



Ministerio  
del **Ambiente**



**Guía para la identificación de  
ataques a animales domésticos  
causado por carnívoros grandes**

**Autores:**

Viviana Narváez R. & Galo Zapata-Ríos

**Edición:**

Víctor Utreras & Gabriela Montoya

**Fotografías:**

Galo Zapata-Ríos, Adrián Naveda, Julie Larsen Maher, Wildlife Conservation Society – Ecuador Program (WCS)

**Cita bibliográfica sugerida**

Narváez, V. & G. Zapata-Ríos. 2016. Guía para la identificación de ataques a animales domésticos causados por carnívoros grandes. Ministerio del Ambiente y Wildlife Conservation Society – Ecuador. Quito.

La elaboración y publicación de la “Guía para la identificación de ataques a animales domésticos causados por carnívoros grandes”, fueron posibles gracias al apoyo del Proyecto “Paisajes - Vida Silvestre”, que cuenta con el financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) y del Gobierno ecuatoriano. Es ejecutado por el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE); el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), como agencia implementadora; y WCS, como socio ejecutor.

El principal objetivo del Proyecto es lograr que el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador aplique el enfoque de manejo de paisajes para mejorar su efectividad en la conservación de la vida silvestre amenazada de importancia mundial.



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

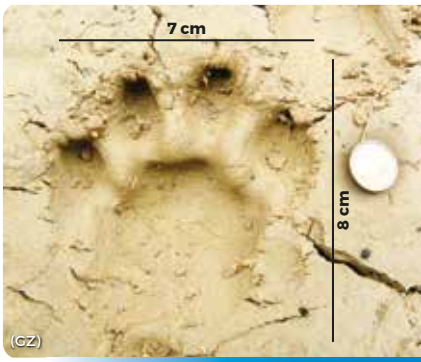
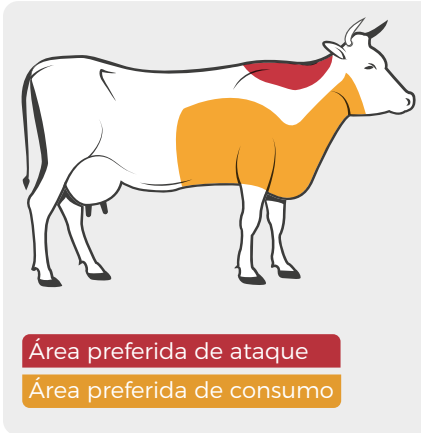


Los conflictos entre seres humanos y la fauna silvestre se han convertido rápidamente en una amenaza seria para la supervivencia de muchas especies en peligro de extinción, especialmente de carnívoros grandes como jaguares, pumas y osos de anteojos. Los niveles de conflicto se han vuelto prevalentes con el crecimiento de las poblaciones humanas, la expansión de la frontera agrícola y la colonización de áreas antes aisladas. Actualmente existe una competencia muy grande entre la gente y la fauna por una base de recursos limitada. El conocimiento, de acuerdo con la información actual existente sobre los conflictos gente – fauna en el Ecuador, aunque todavía es aparentemente escaso, demuestra que estos han aumentado en los últimos años y que no están restringidos a una región geográfica en particular. Así, son comunes en todas las áreas donde la fauna silvestre y las poblaciones humanas coexisten y comparten recursos limitados.

Esta situación se ve agravada por la existencia de poblaciones de perros asilvestrados y perros vagabundos que atacan a animales domésticos. Actualmente, muchos de los eventos de conflicto reportados son causados por estos depredadores domésticos, y no por especies silvestres. Sin embargo, el desconocimiento sobre la historia natural de los carnívoros grandes (los cuales no tienen como comportamiento habitual atacar a especies domésticas), y la falta de información sobre identificación de daños causados por depredadores (incluyendo perros domésticos), produce en la gente percepciones negativas infundadas. En este contexto, es necesario contar con una guía de campo para identificar con seguridad a las especies silvestres y domésticas que entran en conflicto con poblaciones humanas.

Además, para manejar los conflictos existentes es necesario contar con información básica sobre los eventos de conflicto. Entre esta información se incluyen características del lugar del ataque y el tipo de manejo de los animales domésticos atacados. Para garantizar un levantamiento de información estandarizado, hemos incluido un cuestionario básico al final de la guía. Únicamente a partir de la colección de esta información sobre los eventos de conflicto se pueden desarrollar estrategias efectivas que reduzcan el impacto del conflicto en las poblaciones humanas y de carnívoros grandes.

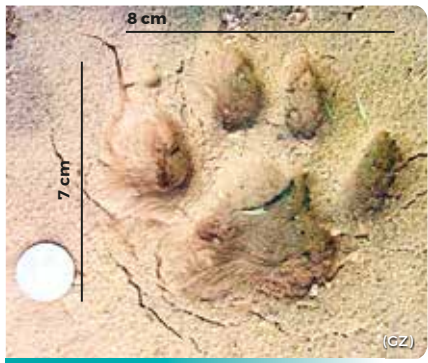
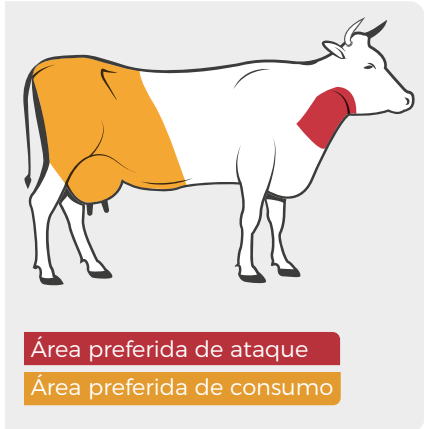
## Jaguar (*Panthera onca*)



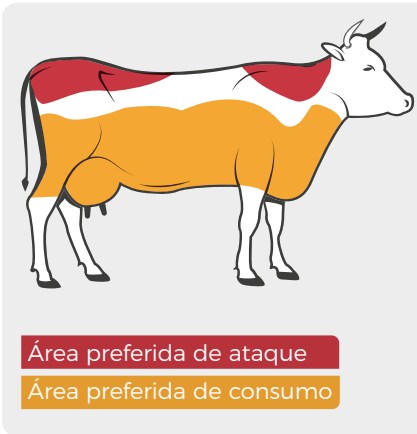
- Ataca generalmente presas medianas, como perros cerdos y becerros.<sup>2,3,4</sup>
- Mata a su presa fracturándole el cráneo o las vértebras del cuello y deja la cabeza volteada hacia atrás. Puede morder a la presa en la base del cráneo o nuca, dejando hematomas o moretones.<sup>2,3,4</sup>
- Consume, principalmente, partes de la cara, cuello, pecho, y la carne que cubre las costillas.<sup>3,4</sup> En ocasiones consume nariz, orejas, testículos o las ubres.<sup>2,3,4</sup>
- Puede arrastrar a su presa más de 1 km y no la cubre con restos de vegetación como lo hace el puma.<sup>2,3</sup>
- Es común que el jaguar regrese a consumir la presa atacada.
- La distancia entre los dientes caninos superiores (colmillos) puede ser mayor o igual a 5 cm; entre los dientes caninos inferiores (colmillos) puede ser mayor o igual a 4 cm.<sup>2,3</sup>
- Sus huellas son grandes y redondas; las patas delanteras tienden a ser tan anchas como largas (alrededor de 8 cm x 8 cm), mientras que las patas posteriores son más largas que anchas (alrededor de 8 cm x 7 cm), con dedos redondos.<sup>1,2,3</sup>

## Puma (*Puma concolor*)

- Ataca a animales domésticos de todos los tamaños, como perros, cerdos, ovejas, becerros, vacas, caballos y mulas.<sup>2,3,4,5</sup>
- Mata a su presa con una mordedura en la garganta, asfixiándola y provocándole hematomas o moretones.<sup>2,3,4,5</sup> Deja visible las marcas de las garras en los hombros y los costados.<sup>2,3</sup>
- Consume la parte trasera de la presa, detrás de las costillas, el vientre, las patas traseras y muslos. Además, tiene preferencia por el hígado, corazón y pulmones. No come intestinos ni estómago.<sup>2,3,4,5</sup>
- Arrastra y esconde sus presas, las cubre con hojarasca y restos de vegetación o tierra.<sup>2,3,4,5</sup>
- El puma puede regresar a consumir la presa atacada.
- La distancia entre los dientes caninos superiores (colmillos) varía entre 4 y 5.5 cm, y entre los dientes caninos inferiores entre 3 y 4.5 cm.<sup>3</sup>
- La huella es un poco más pequeña que la del jaguar. Las patas delanteras tienden a ser tan anchas como largas (alrededor de 7 cm x 7 cm), mientras que las patas posteriores son más largas que anchas (alrededor de 8 cm x 7 cm). Los dedos son más finos y puntiagudos.<sup>1</sup>



## Oso andino (*Tremarctos ornatus*)

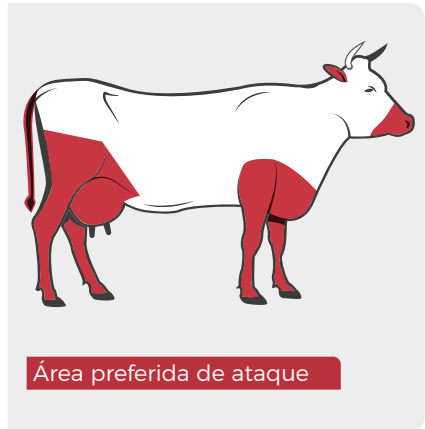


- Ataca a presas grandes, de preferencia ganado bovino.<sup>4,5</sup>
- El oso abraza a su presa por la parte posterior, hundiendo sus garras en el lomo, y mordiendo la parte posterior para inhabilitarla. El oso puede comer a sus presas estando vivas.<sup>4,5</sup>
- Generalmente produce múltiples mordidas, dejando hematomas o moretones.<sup>4,5</sup>
- Deja heridas grandes en hombros, espalda y pecho, ya que desgarrar la carne.<sup>4,5</sup>
- En un inicio se come las vísceras y ubres, pero puede comerse toda la presa.<sup>4,5</sup>
- Puede arrastrar a la presa, o partes de ella, hacia árboles, áreas altas o cerca de riachuelos.<sup>4,5</sup>
- Es común que el oso regrese a consumir la presa atacada.
- La distancia entre los dientes caninos superiores (colmillos) puede ser mayor a 5 cm; entre los dientes caninos inferiores (colmillos) puede ser mayor a 4 cm.
- La huella presenta cinco dedos terminados en garras, el tamaño de las patas delanteras puede ser de alrededor de 15 cm de largo x 13 cm de ancho; mientras que las patas posteriores pueden ser de alrededor de 17 cm de largo x 12 cm de ancho.<sup>1</sup>



## Perros ferales (*Canis familiaris*)

- Pueden matar solos o en grupos (jaurías), persiguiendo y acorralando a la presa.<sup>4,5</sup>
- Atacan presas pequeñas, medianas y grandes, como aves de corral, cerdos, ovejas y vacas.<sup>3,4</sup>
- En presas grandes producen mutilaciones (cortes) en orejas, hocico, patas posteriores y cola.<sup>4,5</sup>
- Sus mordeduras producen hematomas (moretones) y hemorragias.<sup>4,5</sup>
- Rasgan la carne, destrozando los tejidos de manera irregular y produciendo astillamiento de los huesos. Los perros se alimentan muy poco de la presa.<sup>4,5</sup>
- Se alimentan en el lugar donde fue atacada la presa, no la arrastran ni la cubren.<sup>4,5</sup>
- El tamaño de los perros influirá en el tipo de lesiones que se vea en la presa.<sup>5</sup>
- La huella presenta cuatro dedos en las patas delanteras y posteriores con garras cortas y gruesas, los dos dedos del medio se extienden hacia adelante. El tamaño de la huella varía dependiendo de la raza del perro.<sup>1,5</sup>



## Bibliografía

---

- 1.- Aranda, M., 2012. Manual para el rastreo de mamíferos silvestres de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). México. 255 pp.
- 2.- Hoogesteijn, R. (ed.). 2003. Manual sobre problemas de depredación causados por jaguares y pumas en hatos ganaderos. Wildlife Conservation Society. New York. 38 pp.
- 3.- Marchini, S., S. Cavalcanti & R.C. Paula. 2011. Predadores silvestres e animais domésticos: guia prático de convivência. Ministério do Meio Ambiente, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros. São Paulo. 45 pp.
- 4.- Márquez, R. & I. Goldstein. 2014. Manual para el reconocimiento y evaluación de eventos de depredación de ganado por carnívoros silvestres, Versión 1.0. Wildlife Conservation Society. Santiago de Cali. 35 pp.
- 5.- Nallar, R., A. Morales & H. Gómez. 2008. Manual para la identificación y reconocimiento de eventos de depredación del ganado por carnívoros altoandinos. Wildlife Conservation Society. La Paz. 51 pp.



# Formulario de eventos de conflicto

(Tomado y modificado de Márquez & Goldstein, 2014)

## A) Información general

- a) Registro N° : \_\_\_\_\_  
b) Fecha de la entrevista: Día / Mes / Año \_\_\_\_\_  
c) Nombre del entrevistador: \_\_\_\_\_ d) Cargo del entrevistador: \_\_\_\_\_  
e) Nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_ f) Teléfono: \_\_\_\_\_  
g) Provincia: \_\_\_\_\_ h) Cantón: \_\_\_\_\_ i) Parroquia: \_\_\_\_\_  
j) Sector: \_\_\_\_\_ k) Asociación/comunidad: \_\_\_\_\_  
l) Coordenadas geográficas (grados decimales) \_\_\_\_\_  
m) Altitud: \_\_\_\_\_

## B) Información socioeconómica

Complete la información:

- Nombre del propietario de los animales afectados: \_\_\_\_\_
- Edad \_\_\_\_\_
- ¿Usted vive en el predio?  
1. Sí \_\_\_\_\_ 2. No \_\_\_\_\_
- ¿Cuántas personas viven en la propiedad?  
1. Hombres \_\_\_\_\_ 2. Mujeres \_\_\_\_\_ 3. Niños \_\_\_\_\_  
4. Niñas \_\_\_\_\_ 5. Adultos tercera edad \_\_\_\_\_
- ¿Cuánto tiempo vive en la propiedad? \_\_\_\_\_
- Número de predios que posee o administra \_\_\_\_\_

Encierre en un círculo la respuesta, pueden ser una o más opciones

- ¿Cuál es su actividad económica?  
1. Ganadería 2. Agricultura 3. Forestal  
4. Turismo 5. Otra (especifique) \_\_\_\_\_
- La producción de animales en su finca es para  
1. Consumo \_\_\_\_\_ 2. Comercio \_\_\_\_\_ 3. Ambas \_\_\_\_\_  
4. Otra (especifique) \_\_\_\_\_

## C) Información del predio

Complete la información y escoja la respuesta, puede ser una o más opciones.

- Extensión del predio (ha) \_\_\_\_\_

## Formulario de eventos de conflicto

(Tomado y modificado de Márquez & Goldstein, 2014)

10. El predio es:

1. Propio    2. Prestado    3. Arrendado    4. Posesionado  
5. Otro(especifique) \_\_\_\_\_

11. Señale las zonas con las que cuenta su propiedad e identifique el número de hectáreas.

1. Pastoreo:    Sí \_\_\_ No \_\_\_    Número de (ha) \_\_\_\_\_  
2. Establos:    Sí \_\_\_ No \_\_\_    Número de (ha) \_\_\_\_\_  
3. Bebederos:    Sí \_\_\_ No \_\_\_    Número de (ha) \_\_\_\_\_  
4. Cultivos:    Sí \_\_\_ No \_\_\_    Número de (ha) \_\_\_\_\_

12. El predio se encuentra cerca de:

1. Áreas protegidas    Sí \_\_\_ No \_\_\_  
2. Áreas boscosas    Sí \_\_\_ No \_\_\_  
3. Una fuente de agua (ríos, esteros, etc.)    Sí \_\_\_ No \_\_\_

### D) Inventario y manejo pecuario

13. De los siguientes animales, ¿cuál es el número total que tienen en su finca? (cabezas)

1. Vacas \_\_\_\_\_    2. Ovejas \_\_\_\_\_    3. Cerdos \_\_\_\_\_  
4. Aves de corral \_\_\_\_\_    5. Caballos \_\_\_\_\_    6. Llamas - alpacas \_\_\_\_\_

*Encierre en un círculo la respuesta.*

14. Los animales mencionados anteriormente, ¿poseen algún tipo de encierro o cerca?

1. Sí    2. No

15. ¿Qué tipo de encierro o cerca usa?

1. Cerca    2. Barreras    3. Estacas    4. Otra (describa) \_\_\_\_\_

16. ¿Cuál es el estado de la cerca?

1. Muy malo    2. Malo    3. Regular  
4. Bueno    5. Muy bueno

17. ¿Con qué frecuencia visita al ganado o animal(es) que posee?

1. Diario    2. Semanal    3. Quincenal  
4. Mensual    5. Otra (especifique) \_\_\_\_\_

18. ¿Las crías recién nacidas están libres?

1. Sí    2. No





## Formulario de eventos de conflicto

(Tomado y modificado de Márquez & Goldstein, 2014)

Para responder correctamente las siguientes preguntas marque con una X una o más opciones que se presentan en el siguiente cuadro:

El animal se encontró:	Entero	Cabeza	Patas	Tronco	Otro	Código(s) foto(s)
39. En el suelo cubierto con hojarasca						
40. En el suelo sin hojarasca						
41. Sobre árboles en ramas						
42. Sobre árboles en nidos						

Encierre en un círculo la respuesta que más crea conveniente y responda a las preguntas.

43. Cuando encontró al animal muerto por primera vez, ¿hubo evidencia de ataque?

1. Sí                                      2. No                                      3. No sé

44. ¿Cuál fue esa evidencia? \_\_\_\_\_

45. ¿Hay presencia de manchas de sangre?

1. Sí                                      2. No

46. ¿Hay presencia de hematomas?

1. Sí                                      2. No

47. ¿Cuántos hematomas encontró en el cuerpo del animal?

\_\_\_\_\_

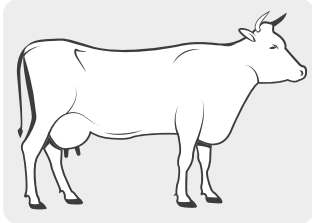
48. Mida la distancia entre colmillos y entre garras en el cuerpo del animal atacado **donde presenta hematomas**.

Par de colmillos	Distancia entre colmillos y hematoma (cm)	Código(s) foto(s)	Garras	Distancia entre garras y hematoma (cm)	Código(s) foto(s)
1			1		
2			2		
3			3		
4			4		
5			5		

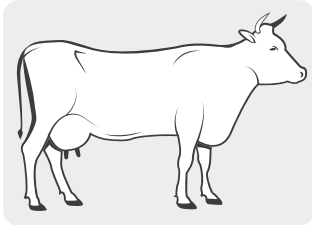
## Formulario de eventos de conflicto

(Tomado y modificado de Márquez & Goldstein, 2014)

49. Indique las áreas donde se registran marcas de ataque (mordidas y rasguños):



50. Indique las áreas consumidas:



51. La carne está:

1. Desgarrada

2. Cortada

52. ¿Hay presencia de hematomas en la carne desgarrada o cortada?

1. Sí

2. No

53. ¿El sitio de ataque y consumo son los mismos?

1. Sí

2. No

3. No sé

54. ¿Cuál es el estado de descomposición del animal?

1. Nada

2. Poco

3. Mucho

55. ¿Pudo observar señales o rastros del posible depredador que atacó a su(s) animal(es)?

1. Sí

2. No

56. ¿Cuáles fueron?

\_\_\_\_\_







Ministerio  
del **Ambiente**



Al servicio  
de las personas  
y las naciones



ISBN 978-9942-8582-2-1



**Tiraje:** 1300 ejemplares  
**Impresión:** Siroco Studio

Quito – Ecuador, 2016

9 789942 858221