Tamara del Moral	La Prensa