

## EFFECTO DE LAS ACTIVIDADES ANTRÓPICAS SOBRE LA VIDA DEL OSO ANDINO

1. Angélica Julieth Tibaquirá Moncada - 2. María Fernanda Escobar Beltrán

**Docente Asesor:** Maribel Pinilla Rivera

**Semillero de Investigación:** Competitividad Económica Ambiental - CEA

### PALABRAS CLAVES:

Vulnerabilidad, degradación, antrópico, extinción, hábitat.

### INTRODUCCIÓN

Con el transcurrir de los años se ha generado un progresivo y exponencial crecimiento de la población, lo que trajo consigo un aumento en la demanda de los bienes y servicios necesarios para satisfacer las necesidades humanas, de allí surge una modificación en las dinámicas industriales antes impuestas en la sociedad en donde se efectúa un trascendental cambio en las formas de producción convencionales a las nuevas formas de producción industrial a gran escala (Alcañiz, 2008), en principio esta transformación buscaba optimizar los procesos con el fin de lograr una cobertura total a las deman-

das de la sociedad, sin embargo, con los procesos de globalización que evolucionaron a nivel mundial esta transformación sobrellevo a un desequilibrado consumismo de bienes y servicios (Huber, 2002) que produjo una degradación masiva de los ecosistemas lo cual a su vez ha provocado la afectación en diferentes especies animales como el Oso Andino (*Tremarctos ornatus*) el cual actualmente se encuentra clasificado en la categoría de especie vulnerable por la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

El oso de anteojos se distribuye en Colombia

---

1. Proyecto Curricular Administración Ambiental UDFJC- [ajtibaquiram@correo.udistrital.edu.co](mailto:ajtibaquiram@correo.udistrital.edu.co)  
2. Proyecto Curricular Administración Ambiental UDFJC- [mfescobarb@correo.udistrital.edu.co](mailto:mfescobarb@correo.udistrital.edu.co)

a lo largo de los tres ramales de los Andes ocupando el 26% de área en el territorio Nacional (Orjuela & Jorgenson, 1999), sus características fisiológicas le permiten vivir desde los 500 metros sobre el nivel del mar hasta los 4.000 (Vargas, 2011). Según la cartilla de Estrategia Ecorregional para la Conservación del Oso Andino, en Colombia las causas principales de la disminución de su población se deben a fuentes de origen antrópico que inician por la destrucción y transformación de su hábitat, la cacería que es motivada por los daños causados a los cultivos de maíz, depredación de animales domésticos y ganado de las poblaciones que habitan en el territorio contiguo, así como el miedo al mismo por razones culturales (Rodríguez, Cuesta, Goldstein, Naranjo, Hernández, 2003) Adicionalmente, la incesante expansión de la frontera agrícola ha desencadenado un deterioro del hábitat gracias al mal manejo agropecuario en las zonas de alta montaña. Así como el desarrollo de actividades de explotación petrolera. (CorpoBoyacá, Corpoguavio, CAR, Corpochivor, Corporinoquia, 2015) De igual manera, el hábitat del oso andino se ha visto fuer-

temente influenciado por el conflicto armado que se ha dado al interior de Colombia debido a que los grupos armados tomaban los bosques como áreas de campamento. Jorgenson y Sandoval (2005) citados por CorpoBoyacá, Corpoguavio, CAR, Corpochivor, Corporinoquia (2015) dichas situaciones han provocado un descenso significativo en la población del Oso de anteojos en la cordillera de los Andes (Gonzalez, Galindo, Urquijo, Zárate, Parra, 2017); por otro lado, según el Programa Nacional para la Conservación en Colombia del Oso Andino, en los próximos 30 años la especie perdería cerca del 30% de su hábitat producto de tala indiscriminada del bosque, la expansión de la frontera agrícola, el cambio climático, la potrerización para el ganado, el desarrollo de infraestructura en su hábitat, la explotación minera en algunas áreas, la degradación del suelo (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, 2013) y los cultivos ilícitos impulsados por los grupos paramilitares situados en el territorio.

## REFLEXIÓN

El Oso Andino se caracteriza por tener movimientos cautelosos, lo que hace más difícil estudiarlos en libertad, sin embargo, en cautiverio su comportamiento puede no ser necesariamente el mismo (Fundación Oso Andino, s. f) por este motivo se emplean cámaras trampa instaladas en su territorio para facilitar el estudio como las que se encuentran en el Parque Natural Chingaza (Parques Nacionales Naturales de Colombia, s. f), de esta forma es posible observarlos en su estado natural sin que se sientan amenazados o vulnerados; la WWF afirma que la presencia de esta especie de oso es “un poderoso indicador de la salud de los ecosistemas” ya que dinamiza la vida del bosque andino durante la búsqueda de su alimento, además es considerada una especie sombrilla, pues los esfuerzos para su conservación benefician a la protección del páramo, de los bosques de niebla y a su vez de diferentes especies de fauna que también pertenecen a estos ecosistemas (WWF, 2016), el oso de anteojos es también conocido entre las comunidades como el

guardián de los Andes, debido a que se encarga de proteger a otras especies como el venado cola blanca, el periquito aliamarillo, tigrillos y ranas arlequines; a su vez cumple el papel de renovación del bosque por medio de la propagación de las semillas a través de sus heces, lo cual permite mantener en buenas condiciones el ecosistema (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, 2018).

Desafortunadamente debido al crecimiento que ha tenido la población en la cordillera de los Andes, los campesinos han extendido sus propiedades hasta el punto de invadir el medio natural donde se encuentra esta especie lo transforman en áreas de pastizales para destinarlas a actividades como el pastoreo, ganadería y agricultura, cuando esto pasa el oso suele transitar por estas zonas que antes le pertenecían y come aquello que encuentra en el camino, esto último provoca que los cazadores pongan fin a su vida.

En la actualidad, existen numerosos planes de conservación del oso andino pues se ha

reconocido como una especie vital para el ecosistema, organizaciones como la Wildlife Conservation, Natural zone Colombia, World Wildlife Fund Colombia, por otro lado la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y el Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible, adelantan sus esfuerzos para asegurar que esta especie no se extinga en el territorio colombiano, en el 2012 la CAR dirigió el plan de manejo y conservación del Oso Andino en la jurisdicción de la Corporación Autónoma de Cundinamarca (CAR), donde establece la metodología, delimita el área de estudio, realiza el levantamiento y la revisión de información, elabora talleres con la comunidad local y funcionarios de la CAR, además describe el comportamiento, características generales y el estado taxonómico del oso para finalmente plantear un plan de acción y conservación del oso de anteojos (CAR, 2012). Sin embargo, todavía se presentan diferentes factores como la desinformación del papel de esta especie en la naturaleza y el crecimiento poblacional en el hábitat del Oso Andino provocan afectaciones directas sobre la

especie, Orjuela & Jorgenson (1999) citados por la CAR Cundinamarca (2018) afirman que la distribución del oso concuerda con las regiones de mayor densidad humana y con mayor desarrollo económico en el país, lo cual ha provocado la transformación y pérdida de su hábitat natural. son situaciones que se generan a partir de la ausencia de control normativo hacia la especie y el afán de las poblaciones por abarcar el territorio sin importar las afectaciones al ecosistema que se generan a su paso.

Adicionalmente, Brack-Egg (1961) menciona que las prácticas llevadas a cabo por muchos de los turistas y nativos en la cordillera de los Andes, generan un apoyo al tráfico de su carne para el consumo y el uso de sus partes como insumos que contribuyen a la elaboración de medicinas lo cual provoca un estado mayor de vulnerabilidad en la especie (Ministerio del Medio Ambiente, 2001a). De acuerdo con la cartilla del programa Nacional para la Conservación en Colombia del Oso Andino (2001), desde el año 1985 ini-

ciaron los procesos de investigación y conservación del Oso Andino en Colombia. Desde este programa se busca mantener la especie desarrollando dos métodos de conservación, los cuales son llamados In-situ y Ex-situ.

El método de conservación Ex-situ, enfoca la recuperación de los osos en un ambiente de cautiverio los cuales en un principio son confiscados, sin embargo, en principio la intención es fortalecer el conocimiento para mantener en buenas condiciones a los osos en los zoológicos, lo cual permite traer crías para dar un paso hacia la repoblación o reintroducción en diferentes áreas de su ecosistema, no en todos los casos las crías han sobrevivido mientras que los demás fueron liberados en la vida silvestre (Ministerio del Medio Ambiente, 2001b)

Por otro lado, la misma cartilla del programa Nacional para la Conservación en Colombia del Oso Andino (2001) indica que el método In-Situ, se trata de las áreas ocupadas por la población de Osos Andinos que aún existen en Colombia, en los cuales se constituyen los centros naturales más importantes que a su vez

aseguran su conservación.

Con estas estrategias de conservación, es posible ver la intención que se tiene actualmente frente al estado de vulnerabilidad en que se encuentra esta especie que es tan importante para el ecosistema colombiano, este tipo de programas, junto con una educación ambiental dirigida a las comunidades especialmente aquellas que se encuentran aledañas al hábitat del Oso Andino, con la cual se logre generar conciencia frente a la importancia de mantener esta especie viva y las implicaciones que se tendrían con su extinción.

Evitar que la especie del Oso Andino no se extinga depende de nosotros como civilización pues con cada actividad que desarrollamos a diario generamos un gran impacto en el medio ambiente que de una u otra manera repercute sobre el hábitat del mismo, es decir, detener la extinción de esta especie está en nuestras manos, allí nace la importancia de gestar una conciencia ambiental desde los hogares que permita disminuir el consumo

excesivo de recursos naturales para evitar el deterioro ambiental.

## CONCLUSIONES

Es preciso resaltar que el oso andino es una de las especies de mayor importancia para la preservación del hábitat en que se desarrolla, no sólo por el equilibrio ecosistémico que brinda al mismo sino por las funciones de siembra que realizan al transportar semillas por lo cual de esta especie depende la subsistencia de otras, las actividades que los osos de anteojos llevan a cabo a lo largo de su búsqueda de alimento, permiten mantener un equilibrio y modificación natural en el ecosistema. Como lo fue mencionado a lo largo del texto, el Oso Andino es una especie sombrilla, es decir que gracias a las labores que se llevan a cabo para su conservación, diferentes ecosistemas e individuos se ven beneficiados como el páramo y el bosque de niebla.

Acabar con el ecosistema del Oso Andino significaría no solo perder especies animales sino también quitar la posibilidad a los pobladores

de tener un abastecimiento de agua constante, pues es el bosque alto andino y los páramos de la zona, los encargados de garantizar que se asegure el recurso hídrico.

De allí, surge la necesidad de dar a conocer a la población en general la crítica situación en que se encuentra esta especie con el fin de que se tomen medidas más eficaces en su preservación y se genere nuevos programas de conservación.

Adicionalmente, se debe generar un desarrollo encaminado a producir una armonía con el medio ambiente donde el eje fundamental del mismo se enfoque en la conservación y preservación de diferentes especies mediante la implementación de prácticas responsables que no superen la biocapacidad del ecosistema y que permita el proceso natural de resiliencia.

Todos estos cambios sujetos a un marco normativo que contemple la necesidad de mantener vivas a las especies, especialmente aquellas que se encuentran vulnerables, pro-

vocaría un equilibrio ecosistémico que a su vez trabajaría mejorando la calidad de vida de las comunidades que habitan en estos territorios. Mantener esta especie viva sólo depende de la misma población, lamentablemente la sociedad en que nos encontramos inmersos actualmente se preocupa más por satisfacer sus necesidades a un nivel excesivo que por preservar el ambiente de donde provienen estos recursos.

Planteando un escenario donde el crecimiento poblacional en la cordillera de los Andes aumente de manera indiscriminada y con ello la demanda en el consumo de bienes y servicios ambientales para mantener las necesidades que surgen acorde al paso de los años, es posible que exista un descenso en la población actual del oso de anteojos; contemplando la posible extinción del Oso Andino se puede afirmar que este ecosistema sufriría un desequilibrio significativo.

Muchas de las especies que actualmente se encuentran en un estado de vulnerabilidad son producto de la ejecución de actividades antrópicas que se llevan a cabo sin responsabilidad

ambiental por lo cual un mayor control en los procesos de producción y desarrollo de las sociedades implicaría disminuir la tasa de fauna y flora amenazada.

Si los procesos de globalización que se vienen desarrollando actualmente a nivel mundial se dieran en torno a un desarrollo sostenible que asegure la subsistencia de estas especies se podría llegar a disminuir en un gran porcentaje los problemas medioambientales que aquejan estos ecosistemas al brindar nuevas alternativas de producción industrial y agrícola que se encuentren en armonía con el ambiente.

Es necesario que tomemos decisiones radicales respecto a lo que está ocurriendo puesto que, si no detenemos a tiempo esto, las consecuencias que nos ocasionarán serán totalmente lamentables e irreparables no sólo para nosotros los humanos, sino también para todas aquellas especies que habitan el mundo y que gracias a la intervención del ser humano en la naturaleza quedarán sin hogar y acabarán por llegar a su extinción

total.

Es de gran importancia incorporar en cada uno de los niveles formativos la educación ambiental con el fin de moldear habitantes más involucrados con la protección y cuidado del medio ambiente que permitan suscitar un profundo cambio en la humanidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcañiz, Mercedes. (2008). Cambios demográficos en la sociedad global. *Papeles de población*, 14(57), 227-255. Recuperado en 20 de 01 de 2020, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-74252008000300011&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252008000300011&lng=es&tlng=es).

Corporación Autónoma Regional. (09 de 2013). *Corporación Autónoma Regional de cundinamarca*. Recuperado el 15 de 01 de 2020, de <https://www.car.gov.co/uploads/files/5b745e2ca177e.pdf>

CorpoBoyacá, Corpoguvio, CAR, Corpochivor, Corporinoquia. (2015). *Programa Regional para la conservación y manejo del oso andino (Tremarctos ornatus) en la cordillera*

*oriental*. Recuperado el 16 de 06 de 2020, de: <https://www.corpochivor.gov.co/wp-content/uploads/2015/11/Programa-Regional-Oso-Andino-Cartilla.pdf>

Daniel Rodríguez, F. C. (2003). *Estrategia ecorregional para la conservación del oso andino – tremarctos ornatus – en los andes del norte*. World Wildlife Fund - WWF .

Fundación Oso Andino. (s.f). *Comportamiento del Oso Andino*. Recuperado el 15 de 01 de 2020, de: <http://osoandino.org/comportamiento-del-oso-andino/>

Gonzalez, Galindo, Urquijo, Zárate, Parra. (2017). *El oso Andino en el macizo de chingaza*. Recuperado el 15 de 06 de 2020, de: [http://procat-conservation.org/wp-content/uploads/2018/02/](http://procat-conservation.org/wp-content/uploads/2018/02/LibroOsoenMacizoChingaza_dig.pdf)

LibroOsoenMacizoChingaza\_dig.pdf

Huber, L. (2002). *Consumo, cultura e identidad en el mundo globalizado: Estudio de caso en los Andes*. Lima: Instituto de estudios peruanos.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Soste-

- nible. (2001). *Programa Nacional para la Conservación en Colombia del Oso Andino*. Colombia: Imprenta Nacional.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2018). *Minambiente.gov*. Recuperado el 20 de 01 de 2020, de <http://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias-minambiente/2210-proteger-y-conservar-el-oso-de-anteojos-una-meta-a-cumplir-en-colombia>
- Parques Nacionales Naturales de Colombia. (s.f). *Fototrampeo en los Parques Nacionales Naturales de Colombia*. Recuperado el 17 de 01 de 2020, de: <http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/fototrampeo/>
- Roncancio, N. (21 de 02 de 2018). *Medio Ambiente*. Recuperado el 21 de 12 de 2019, de <https://www.kienyke.com/tendencias/medio-ambiente/por-que-es-importante-conservar-el-oso-de-anteojos>
- Universidad de los Andes. (27 de 02 de 2017). *Universidad de los Andes: Ambiente y Sostenibilidad*. Recuperado el 21 de 12 de 2019, de <https://uniandes.edu.co/noticias/ambiente-y-sostenibilidad/oso-andino-claves-proyecto-conservacion>
- Vargas, I. M. (2011). El oso andino Sudamericano, su importancia y conservación. *Ciencia*, 44-51.
- Vélez-Liendo, X. y García-Rangel, S. 2017. *Tremarctos ornatus (versión de errata publicada en 2018)*. *La Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN 2017*: e.T22066A123792952. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T22066A45034047.en> . Descargado el 15 de junio de 2020 .
- WWF Colombia, Fundación Wii, EcoCiencia, Wildlife Conservation Society. (diciembre de 2003). *Auwsassets.panda.org*. Recuperado el 20 de 01 de 2020, de [http://awsassets.panda.org/downloads/oso\\_andino\\_1.pdf](http://awsassets.panda.org/downloads/oso_andino_1.pdf)