

305

CONSERVACIÓN DEL HÁBITAT DE LOS FELINOS

FICHA METODOLÓGICA

ANÁLISIS DE DATOS

Desde el año 2011 se viene realizando la atención de reportes de conflicto humano – felino en los municipios que hacen parte de la jurisdicción de Cornare; mediante la visita a la zona afecta, la implementación de estrategias antidepredatorias y la atención a las comunidades; se logra comenzar a geo referenciar las zonas tanto donde se presentaron los ataques efectivos de felinos a ganadería doméstica así como los sitios donde se reportó la presencia o ausencia de estos individuos; a partir de ese punto, se logran definir tres grandes núcleos de corredores boscosos. Al realizar tanto la identificación de las zonas donde viene presentando conflicto humano – felino, así como la confirmación de la especie en la zona, además de incluir características de cada especies como: hábitat y altura sobre el nivel del mar, se generó el mapa de corredores de conectividad para puma (*Puma concolor*) como para jaguar (*Panthera onca*) para la jurisdicción de Cornare.

Banco2bio: Al realizar la identificación de estos grandes núcleos se procedió a caracterizar los usuarios que habían presentado mayor afectación por depredación de ganadería y que tenían bosques con características aptas para la especie; según la disponibilidad de cupos en el esquema de pago por servicios ambientales, se invitó a estas familias a ser parte del programa Banco2Bio.

La salida gráfica número 1 ilustra mediante un mapa los corredores de conectividad para las dos especies de grandes felinos: Puma (*Puma concolor*) y Jaguar (*Panthera onca*), además de los socios del esquema Banco2bio que están aportando a la consolidación de los corredores mediante su compromiso con la conservación. Este mapa se generó mediante Argis.

Inventarios participativos: Desde CORNARE se adelanta esta estrategia como herramienta para la conservación de felinos dentro del corredor biológico del puma (*Puma concolor*) y del jaguar (*Panthera onca*). Con la participación de 50

familias campesinas del oriente antioqueño que se encuentran dentro del esquema Banco2bio, en los municipios de San Carlos, San Luis y San Rafael, se realiza el monitoreo e identificación de felinos y presas potenciales que se encuentren dentro del corredor. Para ello se hace uso de las cámaras trampa. Previa a una capacitación sobre el correcto funcionamiento de las cámaras trampa, se les realiza la asignación de cámaras a los campesinos. Ellos tienen como compromiso la elección del lugar para situar las cámaras, ya sea dentro de sus propiedades como en los alrededores, de acuerdo a sus saberes, así también garantizar que éstas se conserven en buen estado y la disposición para asistir a reuniones periódicas junto con los profesionales para solucionar inquietudes, recolectar información y la socialización de los resultados. Luego se realiza una jornada de dos días de duración donde se realiza el encuentro con los investigadores de varias áreas del conocimiento y en compañía de la comunidad se realizan salidas de campo para inventariar la biodiversidad de la zona.

La información presentada en esta ficha está direccionada hacia el conocimiento de las estrategias de manejo del conflicto humano – felino en diversas zonas a lo largo de Colombia y la aproximación a la conservación que se realiza desde diferentes ángulos sociales y culturales. La información será de utilidad para

zona que ellos escogieron con anterioridad en conjunto y reportar estas especies encontradas.

Jaguar Friendly: Inicialmente se realizó un análisis basándose en tres criterios: distribución de área de núcleo remanente, distribución de corredores potenciales y zonas de alta probabilidad de conflicto; a partir del resultado se seleccionaron las áreas de mayor prioridad y se realizó un análisis de características socioeconómicas y de sistemas productivos de la mano de las comunidades, llegando a los sistemas compatibles con zonas de tránsito de felinos, generando como resultado el café como producto sobre el cual trabajar en la certificación.

Fuentes de datos utilizados

Los datos utilizados se encuentran dentro de las bases de datos tanto de Cornare como de Procat, según los contratos previamente establecidos entre ellos y otras entidades.

USOS Y USUARIOS RECOMENDADOS

todos los actores asociados a temas de conservación relacionadas con los felinos silvestres; académicos y personas o asociaciones involucrados directa o indirectamente con la especie, así como los bosques prioritarios para su conservación, como lo son investigadores, entidades ambientales, distintas figuras de

LITERATURA ASOCIADA

1. Ceballos, G., Ehrlich, P. R & Dirzo, R. (2017) Biological annihilation via the ongoing sixth mass extinction signaled by vertebrate population losses and declines. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2017;114(30):E6089-E96. Epub 2017/07/12. doi: **10.1073/pnas.1704949114**. PubMed PMID: **28696295**; PubMed Central PMCID: **PMCPMC5544311**.
2. Brooks, T. M., Mittermeier, R. A., da Fonseca GaB, Gerlach, J., Hoffmann, M & Lamoreux, J. F. (2006) Global biodiversity conservation priorities. *Science*. 2006;313(5783):58-61. Epub 2006/07/11. doi: **10.1126/science.1127609**. PubMed PMID: **16825561**.
3. Wright, S. J. T (2010). The future of tropical forests. *Ann N Y Acad Sci*. 2010;1195:1-27. Epub 2010/06/12. doi: **10.1111/j.1749-6632.2010.05455.x**. PubMed PMID: **20536814**.
4. Allan, J.R., Watson, J. E. M., Di Marco. M., O'Bryan, C. J., Possingham, H. P & Atkinson, S.C. (2019). Hotspots of human impact on threatened terrestrial vertebrates. *PLoS Biol*. 2019;17(3):e3000158. Epub 2019/03/13. doi: **10.1371/journal.pbio.3000158**. PubMed PMID: **30860989**; PubMed Central PMCID: **PMCPMC6413901**.
5. Ripple. W. J., Estes. J. A., Beschta, R. L., Wilmers, C. C., Ritchie, E. G & Hebblewhite, M. (2014). Status and ecological

- effects of the world's largest carnivores. *Science*. 2014;343(6167):1241484. Epub 2014/01/11. doi: **10.1126/science.1241484**. PubMed PMID: **24408439**.
6. Di Minin, E., Slotow, R., Hunter, L. T., Montesino Pouzols, F., Toivonen, T & Verburg PH. Global priorities for national carnivore conservation under land use change. *Sci Rep*. 2016;6:23814. Epub 2016/04/02. doi: **10.1038/srep23814**. PubMed PMID: **27034197**; PubMed Central PMCID: **PMCPMC4817124**.
7. Ceia-Hasse, A., Borda-de-Água, L., Grilo, C & Pereira, H. M. Global exposure of carnivores to roads. *Global Ecology and Biogeography*. 2017;26(5):592-600. doi: **10.1111/geb.12564**.
8. Dickman, A. J., Hinks, A. E., Macdonald, E. A., Burnham, D & Macdonald, D. W. Priorities for global felid conservation. *Conservation biology : the journal of the Society for Conservation Biology*. 2015;29(3):854-64. Epub 2015/04/14. doi: **10.1111/cobi.12494**. PubMed PMID: **25864434**.
9. Arias-Alzate, A., González-Maya, J. F., Arroyo-Cabrales, J., Martínez-Meyer, E. Wild Felid Range Shift Due to Climatic Constraints in the Americas: a Bottleneck Explanation for Extinct Felids? *Journal of Mammalian Evolution*. 2016;24(4):427-38. doi: **10.1007/s10914-016-9350-0**.
10. Ashrafzadeh, M. R., Khosravi, R., Adibi, M. A.,

- Takhtehrani, A., Wan, H. Y & Cushman, S. A. A multi-scale, multi-species approach for assessing effectiveness of habitat and connectivity conservation for endangered felids. **Biological Conservation**. 2020;245. doi: **10.1016/j.biocon.2020.108523**.
11. Loveridge A, Wang SW, Frank L, Seidensticker J. *People and wild felids: conservation of cats and management of conflicts*. In: Macdonald DW, Loveridge A, editors. *The Biology and Conservation of Wild Felids*. Oxford, UK: Oxford University Press; 2010. p. 161-95.
12. Ceballos G, Zarza H, González-Maya JF. El potencial del jaguar como especie sustituta en la conservación de ecosistemas tropicales. In: González Zuarth C, Vallarino A, Pérez J, Low A, editors. *Bioindicadores: Guardianes de nuestro futuro ambiental. San Cristobal de las Casa, Chiapas, México*: El Colegio de la Frontera Sur, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático; 2015. p. 503-20.
13. IUCN. *IUCN Red List of Threatened Species Gland, Switzerland*: International Union for Conservation of Nature; 2018 [cited 2018 November 2]. Available from: www.iucnredlist.org.
14. Ceballos G, Zarza H, González-Maya JF, Cerecedo-Palacios G, editors. *Simposio Internacional de Ecología y Conservación del Jaguar y Otros Felinos Neotropicales*. México, México: Alianza Nacional para la Conservación del Jaguar; 2020.
15. Medellín RA, Equihua C, Chetkiewicz CLB, Crawshaw Jr PG, Rabinowitz A, Redford KH, et al. El Jaguar en el Nuevo Milenio: Wildlife Conservation Society; 2002. 647- p.
16. Medellín R, Chávez C, de la Torre A, Zarza H, Ceballos G. *El Jaguar en el Siglo XXI: La perspectiva continental*. México city, México: Fondo de Cultura Económica; 2016.
17. de la Torre JA, González-Maya JF, Zarza H, Ceballos G, Medellín RA. The jaguar's spots are darker than they appear: assessing the global conservation status of the jaguar *Panthera onca*. *Oryx*. 2018;52(2):300-15. doi: **10.1017/s0030605316001046**.
18. Payán E, Soto C, Ruíz-García M, Nijhawan S, González-Maya JF, Valderrama C, et al. Unidades de conservación, conectividad y calidad de hábitat del jaguar en Colombia. In: Medellín R, Chávez C, de la Torre A, Zarza H, Ceballos G, editors. *El Jaguar en el Siglo XXI: La perspectiva continental*. México city, México: Fondo de Cultura Económica; 2016. p. 240-74.
19. Payán Garrido E, Castaño-Uribe C, González-Maya JF, Soto C, Valderrama C, Ruiz-García M. Distribución y estado de conservación del jaguar en Colombia. In: Payan E, Castaño-Uribe C, editors. *Grandes Felinos de Colombia, Vol I*. 1. Bogotá, Colombia: Panthera Colombia, Fundación Herencia Ambiental Caribe, Conservación Internacional & Cat Specialist Group UICN/SSC; 2013. p. 23-36.
20. González-Maya, JF, Jiménez-Ortega AM. Jaguares en Colombia y el Chocó: una propuesta de acción a corto plazo para una de las regiones más importantes del continente. *Investigación, Biodiversidad y Desarrollo*. 2015;34(1):36-46. doi: **10.18636/riutch.v34i1.598**.

21. González-Maya JF. *Solo 14 % del área donde habita el jaguar en Colombia está protegida*. El Tiempo. 2018 21 de marzo 2018.
22. Finnegan SP, Galvez-Bravo L, Silveira L, Tôrres NM, Jácomo ATA, Alves GB, et al. Reserve size, dispersal and population viability of wide ranging carnivores: the case of jaguars in Emas National Park, Brazil. *Animal Conservation*. 2020. doi: 10.1111/acv.12608.
23. Mena JL, Yagui H, Tejeda V, Cabrera J, Pacheco-Esquivel J, Rivero J, et al. Abundance of jaguars and occupancy of medium- and large-sized vertebrates in a transboundary conservation landscape in the northwestern Amazon. *Global Ecology and Conservation*. 2020;23. doi: **10.1016/j.gecco.2020.e01079**.
24. Espinosa S, Celis G, Branch LC. When roads appear jaguars decline: Increased access to an Amazonian wilderness area reduces potential for jaguar conservation. *PLoS One*. 2018;13(1):e0189740. Epub 2018/01/04. doi: **10.1371/journal.pone.0189740**. PubMed PMID: **29298311**; PubMed Central PMCID: **PMCPMC5751993**.
25. Zárrate-Charry DA, Massey AL, González-Maya JF, Betts MG. Multi-criteria spatial identification of carnivore conservation areas under data scarcity and conflict: a jaguar case study in Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. *Biodiversity and Conservation*. 2018;27(13):3373-92. doi: **10.1007/s10531-018-1605-z**.
26. Aconcha-Abril I, Jiménez-Alvarado JS, Moreno-Díaz C, Zárrate-Charry D, González-Maya JF. Estado del conocimiento del conflicto por grandes felinos y comunidades rurales en Colombia: avances y vacíos de información. *Mammalogy Notes*. 2016;3(1):46-51.
27. Torres DF, Oliveira ES, Alves RRN. Conflicts Between Humans and Terrestrial Vertebrates: A Global Review. *Tropical Conservation Science*. 2018;11. doi: **10.1177/1940082918794084**.
28. Teixeira L, Tisovec-Dufner KC, Marin GL, Marchini S, Dorresteijn I, Pardini R. Linking human and ecological components to understand human-wildlife conflicts across landscapes and species. *Conservation biology : the journal of the Society for Conservation Biology*. 2020. Epub 2020/05/15. doi: **10.1111/cobi.13537**. PubMed PMID: **32406127**.
29. Lamb CT, Ford AT, McLellan BN, Proctor MF, Mowat G, Ciarniello L, et al. The ecology of human-carnivore coexistence. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2020. Epub 2020/07/08. doi: **10.1073/pnas.1922097117**. PubMed PMID: **32632004**.
30. Inskip C, Zimmermann A. Human-felid conflict: a review of patterns and priorities worldwide. *Oryx*. 2009;43(01):18-34. doi: **10.1017/S003060530899030X**.
31. Zimmermann A, McQuinn B, Macdonald DW. Levels of conflict over wildlife: Understanding and addressing the right problem. *Conservation Science and Practice*. 2020;2(10). doi: 10.1111/csp2.259.

Citese como:

Serna Trujillo, Y. P., Echeverri López, D., Lopera, A., Zárrate-Charry, D. A & González-Maya, J. F. Gómez-Valencia, B & Martinez, S. (2021). Conservación del hábitat de los felinos. En: Moreno, L. A., Andrade, G. I., Didier, G & Hernández, O. L. (Eds.). Biodiversidad 2020. Estado y tendencias de la biodiversidad continental de Colombia. Bogotá, D. C., Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 112p.