

Historia de la interacción ser humano – puma (*Puma concolor*) en un área protegida del suroccidente de Colombia

History of human being-cougar (*Puma concolor*) interaction in a protected area of southwestern Colombia

DOI: 10.47374/novcol.2025.v20.2770

María Paula Fernández Certuche ¹
Mónica Patricia Valencia Rojas ²
María del Pilar Rivas Pava ³

1. Universidad del Cauca.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2853-3816>

Correo: fernandezcermp@gmail.com

2. Universidad del Quindío, Programa de Biología.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7483-2235>

Correo: mpvalencia@uniquindio.edu.co

3. Universidad del Cauca.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3831-5089>

Correo: mariaprivas@unicauca.edu.co

Resumen

El puma cumple un rol fundamental como indicador de la integridad del ecosistema y está inmerso en las cosmovisiones de múltiples pueblos en el mundo. Sin embargo, el proceso de transformación de su hábitat ha generado un mayor contacto con los seres humanos, dando lugar a relaciones negativas (conflictos). En esta investigación se buscó establecer cómo se da la interacción ser humano-puma en una zona de traslape entre el Parque Nacional Natural Puracé y el Resguardo Indígena de Puracé, a través de entrevistas semiestructuradas para conocer las percepciones, relaciones y encuentros entre las personas y el puma, así como para develar la historia ambiental del territorio y sus conflictos. Dentro de los resultados se destaca que la historia muestra tanto interacciones negativas como positivas, con un período de fuerte conflicto debido a

Historia del artículo

Fecha de recepción: 06-10-2025

Fecha de aceptación: 10-11-2025

ataques al ganado ovino y a la muerte, por retaliación, de al menos ocho pumas. La percepción sobre el puma presenta diferentes perspectivas: principalmente negativa cuando causa daños; positiva y de respeto, al ser concebido como un organismo que cuida la montaña; o, para otros, de indiferencia. Entre los determinantes de los cambios en la percepción y de la disminución del conflicto con el puma se encuentran los procesos de sensibilización ambiental, los cambios en las prácticas productivas, así como el respeto y la armonía que buscan las comunidades indígenas de la zona, avanzando hacia relaciones de coexistencia entre el ser humano y los depredadores nativos. Este estudio brinda información histórica para comprender las relaciones ser humano–puma en contextos sociales, las causas de los potenciales conflictos y elementos que contribuyen a fortalecer los procesos de conservación biocultural.

Palabras clave: conflicto, puma, ovejas, percepción, usos.

Abstract

The cougar plays a fundamental role as an indicator of ecosystem integrity and is deeply embedded in the worldviews of many societies worldwide. However, habitat transformation has increased contact between cougars and humans, leading to negative interactions and conflict. This study aimed to examine the nature of human– cougar interactions in an area of overlap between Parque Nacional Natural Puracé and the Puracé Indigenous Reserve. Semi-structured interviews were conducted to explore local perceptions, relationships, and encounters with cougars, as well as to reconstruct the environmental history of the territory and its associated conflicts. The results indicate a history of both negative and positive interactions, including a period of intense conflict marked by sheep predation and the retaliatory killing of at least eight cougars. Perceptions of the cougars vary, ranging from predominantly negative when economic losses occur, to positive and respectful views of the species as a protector of the mountain, or, in some cases, indifference. Factors influencing shifts in perception and reductions in conflict include environmental awareness initiatives, changes in productive practices, and the emphasis placed by Indigenous communities on respect and harmony with nature. These processes contribute to pathways toward coexistence between humans and native predators. Overall, this study provides historical and socio-environmental insights into human– cougar relationships, identifies drivers of conflict, and offers evidence to support and strengthen biocultural conservation strategies..

Key words: conflict, cougar, perception, sheeps, uses.

Introducción

El puma (*Puma concolor* Linnaeus, 1771) es el segundo felido más grande de América. Distribuido desde Alaska hasta la Patagonia (Currier, 1983), habita un amplio rango de hábitats que van desde sabanas, desiertos, bosques húmedos y paisajes periurbanos (Mazzolli, 2012; Navarro et al., 2021), desde el nivel del mar hasta los ecosistemas de alta montaña (Jorgenson J. et al., 2006). Desempeña un rol fundamental como tope, al contribuir al control poblacional y a la facilitación de recursos (Amit et al., 2013; De Angelo, 2009; Payan et al., 2007) e indicador de la salud o integridad de los ecosistemas. Su dieta ha sido reportada como altamente diversa y fuertemente dependiente de mamíferos (Guarda et al., 2010; Moreno et al., 2006; Muñoz Castillo et al., 2020; Pessino et al., 2001; Skewes et al., 2012); y con registros de ser oportunista en Sudamérica (Hernández-Guzmán et al., 2011).

Los continuos procesos de transformación de los ecosistemas han generado presiones sobre las poblaciones del puma al tener menor disponibilidad de presas, mayor cercanía a centros poblados, o disminución de su hábitat; aspectos que amenazan su existencia y lo tienen en una categoría de preocupación menor a nivel internacional (Nielsen et al., 2015). Si bien esta especie no está incluida en el más reciente listado de especies amenazadas a nivel nacional (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2024), sí cuenta con veda de caza (INDERENA, 1973), y está registrada en el libro rojo de mamíferos en la categoría Casi amenazado NT (Rodríguez-M. et al., 2006).

Adicional a esto, la relación ser humano-felino ha venido cambiando. En la historia, se resalta desde épocas primitivas una visión homofelina que se fue transformando en felinofóbica (Castaño-Urbe et al., 2016); pasando de relaciones positivas desde el reconocimiento de su poder, atravesando por el simbolismo, hasta llegar a las de peligro de extinción, y en las últimas décadas, a una creciente percepción negativa fundamentada en sentimientos de miedo, accidentes con humanos y afectaciones en ganadería (Inskip et al., 2009; Kalof et al., 2010; Marchini, 2014; Márquez et al., 2014). El potencial conflicto del ser humano con el puma, a raíz de una relación negativa, trae como consecuencia muertes por retaliación, caza ilegal y una tendencia al declive de su especie (Nielsen et al., 2015). En contraste, la aceptación de su presencia en el entorno, y la posibilidad de una coexistencia o relación positiva, estará definida por el contexto, la cosmovisión y la cercanía con el ser humano (Metcalf et al., 2024).

Aunque el puma generalmente evita el contacto con el ser humano, puede atacar el ganado cuando su hábitat natural

ha sido perturbado, pues en gran parte se ha convertido en pastizales, y sus presas naturales han disminuido (Navarro et al., 2021). En los últimos años se han desarrollado diversas investigaciones a nivel internacional en temas como alternativas para su abordaje (Hoogesteijn et al., 2005), reportes de ataques (Amit et al., 2013), análisis de los conflictos desde perspectivas socioculturales y de percepción (Guerisoli et al., 2017; Iñiguez-Gallardo et al., 2021; Kelly, 2019; Kusler et al., 2017; Ohrens et al., 2016); así como una revisión de 92 casos del conflicto entre el puma y el ser humano por causa de la ganadería en las Américas por Guerisoli y colaboradores (2020). Para el caso de Colombia, se han reportado conflictos en zonas de los departamentos de Córdoba (Racero-Casarrubia et al., 2024), Sucre (Salcedo-Rivera et al., 2022), Antioquia (Arias-Alzate et al., 2013), Caldas (Escobar-Lasso et al., 2014), y las regiones Caribe y Orinoquia (Castaño-Urbe et al., 2013; Castaño-Urbe, 2016), entre otros territorios. De manera especial, Aconcha y colaboradores (2016) establecen un estado del arte sobre el conflicto ser humano-puma en Colombia, encontrando que la problemática ha aumentado, contrario a la información relacionada con el tema, con cerca de 25 documentos que trabajan desde diferentes temáticas sociales o ambientales; Aconcha y colaboradores destacan que persisten vacíos en torno al conocimiento actual y las prioridades en investigación.

Por otra parte, ante la creciente degradación de los ecosistemas naturales, el cambio en la percepción de los felinos por parte del ser humano pasa a ser principalmente de tipo negativo; y se hace necesario comprender los contextos sociales y las tendencias de las relaciones ser humano-puma que pueden generar o maximizar potenciales conflictos. De manera particular, este estudio se enfocó en el sector noroccidental del Parque Nacional Natural Puracé (PNNP) y su zona de amortiguación dentro del Resguardo Indígena de Puracé (RIP). Los indígenas locales del pueblo Kokokoko tuvieron ganado ovino para el aprovechamiento de lana y carne 30 años atrás, pero esta práctica fue desapareciendo por la pérdida del ganado causada por el puma (Hernández-Guzmán et al., 2011); a pesar de que, por tratarse de un área protegida, como es el PNNP, estos hechos deberían ser diferentes.

El objetivo del presente estudio es establecer cómo se ha dado la interacción ser humano-puma durante los últimos 50 años en la zona de transición del Parque Nacional Natural Puracé (PNNP), en el departamento del Cauca, Colombia. Este tipo de estudios son necesarios como insumo para abordar armónicamente la relación entre conservación y bienestar humano (Nyhus, 2016; Peterson et al., 2010), así como para promover la coexistencia de los depredadores nativos con el ser humano (Bonacic et al., 2022; Chinchilla et al., 2022). Se

hace necesario abordar este tema, especialmente cuando el puma puede actuar como especie sombrilla o especie paisaje en dinámicas de selección de objetos de conservación, en las que los determinantes ecológicos de los conflictos no pueden generalizarse; por el contrario, se requiere una exploración exhaustiva de cada lugar que permita generar una estrategia de gestión adaptada a la situación, con el fin de lograr el máximo impacto (Inskip et al., 2009).

Materiales y métodos

Área de estudio

El estudio se desarrolló en un área de traslape, entre la parte noroccidental del Parque Nacional Natural Puracé (PNNP) y una zona del Resguardo Indígena de Puracé (RIP), en el departamento del Cauca, en el suroccidente de Colombia. Esta zona está constituida por ecosistemas de bosque andino, bosque alto andino y páramo, donde se encuentran especies de mamíferos en categoría nacional de amenaza (MADS, 2024), como es el caso de la danta de páramo (*Tapirus pinchaque*) (EN) y el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*) (VU), entre otros. Además, contiene importantes sistemas naturales poco intervenidos; las zonas aledañas al área protegida en la vertiente occidental están ocupadas en su mayoría por comunidades indígenas, desplazadas de sus zonas de producción hacia las partes altas, consideradas sagradas. Sin embargo, en las últimas décadas se vienen presentado reducciones significativas de las coberturas vegetales naturales de bosques, páramos y humedales, producto de actividades antrópicas tales como quema, ganadería, actividad agrícola, extracción de madera y actividades turísticas (Ruiz et al., 2015; Valencia Rojas et al., 2017).

El estudio se realizó en un área de 16,75 Km² al noroccidente del PNNP, específicamente en el municipio de Puracé, dentro del territorio ancestral del Resguardo Indígena de Puracé, entre las coordenadas 2°24'8.81"N y 76°24'58.08"W; 2°21'40.09"N y 76°21'9.79"W; 2°24'48.76"N y 76°24'18.34"W; y 2°22'40.50"N y 76°21'4.34"W. El área se encuentra a una altitud comprendida entre los 3081 y 3635 msnm, con una temperatura media de 12,9 °C. Para el año 2019, en este espacio habitaban cerca de 11 familias, de las aproximadamente 30 pertenecientes a la vereda de Pululú; en términos generales, la zona completa del Resguardo Indígena de Puracé está habitada por cerca de 5000 personas.

De oriente a occidente, es posible distinguir tres zonas. En la primera, se encuentran principalmente pequeños parches causados por actividades antrópicas relacionadas con ganadería, predominando los potreros ocupados por ganado vacuno en modalidad extensiva. Como puntos de referencia, al norte se encuentra el sitio conocido como Mamá Dominga, y al sur La Piedra del Cóndor, ambos considerados sitios sagrados por la comunidad indígena de Puracé. La segunda, es la zona del medio, que comprende parte de la microcuenca de la quebrada de Vargas, zona transicional que se emplea también en ganadería, con una proporción de potreros y bosque similares; a diferencia de la primera zona, los potreros aquí poseen una cobertura vegetal más densa. La tercera zona se ubica en la parte más occidental del área de estudio y forma parte del sector San Rafael, la cual está ubicada en el área protegida del Parque Nacional Natural Puracé; cuenta con vegetación propia del bosque alto andino y contiene algunos parches de páramo.

Población participante

La investigación se desarrolló entre los meses de mayo y septiembre de 2019, aplicando el paradigma interpretativo con enfoque cualitativo, y se implementaron herramientas metodológicas propias del campo de los estudios etnobiológicos. En este sentido, se realizaron entrevistas semiestructuradas (*sensu* Russel, 2006), a través de la técnica de bola de nieve (*sensu* Davis y Lachlan, 2017), por tratarse de un muestreo no probabilístico, en regiones de difícil acceso y con baja densidad poblacional. Para abordar la interacción ser humano-puma, se trabajaron preguntas abiertas, indagando sobre temas como la percepción de los ataques y las potenciales alternativas de mitigación (*sensu* Márquez et al., 2014); las relaciones y encuentros con el puma, y la historia ambiental del territorio y sus conflictos (*sensu* Gallini et al., 2017). Los resultados obtenidos en estas entrevistas se plasmaron en una línea de tiempo y en un mapa, herramientas que permitieron ubicar espacial y temporalmente los eventos asociados con el *Puma concolor*.

Las entrevistas se realizaron a nueve informantes clave, organizados en tres grupos de interés: i) seis criadores de ovejas; ii) un guardaparque del PNNP y un funcionario del anterior Instituto Nacional de Recursos Renovables y del Ambiente (INDERENA); iii) un cazador. Los criterios de inclusión fueron: tener una relación con la dinámica del puma, ya sea por sus actividades producti-

vas, de cuidado de la zona o de interacción por cacería, y tener una edad superior a los 50 años. El análisis de los datos recopilados fue de tipo cualitativo, identificando tendencias y parámetros mediante técnicas de estadística descriptiva (*sensu* Santander, 2011). Se analizaron las percepciones de los entrevistados mediante análisis de contenido, y a partir de su lenguaje verbal y no verbal (corporal), por ese motivo algunas respuestas no verbales se agruparon con aquella que contuviera la idea general, desde las dimensiones Emic y Etic (Corona Lisboa et al., 2018) para hacer una lectura aproximada de la realidad expresada.

Resultados y discusión

Los resultados de las entrevistas se agruparon en tres categorías: a) percepción de los entrevistados sobre la especie; b) narrativas en función de la interacción con el puma por parte de criadores de ovinos, el cazador o los guardaparques; c) historia ambiental del territorio y conflictos asociados con el puma.

a) Percepción sobre el puma

Para conocer la percepción de los entrevistados hacia el puma, se tomó en cuenta la totalidad de los informantes: criadores de ovinos, cazador, guardaparques y dos testimonios adicionales de familiares de cazadores o criadores de ovinos. Una de las prácticas relatadas por los entrevistados que refleja mejor la interacción entre el puma y la comunidad de interés es la cacería, desencadenada por la pérdida de las ovejas. Tanto los criadores como el cazador indicaron que la mayor motivación para cazar al puma agresor era la rabia o enojo ocasionado por la pérdida de sus ovinos, ya que requieren una inversión económica significativa para su cría. Asimismo, señalaron que al cazar al puma prevendría futuros ataques a los animales de sus vecinos. Una vez muertos los pumas, estos eran recogidos por los cazadores y llevados de nuevo al potrero donde habían cazado, allí el cuerpo del animal se dividía en cuatro partes, repartidas entre los tres cazadores y el dueño del predio ovejero. Sin embargo, no todos los criadores de ovejas lograron traer muerto al puma causante de sus pérdidas. Los entrevistados mencionaron que el 25 % de los pumas cazados fueron aprovechados como alimento, el 25 % se destinó a medicina tradicional y 13 % para decoración (Fig. 1).

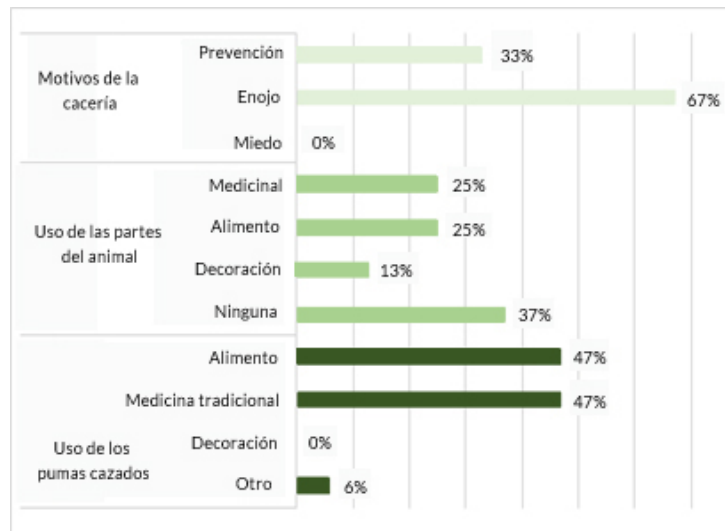


Figura 1. Motivo de la cacería de pumas, de los usos dados a los animales cazados, y los usos conocidos para el felino.

Quienes afirmaron haber consumido su carne, indicaron que el sabor es similar a la del ovejo, atribuyendo el sabor “a lo que come”, destacando que la carne es sabrosa, magra y de buena calidad, “libre de químicos, porque es del monte”.

Por otro lado, en medicina tradicional, sus partes son usadas para preparar el llamado “unto de puma”, que es el tejido graso del animal. Este se extrae, conserva y almacena en el cielorraso de la cocina, cerca de la hornilla. Sólo se retira de allí cuando va a ser usado. Esta grasa se utiliza como “pomada caliente” para “sobar” o masajear golpes, lastimaduras o desgarrar musculares. Según la creencia, el unto de puma sana y da fuerza a la parte del cuerpo donde se aplica, debido a la fuerza y velocidad del animal. De manera similar, se mencionó el “unto de oso”, que tiene un origen y almacenamiento semejante al del puma. No obstante, se utiliza para “sobar a los niños pequeños que están aprendiendo a caminar, para que tengan fuerza”, como el animal de la que la extraen.

Cabe destacar que la hija de uno de los cazadores fallecidos manifestó conocer el puma porque, durante su infancia, su padre tenía uno en su casa. Según su testimonio, tras la caza de uno de estos individuos, el cazador realizó un montaje taxidérmico de carácter empírico a partir de la piel del felino. Como estructura

de soporte empleó palos dispuestos de manera similar a un caballete utilizado en andamios, y utilizó lana de oveja como material de relleno. El hocico del puma fue cosido, mientras que los ojos fueron representados mediante dos esferas de cristal.

Aunque el objetivo de este montaje fue decorativo, los niños de la casa lo usaban para jugar con él, razón por la que la entrevistada manifiesta no tenerle miedo al animal, sino cariño. Sin embargo, reconoce que, en caso de encontrarse con un ejemplar vivo, considera que sí sentiría “mucho miedo”, porque es un animal de gran porte y con unos dientes y garras prominentes.

A medida que se indagó acerca del *Puma concolor*, se hizo evidente que la gente local utilizaba diferentes nombres para este animal. El 46 % de las personas lo conocía como “león”, 23 % como “lión”, 8 % como “leoncillo” y el 23 % restante con el nombre común más extendido, puma. Los más jóvenes conocían al animal por alguno de los nombres tradicionales y también como puma, debido a la incorporación de este nombre por parte de funcionarios de Parques Nacionales Naturales, o por medios de comunicación como la televisión. Esto se hizo evidente, pues al mencionar los nombres tradicionales, era común escuchar: “pero el nombre real de ese animal es...”. Cabe anotar que el guardaparques insistió en el nombre de esta especie aludiendo que león y puma son especies distintas.

De la totalidad de entrevistados, el 36,4 % afirmaron no haber escuchado nada de sus mayores (padres y abuelos) respecto al puma, mientras que el 63,6 % conocían de la existencia del animal antes de tener algún tipo de relacionamiento con él. De este segundo grupo, el 27,2 % afirmaron que sus mayores no mencionaban algo en especial, simplemente su existencia, pero de manera indiferente, mientras que el 36,4 %, restante indicó haber escuchado de sus mayores que era un animal dañino. En cuanto a su dimensión simbólica, se evidenció que para la población entrevistada el puma no tiene una significación representativa, puesto que el 91 % de las personas no conocían un significado ancestral o dentro de la cosmovisión indígena Kokonuko. Por su parte, el 9 % restante le atribuyen un carácter de mando y poder, al llamarlo “patrón de la cordillera” por “comer de todo”, refiriéndose al resto de los animales de su ecosistema.

Para conocer la posible reacción de las personas ante un nuevo ataque de puma al ganado ovino, se les preguntó ¿qué harían? El 40 % de las respuestas, indican que buscarían y cazarían al puma, el 60 % restante no agrediría al felino, pero sí tomarían otras acciones: un 20 % crearía encierros antidepredatorios que incluyan techos y corrales para aislar las ovejas del puma; el 20 % retiraría a las ovejas; 10 % correría o espantaría al puma; y el otro 10 % presentarían un reclamo formal a las entidades ambientales competentes (Parque Nacional Natural Puracé o Corporación Autónoma Regional del Cauca - CRC), para que ellos tomen medidas, y quizá puedan recuperar algo de la inversión hecha en los animales atacados (Fig 2).

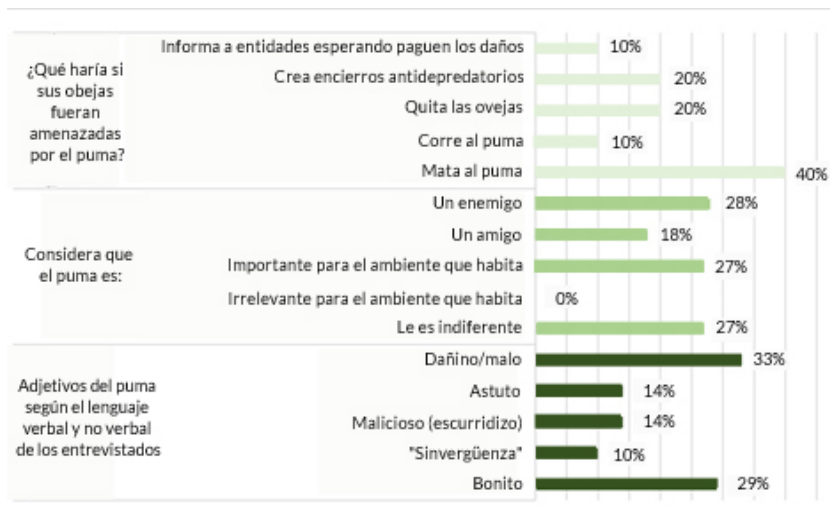


Figura 2. Que haría ante un nuevo evento, como lo considera y el adjetivo que le brinda.

Se indagó a los entrevistados cómo perciben al puma. El 45 % lo ven desde una perspectiva positiva. De este porcentaje, el 27 % señala que es un animal de importancia para el ambiente, principalmente aludiendo a que es un carnívoro y se alimenta de otros animales conocidos como venados o cusumbos. Incluso uno de los guardaparques mencionó enfáticamente su importancia dentro de los ecosistemas por tener una “función limpiadora”, y el 18 % lo ve como un amigo porque no ataca a las personas.

Por otro lado, el 28 % de las respuestas indicaron que ven al puma como un enemigo, dados los impases que el depredador les ha causado. El restante 27 % indica

que, a las personas en el presente, les es indiferente la existencia del puma. Se puede indicar entonces que a la mayoría de entrevistados no les interesa o no saben si este animal debe existir o si cumple alguna función ecológica, mientras que el resto consideran que sí debe existir y habitar los ecosistemas de bosques y páramos.

En cuanto a si es posible convivir con el puma en sus territorios, el 37 % de las personas, manifiesta que sí se puede sin ningún inconveniente; en contraste, el 27 % indicó que no podría convivir con esta especie, puesto que tenderían a hacerle daño al animal; por su parte, el 36 %, manifestó que les es indiferente la presencia de la especie en la zona.

Cabe resaltar, que la indiferencia hacia la presencia del puma se mantiene siempre y cuando no ataque a ninguno de sus animales o a las personas, y se mantenga dentro de los bosques.

Durante las conversaciones con la comunidad, se identificó el uso frecuente de adjetivos para referirse al *Puma concolor*, como: dañino (siendo este el más frecuente) seguido de bonito, astuto, malicioso y sinvergüenza. El término dañino, según mencionaron algunos, fue un adjetivo otorgado por sus mayores, siempre con una connotación negativa, debido a los antecedentes de pérdida de ovinos; mientras tanto, elegimos el término bonito para agrupar diferentes adjetivos usados por los entrevistados en relación a su dimensión estética, además de las expresiones no verbales que indicaron su admiración por la belleza y el porte del felino, siempre con connotaciones positivas.

En cuanto a la palabra astuto, fue usada frecuentemente y se puede interpretar como sinónimo de inteligencia y agilidad, al igual que malicioso, término utilizado para indicar la agilidad con la que el puma huye y salta, la misma con la que mata muchos ovejos en una sola noche, así mismo, se relaciona con la capacidad de esconderse y no dejarse ver por las personas. Por último, la palabra sinvergüenza fue usada para referirse al animal como depredador, por el hecho de matar a los ovejos y aguardar cerca del sitio para seguir comiendo en la noche siguiente.

b) Relatos de las interacciones y encuentros

Criadores de ovejas

Este grupo estuvo conformado por seis personas quienes afirman que el puma fue el causante de las pérdidas registradas, descartando otros posibles depredadores como el oso de anteojos, o perros ferales (*Canis lupus familiaris*). En este estudio fue posible determinar por los relatos con la comunidad, que el puma no ataca a personas o fauna doméstica como vacas o perros, sin embargo, en 1950 y en 1980, en predios diferentes, el puma atacó ganado ovino y caprino. Cabe destacar que las condiciones de los terrenos donde se mantenían las ovejas también tuvo cierta influencia, puesto que estaban cerca de alguna fuente hídrica (natural o artificial) y cerca de bosques, en espacios que no estaban delimitados con ninguna clase de cerco (Fig. 3).

La tenencia de las ovejas se hacía de forma extensiva, pues cada rebaño de cría, en su mayoría, no superaban las 16 ovejas, ubicadas en terrenos desde una hasta cinco hectáreas. Además, la mayoría de dueños no habitaban junto a las ovejeras (83 %) y las visitas a los potreros solían ser de uno a tres días (83 %); tampoco dejaban perros guardianes, en consecuencia, los potreros no tenían vigilancia permanente, y no usaban estrategias para librar a las ovejas de depredadores. Igualmente, todos mencionaron nunca haber visto directamente a un puma atacando a las ovejas.

Por las mismas condiciones de distancia y poca frecuencia de presencia humana, las personas manifiestan que, junto a sus predios, y a veces dentro de ellos, solía en-

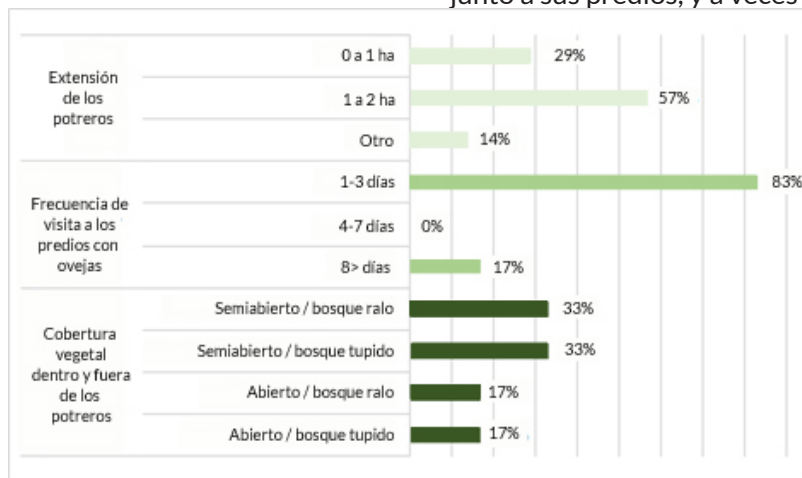


Figura 3. Extensión de potreros, frecuencia de visita del ganado y tipo de cobertura vegetal

contrarse otros especímenes de fauna silvestre como cuzumbes (*Nasuella ovalacea*), venado colorado (*Mazama rufina*), venado conejo (*Pudella mephistophila*), armadillos (*Dasyopus novemcinctus*), “arditas” o ardillas (*Sciurus sp.*) y guaguas (*Cuniculus taczanowskii*).

Respecto a los hechos de depredación de ovinos, se registraron siete ataques entre los años 1950 y 1995. Se determinó que el 66 % de las personas llegó al lugar de los hechos, entre uno y dos días después del ataque, y encontraron que la mayoría o todas las ovejas estaban muertas, en casos particulares sólo sobrevivían una o dos, en la mayoría de los casos, era el macho reproductor, animal de mayor tamaño que las demás ovejas. La tasa de muerte durante los ataques fue del 91 %. El 43 % de las ovejas se encontraban solamente con daños en el cuello, mientras que el 28 % se hallaron con señales de hemorragias o hematomas, y el 29% restantes, despedazadas. Las heridas identificadas como causa de la muerte se asocian en un 60 % a heridas en el cuello o cráneo, poco visibles y sin desgarros en el tejido.

En cuanto al consumo del animal por parte del depredador, aunque eran muchas las ovejas muertas, la mayoría de personas indicaron que sólo una estaba consumida, así el 38 % de estas ovejas estaban parcialmente devoradas, principalmente la cabeza o parte ventral, mientras que el 37 % estaban enteras y el 25 % fueron muy consumidas, dejando solo cabeza, huesos y piel (Fig 4).

El 71 % de los entrevistados considera que el lugar donde encontraron los cuerpos, especialmente los parcialmente consumidos, no es el mismo donde ocurrió la muerte, lo que abre la posibilidad de que el

depredador haya arrastrado las presas hacia el sitio donde las consumía. En cuanto al ocultamiento de los restos, el 43 % de las personas manifestó que algunas ovejas estaban cubiertas con ramas, hojarasca o tierra; el 29 % aseguró que todas estaban cubiertas, y el 28 % restante indicó que los cuerpos se encontraban descubiertos. Finalmente, se indagó acerca del uso de las partes de la oveja que no eran consumidas por el carnívoro; el 57 % manifestó no haber usado la carne por lo poco que quedaba y porque al momento de examinar las ovejas, habían entrado en estado de descomposición. Adicionalmente, varias personas mencionaron que un comportamiento recurrente en el puma es subir parte de sus presas a los árboles, refiriendo haber encontrado al menos una oveja empalada.

Por otro lado, la elevada pérdida de ovejas pone en consideración las consecuencias económicas y culturales para las personas. Sin embargo, según lo reportado, esta no era la única actividad económica de la comunidad, pues mencionaron la ganadería con bovinos y la agricultura como principales ingresos. Los entrevistados coincidieron en que señalar que la cría de ovejas era un negocio agradable que ofrecía rentabilidad aproximadamente cada seis meses, por crías listas, carne, o por obtención de lana. Todos coincidieron en que los terrenos donde ocurrieron los ataques son óptimos para los ovinos, puesto que, pese a que son retirados, el clima hace que se obtenga buena lana y además son sitios “libres de pestes”.

Algunos expresan que, a futuro, sería positivo volver a la cría de ovejas en esos sectores; sin embargo, el 66 % dijeron que no lo harán por el puma, pero sí en

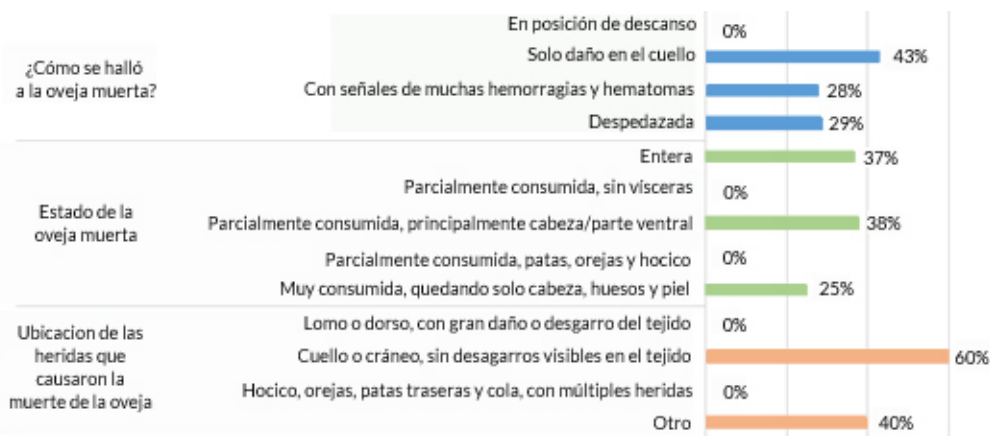


Figura 4. Respuestas asociadas al estado en que se hallaron las ovejas muertas.

otros sitios más cercanos a sus casas y con supervisión constante. Solo uno de los entrevistados se mostró interesado en retomar el negocio en lugares retirados, y para evitar las pérdidas a causa del puma, crearía encierros techados para que los animales no queden expuestos.

Para las personas de las veredas más alejadas a la población urbana del Resguardo, la lana de ovejo si constituía parte importante de sus tradiciones, pues esta generaba ingresos económicos por la venta. En otras ocasiones, a falta de dinero, se hacía la práctica de la lana “al partido”, es decir, el productor, generalmente hombre, entregaba la lana a una artesana, siempre mujer, para que ella la procesara y transformase en bolsos, cobijas, ruanas o alfombras para montura de caballos. En este sentido, las mujeres desde muy jóvenes aprendían el oficio de trabajar la lana, desde el lavado, enrollado, hilado y el uso del telar. Los tejidos eran de colores naturales, puesto que no utilizaban técnicas de tinción, sino que separaban las lanas de las tres razas de ovejas: merinas, negras y paramunas; al respecto, cabe indicar que los entrevistados señalaron que el puma no mostraba preferencia de consumo por alguna de estas razas.

Finalmente, hoy en día en la vereda, son escasas las personas que tienen ovejas, y las tradiciones del uso de la lana se han ido perdiendo, y aunque todavía se practica el tejido, solo unas cuantas mujeres lo hacen con lana de ovejo, mientras que otras, generalmente mayores, lo hacen con fibras sintéticas, cambiando la composición y los colores de los tejidos.

Guardaparques

Se entrevistó a dos personas pertenecientes a la comunidad indígena que a su vez han pertenecido a entidades como el Instituto Nacional de los Recursos Renovables y del Ambiente (INDERENA) o Parques Nacionales Naturales de Colombia, en calidad de guardaparques, con amplia experiencia en el Parque Nacional Natural Puracé. Ambos relataron eventos conocidos por ellos o que les sucedieron, donde evidenciaron la presencia del puma, aunque algunos ocurrieron fuera del área de estudio. Los entrevistados indican que conocen al puma, sin embargo, uno de ellos muestra confusión ante los nombres “puma” y “león”, aludiendo que conoce al primero, pero al segundo no, pese a que son sinó-

nimos en la comunidad para la misma especie; al mostrarle una foto de *Puma concolor* dice haberlo visto y lo identifica como puma.

Los criadores de ovejas aseguran que fue el INDERENA quien “reintrodujo osos y pumas” al territorio, causando inconvenientes a la comunidad con estas dos especies. Sin embargo, el ex funcionario de dicha entidad manifiesta que, en su trayectoria, solamente tuvo conocimiento del proceso de reintroducción de cóndor andino (*Vultur gryphus*), lo que indicaría una distorsión en la información. En una ocasión, aproximadamente en 1979, se decomisaron dos oseznos vivos a cazadores furtivos, ejemplares que fueron ubicados junto a la cabaña de San Juan, sitio de control del PNNP, cerca al área de estudio; los animales eran admirados por los visitantes, sin embargo, ambos escaparon del cuidado humano; de uno se desconoce su paradero, mientras que del otro individuo se encontraron sus restos cerca de la cabaña, sin embargo, esta información no fue compartida con la comunidad local. Por otro lado, ambos mencionan haber recibido quejas de manera informal, algunas de manera hostil, acerca de la depredación de ovinos o caprinos por el puma, aunque ninguno de estos reportes sucedió dentro del área de estudio. Asimismo, han recibido solicitudes de pérdida de ganado vacuno dentro y fuera del área de estudio por parte del oso, pero ninguna ha trascendido formalmente a Parques Nacionales.

Cazador

La información sobre la cacería de pumas proviene de una persona de 71 años, el único cazador de la vereda que aún vive. Ellos también se dedicaban a la agricultura y, en menor escala, a la ganadería. Dentro de su relato, menciona haber tenido ovejas que fueron cazadas por perros. Las actividades de cacería eran un pasatiempo que practicaba una o dos veces al año, y no estaba asociado a ningún ritual o festividad especial, sino al tiempo de esparcimiento esporádico, como forma de conseguir carne para el consumo personal. Normalmente empleaban perros, trampas y escopetas, y una de las presas más recurrentes era la guagua (*Cuniculus taczanowskii*), seguida de los venados (*Mazama rufina* y *Pudella mephistophila*).

La cacería de puma se daba únicamente a solicitud de algún vecino, posterior a un ataque y pérdida de

ovejas. El cazador afirma que este felino no se puede cazar con trampas (normalmente llamadas trampas de osos), puesto que es un animal inteligente capaz de dañarlas. Para cazarlo, debía ubicarse en el sitio del ataque, acercándose al bosque para liberar los sabuesos, quienes encontraban al puma, el cual siempre se hallaba cerca de donde comió. Ante el llamado de los perros, los cazadores acudían al lugar propinando uno o dos disparos al animal matándolo en el acto. Durante los primeros ataques a ovinos, los cazadores no sabían cómo matar al puma, puesto que este se subía a los árboles para evitar a los humanos. En una ocasión emplearon hasta quince tiros para matar al animal. Dependiendo de la distancia a la que haya huido el puma, la cacería podía tardar entre dos y tres horas; en grupos de habitualmente tres cazadores.

En la zona de estudio, las interacciones entre el ser humano y el puma han sido variables, principalmente debido al solapamiento de las actividades humanas con el hábitat y los comportamientos naturales de la fauna silvestre. A esto se suman el deterioro de los ecosistemas, la ausencia de procesos de manejo o mitigación del conflicto con especies predatoras, y prácticas como dejar el ganado sin supervisión durante varios días, lo que favorece los ataques, dado que el puma puede matar a varios animales en una sola

noche. Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Hoogesteijn y Hoogesteijn (2005), quienes describen dinámicas pecuarias similares en zonas de alta montaña y en comunidades indígenas andinas. Las personas consultadas identificaron en sus ovejas los ataques de un carnívoro, en especial del puma, debido a las muertes colectivas de presas y por el consumo de uno o pocos animales, las heridas mortales en el cuello o cráneo, el consumo de al menos una de ellas de manera completa y su empalamiento, el arrastre del animal o sus partes y cubrirlos con ramas, hojas o tierra. Estas evidencias concuerdan con los indicios de ataques de puma registrados por otros investigadores (Guarda et al., 2010; Márquez et al., 2014).

c) Historia Ambiental del territorio y sus conflictos

Para documentar la cronología de los eventos se tuvieron en cuenta los testimonios de los tres grupos de personas (criadores de ovinos, guardaparques y cazador) y el testimonio de una persona adicional perteneciente a la familia de uno de los criadores de ovinos.

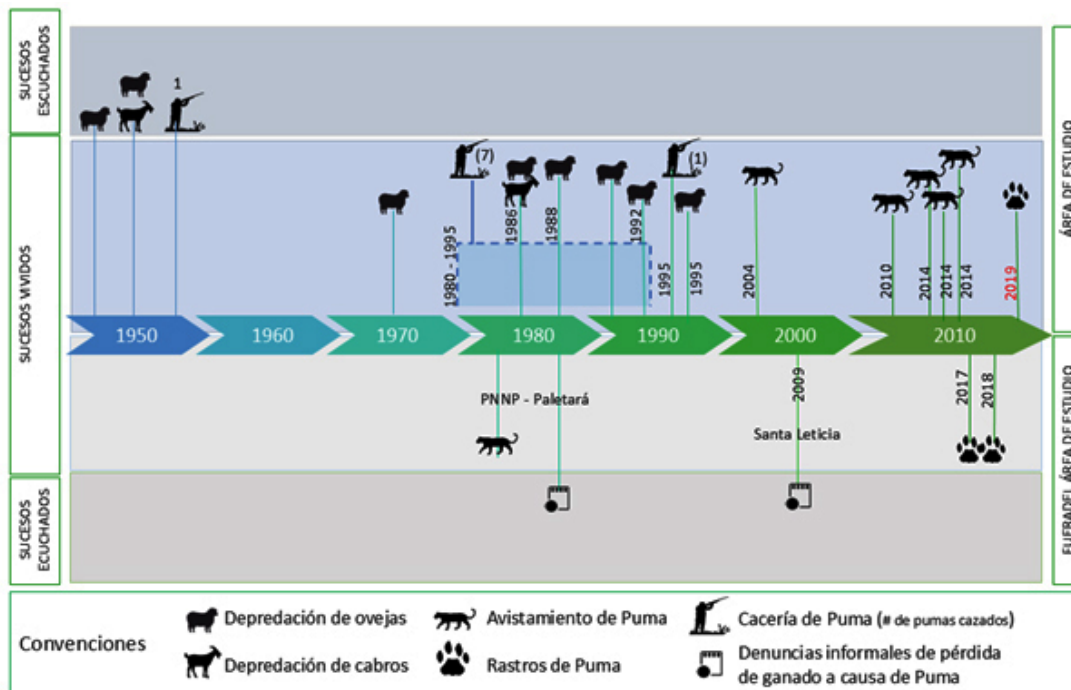


Figura 5. Línea de tiempo de los eventos de interacción entre el ser humano-puma. Se indican los eventos que sucedieron dentro y fuera de la zona de estudio, vividos por el encuestado, o escuchado a vecinos, padres o abuelos.

Quienes tuvieron un encuentro directo con el animal, mencionaron que este no se tornó agresivo con ellos, por el contrario, las personas sentían miedo y generalmente lo ahuyentaban con gritos, silbidos o amenazándolo con palos o machetes. El 12 % de los entrevistados mencionan haberlo visto en una búsqueda de caza, pese a que las personas, por su número y armamento, podían dominar al puma. Los entrevistados describen haber sentido miedo al animal por su corpulencia, agilidad, dientes y garras; 75 % de las personas afirman haberlo visto casualmente en la zona de estudio y los pumas huyeron; el 13 % restante de los encuentros mencionados sucedieron fuera del área de estudio.

En los eventos de interacción también se incluyeron aquellos de depredación de ovinos; la totalidad de ; la totalidad de eventos reportados se organizaron en una línea del tiempo (Fig 5), donde se relacionan eventos de depredación y/o encuentros que involucran al puma, que les sucedieron a los entrevistados, a sus padres, abuelos o vecinos, dentro y fuera del área de estudio. Las décadas que registran más eventos son 1950, 1980, 1990 y 2010, sin embargo, la última es donde se muestra menor interacción negativa con el ser humano y menor afectación a la especie *Puma concolor*. En total, se obtuvieron 22 registros desde la década de 1950, de estos, ocho corresponden a depredación de ovejos dentro del área de estudio, y de estos, dos fueron ataques a ovejos y cabros; otros dos eventos de depredación fueron reportadas informalmente a los guardaparques fuera del área de estudio. Se registraron dos eventos de cacería, y un evento más

donde no se distinguen fechas puntuales de la caza, pero se reporta que, en un lapso de aproximadamente quince años, hubo un total de siete pumas cazados. Desde 1950 hasta 2019, se reportan nueve pumas muertos. Se registraron seis eventos de avistamiento de puma, de los cuales, cinco sucedieron dentro del área de estudio; asimismo, hubo tres eventos de identificación de signos indirectos de la especie, el último de ellos, encontrado en el área de estudio durante el desarrollo del presente trabajo (Fig. 6).

Todo esto trajo como consecuencia el conflicto con los depredadores y discrepancias entre la comunidad indígena y Parques Nacionales, debido a que los procesos de gestión ambiental, planificación y conservación no se hicieron en articulación con los actores del territorio; esto implicó otras dinámicas y retos para la conservación y disminución de los conflictos (Valencia Rojas et al., 2017). El conflicto ser humano-puma puede quedar inmerso en el conflicto entre seres humanos por la diferencia en valores, cosmovisiones o percepción de las amenazas (Madden, 2004; Treves et al., 2003). A esto se suma, la creencia errada de que entidades gubernamentales introdujeron osos y pumas a la zona, causando las afectaciones mencionadas.

Conclusiones

El manejo pecuario realizado por la comunidad indígena ubicada en la parte alta de la zona de estudio está arraigado culturalmente. Estas pueden generar

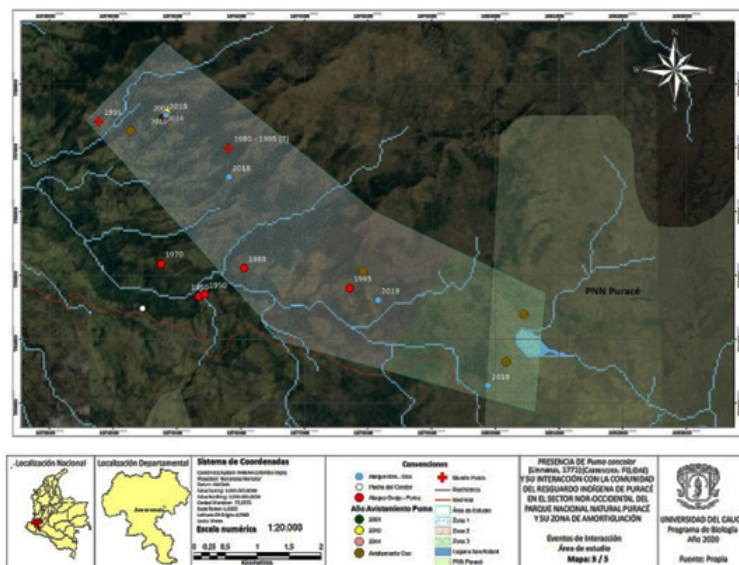


Figura 6. Mapa que relaciona eventos de interacción entre la comunidad y el puma o el oso.

impacto sobre los ecosistemas de bosque alto andino y páramo, a la vez que afectan directamente los recursos de especies presa del puma como venados, cusumbos y conejos, afectando indirectamente a este felino. Igualmente, la cacería de animales que hacen parte de la dieta del puma pudo generar presión sobre *Puma concolor*, ocasionando la posterior depredación a ganado ovino y la consecuente cacería retaliativa, eventualidad que podría estar relacionada con la baja detección de puma en la zona (avistamientos y registros indirectos).

La comunidad confirmó al puma como depredador de las ovejas, lo que desencadenó la cacería. Como resultado, hubo pérdidas de más de 90 % de ovejas y como consecuencia ocho pumas muertos en un área menor a 17 Km², entre 1980 y 1995. Hasta hace 40 años el felino era percibido con desprecio; sin embargo, en los últimos años esta percepción se ha ido transformando y hoy en día no es visto como una amenaza, por el contrario, la percepción de la comunidad hacia el puma es de respeto, miedo y admiración por su capacidad depredadora; mientras no se presente otra situación de depredación, la comunidad lo perciben con indiferencia, como otro más de los seres de la naturaleza. El conocimiento de la especie y sus “verdaderos nombres”, león y lión, han sido transmitidos por tradición oral, asimismo, se comunicaron patrones de percepción negativa, generando un relato en torno al puma y dándole un espacio en los conocimientos ancestrales transmitidos por los mayores, a pesar de que no se registró ningún significado cultural asociado al felino en la zona; aun así, los usos que se le han dado a la especie son variados, primando el uso alimenticio y en medicina tradicional.

El conflicto con el puma generó un cambio cultural en la comunidad, que llevó al abandono de la cría de ovejas y, con ello, se dejaron de lado las prácticas asociadas al procesamiento y transformación de la lana, así como de las interacciones sociales y familiares asociadas a estas actividades. Este suceso generó que se cambiara el ganado ovino por vacuno, y en los últimos años en el área de estudio se pasó a la ganadería extensiva de bovinos, que, a su vez, ha generado un conflicto con el oso andino (*Tremarctos ornatus*), pues al extender la frontera agrícola se ha causado una afectación al ecosistema de este animal, reduciendo sus posibilidades de supervivencia, y en consecuencia, causando la depredación de reses. Esto ha reforzado el conflicto ya existente entre la comunidad con el Parque Nacional Natural Puracé, por el control del área

de traslape entre el PNNP y el Resguardo Indígena de Puracé.

Por último, se debe destacar que en la zona se vienen adelantando procesos de sensibilización ambiental, así como de respeto y armonía que buscan las comunidades indígenas en el sector, con la intención de fortalecer relaciones de coexistencia entre el ser humano y los predadores nativos. En este escenario, la comprensión de los contextos sociales y las tendencias de las relaciones ser humano-puma son un insumo para fortalecer las dinámicas de aplicación de los objetos de conservación y procesos de gestión adaptativa desde un enfoque biocultural. Esto es importante considerando que la comunidad está interesada en retomar la cría de ovejas, a través de proyectos productivos en ovinocultura enmarcados en los Planes de Vida del Resguardo Indígena de Puracé, y planes de manejo ambiental del territorio por parte de la autoridad tradicional.

Agradecimientos

Se da especial reconocimiento a las personas y organizaciones que apoyaron el desarrollo de esta investigación: Cabildo Indígena de Puracé, Parques Nacionales Naturales, Fundación Zoológica de Cali, Universidad del Cauca y Universidad del Quindío.

Referencias

Aconcha-Abril, I., Jiménez-Alvarado, J. S., Moreno-Díaz C, C., Zárrate-Charry, D. A. y González-Maya, J. F. 2016. Estado del Conocimiento del Conflicto por Grandes Felinos y Comunidades Rurales en Colombia: Avances y Vacíos de Información, *Mammalogy Notes*, 3(1), 46–51. <https://doi.org/10.47603/manovol3n1.46-51>

Amit, R., Gordillo-Chávez, E. J. y Bone, R. 2024. Jaguar and Puma Attacks on Livestock in Costa Rica. *Human-Wildlife Interactions*, 7(1). <https://doi.org/10.26077/885q-4818>

Arias-Alzate, A., Botero-Cañola, S., Sánchez-Londoño, J. D. y Solari, S. 2013. Presencia de Felinos y Evidencias de Conflicto Con Humanos En Tres Regiones de Antioquia. Pp 145–154. En Payán Garrido, E. y Castaño Uribe, C. (Eds.) *Grandes Felinos de Colombia Vol. I*, Fundación Herencia Ambiental Caribe, Conservación Internacional, y Cat Specialist Group UICN/SSC. Bogotá.

Bonacic, C., Chinchilla, S., Arévalo, C., Zarza, H., Pacheco, J. y Ceballos, G. 2022. Hambre cero y conservación de la biodiversidad. desafíos para la conservación de depredadores tope y la ganadería sostenible en Latinoamérica. *Desafíos Medioambientales*, 2, 7–22. <https://doi.org/10.53010/nys2.01>

Castaño-Uribe, C. 2016. Evidencias históricas del conflicto entre felinos y humanos: una línea larga del tiempo como dioses y animales. Pp 37–48. En Castaño-Uribe, C., Lasso, C. A., Hoogesteijn, R., Díaz-Pulido A. y Payán E. (Eds.). II. Conflictos entre felinos y humanos en América Latina. Serie Editorial Fauna Silvestre Neotropical. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), Bogotá.

Castaño-Uribe, C., González-Maya, J. F., Zárrate-Charry, D., Ange-Jaramillo, C. y Vela-Vargas, I. M. 2013. Plan de Conservación de Felinos Del Caribe Colombiano: Los felinos y su papel en la planificación regional integral basada en especies clave. Fundación Herencia Ambiental Caribe, ProCAT Colombia, The Sierra to Sea Institute. Santa Marta, 232 pp.

Castaño-Uribe, C., Lasso, C. A., Hoogesteijn, R., Díaz-Pulido A. y Payán E. 2016. II. Conflictos entre felinos y humanos en América Latina. Serie Editorial Fauna Silvestre Neotropical. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), Bogotá D. C.

Chinchilla, S., Berghe, E. van den, Polisar, J., Arévalo, C. y Bonacic, C. 2022. Livestock–Carnivore Coexistence: Moving beyond Preventive Killing. *Animals*, 12(4), 479. <https://doi.org/10.3390/ani12040479>

Corona Lisboa, L. J. y Maldonado Julio, J. F. 2018. Investigación Cualitativa: Enfoque Emic-Etic. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37 (4) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002018000400022&lng=es&nrm=iso

Currier, M. J. P. 1983. *Felis concolor*. *Mammalian Species*, 200(1), 1-7. <https://doi.org/10.2307/3503951>

Davis, C. y Lachlan, K. 2017. Straight talk about communication research methods. Dubuque: Kendall Hunt Publishing Co. Dubuque, 493 pp.

De Angelo, C. D. 2009. El paisaje del bosque atlántico del alto Paraná y sus efectos sobre la distribución y estructura poblacional del jaguar (*Panthera onca*) y el puma (*Puma concolor*). Mastozoología Neotropical, 16(2), 507-508. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/457/45712497030.pdf>

Escobar-Lasso, S., Cerón-Cardona, J., Castaño-Salazar, J. H., Mendieta-Giraldo, L. y Ospina-Herrera, O. 2014. Los felinos silvestres del departamento de Caldas, en la región andina de Colombia: composición, distribución y conservación. *Therya*, 5(2), 575–588. <https://doi.org/10.12933/therya-14-170>

Gallini, S., de la Rosa, S. y Abello, R. 2015. Historia ambiental. Pp 6-72. En: Ungar, P. (Ed.) Hojas de ruta. Guías para el estudio socioecológico de la alta montaña en Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá.

Guarda, N., Gálvez, N., Hernández, F., Rubio, A., Ohrens, O. y Bonacic, C. 2010. Manual de verificación: Denuncias de depredación en ganado doméstico. Serie Fauna Australis. Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile. Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago de Chile, 80 pp.

Guerisoli, M. de las M., Luengos Vidal, E., Caruso, N., Giordano, A. J. y Lucherini, M. 2020. Puma–livestock conflicts in the Americas: a review of the evidence. *Mammal Review*, 51(2), 228–246. <https://doi.org/10.1111/mam.12224>

Guerisoli, M. de las M., Luengos Vidal, E., Franchini, M., Caruso, N., Casanave, E. B. y Lucherini, M. 2017. Characterization of puma–livestock conflicts in rangelands of central Argentina. *Royal Society Open Science*, 4(12), 170852. <https://doi.org/10.1098/rsos.170852>

Hernández-Guzmán, A., Payán, E. y Monroy-Vilchis, O. 2011. Hábitos alimentarios del *Puma concolor* (Carnivora: Felidae) en el Parque Nacional Natural Puracé, Colombia. *Revista de Biología Tropical*, 59(3), 1285–. <https://doi.org/10.15517/rbt.v0i0.3399>

Hoogesteijn, R. y Hoogesteijn, A. 2005. Manual sobre problemas de depredación causados por grandes felinos en hatos ganaderos. Programa de Extensión para Ganaderos. Programa de Conservación del Jaguar. Wildlife

Conservation Society. Campo Grande, 48 pp.

INDERENA. 1973. Resolución 848 de agosto 6 de 1973. "Por medio de la cual se veda la caza de mamíferos silvestres del Orden Carnívoro". Bogotá D.C

Iñiguez-Gallardo, V., Guerrero, A. y Ordóñez-Delgado, L. 2021. Análisis exploratorio sobre conflictos fauna silvestre-gente en la Reserva Natural Tumbesia La Ceiba, área núcleo de la Reserva de Biosfera Binacional Ecuador-Perú "Bosques de Paz". *Revista Peruana de Biología*, 28(1), e17665. <https://doi.org/10.15381/rpb.v28i1.17665>

Inskip, C. y Zimmermann, A. 2009. Human-felid conflict: a review of patterns and priorities worldwide. *Oryx*, 43(1), 18–34. <https://doi.org/10.1017/S003060530899030x>

Jorgenson J., Rodríguez-Mahecha J.V. y Duran C. 2006. Puma. *Puma Concolor*. Pp 433. En Rodríguez-M. J.V., Alberico, M., Trujillo, F. y Jorgenson, J. (Eds.) *Libro Rojo de los mamíferos de Colombia*. Conservación Internacional Colombia y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá, 433 pp.

Kalof, L. y Amthor, R. F. 2010. Cultural representation of problem animals in National Geographic. *Études Rurales*, 185, 165–180. <https://doi.org/10.4000/etudesrurales.9134>

Kelly, J. 2019. A Sociocultural Perspective: Human Conflict with Jaguars and Pumas in Costa Rica. *Conservation and Society*, 17(4), 355. https://doi.org/10.4103/cs.cs_17_141

Kusler, A., Sarnos, R. J., Volkart, N. S., Elbroch, M. y Grigione, M. 2017. Local perceptions of puma-livestock conflict surrounding Torres del Paine NP, Chile. *CATnews*, 65.

Lischka, S. A., Teel, T. L., Johnson, H. E., Reed, S. E., Breck, S., Don Carlos, A. y Crooks, K. R. 2018. A conceptual model for the integration of social and ecological information to understand human-wildlife interactions. *Biological Conservation*, 225, 80–87. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2018.06.020>

Madden, F. 2004. Creating Coexistence between Humans and Wildlife: Global Perspectives on Local Efforts to Address Human–Wildlife Conflict. *Human Dimensions of Wildlife*, 9(4), 247–257. <https://doi.org/10.1080/10871200490505675>

Marchini, S. 2014. Who's in Conflict with Whom? Human Dimensions of the Conflicts Involving Wildlife. Pp 189–209. En Verdade, L., Lyra-Jorge, M. y Piña, C. (Eds) *Applied Ecology and Human Dimensions in Biological Conservation* Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-54751-5_13

Márquez, R. y Goldstein, I. 2014. Manual para el reconocimiento y evaluación de eventos de depredación de ganado por carnívoros silvestres. Versión 1.0. Wildlife Conservation Society Colombia, Santiago de Cali. 35 pp.

Mazzolli, M. 2012. Natural recolonization and suburban presence of pumas (*Puma concolor*) in Brazil. *Journal of Ecology and The Natural Environment*, 4(14), 344–362. <https://doi.org/10.5897/jene11.125>

Metcalf, A. L., Metcalf, E. C., Brenner, L. J., Nesbitt, H. K., Phelan, C. N., Lewis, M. S. y Gude, J. A. 2024. The wildlife attitude-acceptability framework's potential to inform human dimensions of wildlife science and practice. *Human Dimensions of Wildlife*, 30(4), 415–429. <https://doi.org/10.1080/10871209.2024.2318330>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2024. Resolución 0126 de 2024. Disponible en: <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2024/02/Resolucion-0126-de-2024.pdf>

Moreno, R. S., Kays, R. W. y Samudio, R., Jr. 2006. Competitive Release in Diets of Ocelot (*Leopardus Pardalis*) and Puma (*Puma Concolor*) after Jaguar (*Panthera Onca*) Decline. *Journal of Mammalogy*, 87(4), 808–816. <https://doi.org/10.1644/05-mamm-a-360r2.1>

Muñoz Castillo, D. C., Perry Arbeláez, P., Arias-Monsalve, H. F. y Ramírez-Chaves, H. E. 2020. Food habits of the Cougar *Puma concolor* (Carnivora: Felidae) in the Central Andes of the Colombian Coffee Region. *Papéis Avulsos de Zoología*, 60, e20206023. <https://doi.org/10.11606/1807-0205/2020.60.23>

Navarro, J.F., A. Arias-Alzate, C.A. Delgado-V. 2021. Huellas y rastros de los mamíferos de Colombia. Editorial CES, Medellín. 422pp.

Nielsen, C., Thompson, D., Kelly, M. y Lopez-Gonzalez, C.A. 2015. *Puma concolor* (errata version published in 2016). The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T18868A97216466. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T18868A50663436.en>

Nyhus, P. J. 2016. Human–Wildlife Conflict and Coexistence. *Annual Review of Environment and Resources*, 41(1), 143–171. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-110615-085634>

Ohrens, O., Treves, A. y Bonacic, C. 2015. Relationship between rural depopulation and puma-human conflict in the high Andes of Chile. *Environmental Conservation*, 43(1), 24–33. <https://doi.org/10.1017/s0376892915000259>

Payan, E., Quiceno, M. P. y Franco, A. M. 2007. Los felinos como especies focales y de alto valor cultural. Instituto Alexander von Humboldt. Bogotá D.C

Pessino, M. E. M., Sarasola, J. H., Wander, C. y Besoky, N. 2001. Respuesta a largo plazo del puma (*Puma concolor*) a una declinación poblacional de la vizcacha (*Lagostomus maximus*) en el desierto del Monte, Argentina. *Ecología Austral*, 11(2), 061–067. Disponible en: https://ojs.ecologiaaustral.com.ar/index.php/Ecologia_Austral/article/view/1570

Peterson, M. N., Birkhead, J. L., Leong, K., Peterson, M. J. y Peterson, T. R. 2010. Rearticulating the myth of human–wildlife conflict. *Conservation Letters*, 3(2), 74–82. <https://doi.org/10.1111/j.1755-263x.2010.00099.x>

Racero-Casarrubia, J., Ortiz-Hoyos, R. D., Hyde, M., Argel-Fernández, A. y Figel, J. F. 2024. Predación de jaguares y pumas sobre animales domésticos en el sur del departamento de Córdoba, Colombia. *Biota Colombiana*, 25. <https://doi.org/10.21068/2539200x.1205>

Rodríguez-M. J.V., Alberico, M., Trujillo, F. y Jorgenson, J. 2006. *Libro Rojo de los mamíferos de Colombia*. Conservación Internacional Colombia y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá, 433 pp.

Ruiz, D. M., Martínez, J. P. y Figueroa, A. 2015. Agricultura sostenible en ecosistemas de alta montaña. *Bioteología En El Sector Agropecuario Y Agroindustrial*, 13(1), 129–138. Disponible en: <https://revistas.unicauca.edu.co/index.php/bioteologia/article/view/360>

Russell HB. 2006. *Research methods in antropology. Qualitative and Quantitative Approaches*. Sage Publications, Londres. 604 pp.

Salcedo-Rivera, G. A., Cuello Alfaro, F., Vanegas-Arroyo, J., De La Ossa-V, J., Galván-Guevara, S. y Chacón-Pacheco, J. J. 2022. Cuantificación y valoración económica del conflicto humano-puma en San Onofre, departamento de Sucre, Colombia. *Intropica*, 173–180. <https://doi.org/10.21676/23897864.4575>

Santander, P. 2011. Por qué y cómo hacer Análisis de Discurso. *Cinta de Moebio*, 41, 207–224. <https://doi.org/10.4067/s0717-554x2011000200006>

Skewes, O., Moraga, C. A., Arriagada, P. and Rau, J. R. 2012. El jabalí europeo (*Sus scrofa*): Un invasor biológico como presa reciente del puma (*Puma concolor*) en el sur de Chile. *Revista Chilena de Historia Natural*, 85(2), 227–232. <https://doi.org/10.4067/s0716-078x2012000200009>

Soulsbury, C. D. y White, P. C. L. 2015. Human–wildlife interactions in urban areas: a review of conflicts, benefits and opportunities. *Wildlife Research*, 42(7), 541–553. <https://doi.org/10.1071/wr14229>

Treves, A. y Karanth, K. U. 2003. Human–Carnivore Conflict and Perspectives on Carnivore Management Worldwide. *Conservation Biology*, 17(6), 1491–1499. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2003.00059.x>

Valencia Rojas, M. P., Martínez Idrobo, J. P., Joaquín Daza, S. C. y Figueroa Casas, A. 2017. Historia de las Transformaciones en Ecosistemas Paramunos: El caso del área de traslape del Parque Nacional Natural de Puracé. En Perafan A. y Elias, J. (Eds.) *Conflictos ambientales en ecosistemas estratégicos: América Latina y el Caribe, siglos XIX-XXI*. Universidad del Valle. Santiago de Cali, 315 pp. Disponible en: <https://hdl.handle.net/10893/10355>