



Suscríbete

Iniciar Sesión

Home > Ambiente

20 may 2022 - 9:00 p. m.

# El primer mapa de las vías más riesgosas para los animales en Colombia

Un grupo de investigadores construyó el primer Mapa de Vulnerabilidad Faunística de Colombia, para saber cuáles son las vías en donde animales silvestres corren más riesgos de ser atropellados. Cesar y Valle del Cauca, los departamentos con más incidentes.



1



Nuevo



**María Camila Bonilla**

Periodista sección Colombia

SEGUIR





En Cesar, Valle del Cauca, Antioquia y Cundinamarca se reportaron más incidentes.

Foto: Juan Carlos Jaramillo

Escuchar:

El prime ○

0:00

Durante el siglo XX empezó la construcción masiva de **carreteras** en Colombia. Las regiones de un país tan complejo en su geografía empezaron a conectarse gracias a vías que hoy suman más de 206 mil kilómetros. Paradójicamente, esas ha implicado también el rompimiento de otros trayectos: los de la **fauna** silvestre.

El rompimiento de esta “conectividad ecológica”, como la llaman quienes estudian los ecosistemas, puede traer varios problemas para diferentes tipos de animales. El **atropellamiento** en las vías es uno de los más visibles y, tal vez, uno de los más graves. Aunque en **Colombia** no hay un registro unificado de las muertes que ocasiona, se estima que los **animales** atropellados podrían ser millones. “La mortalidad por colisión vial constituye un problema de gran importancia a escala global, llegando a considerarse uno de los mayores factores de pérdida y disminución de la biodiversidad”, indicó un reporte del Instituto Humboldt de 2017, sustentado en una investigación publicada en la revista *Journal of Applied Ecology*. Otro estudio de Panthera Colombia mostraba que, solo a lo largo de 2.700 kilómetros de la vía sobre el valle del río Magdalena, pierden la vida de 45 individuos por kilómetro, cada año. La mayoría de ellos mamíferos, seguidos por aves y reptiles. (Le puede interesar: **Los delfines también se automedican para proteger su piel**)

“Cuando se hace una vía nueva, rompe el esquema de ecosistema, lo divide. Las

especies de **fauna** buscan pasar de un lado a otro, manteniendo sus patrones usuales”, explica Julián Leyva, ingeniero forestal del Instituto Nacional de Vías (Invías).

Ante este panorama, el Programa de Ecología de las Carreteras e Infraestructura Verde, del Instituto Tecnológico de Medellín (ITM), realizó el primer **Mapa de Vulnerabilidad Faunística de Colombia** y, posiblemente, de **Latinoamérica**. La investigación, liderada por el biólogo y docente investigador del ITM Juan Carlos Jaramillo, dio como resultado un mapa que localiza la probabilidad de atropellamiento de fauna en las **carreteras** colombianas. Se trata de un trabajo que, como explica Leyva, empezó a hacerse hace unos 35 años a nivel mundial, pero solo hace una década inició en Colombia. (Le sugerimos: **Así se está rehabilitando un cachorro de puma yaguarundi**)

La herramienta será utilizada por el **Invías** para determinar en qué puntos específicos de las vías se deben realizar medidas preventivas o mitigatorias, como pasos de fauna o señales, para disminuir el número de atropellamientos y muertes de **animales**.

La investigación que llevaron a cabo para realizar el mapa encontró que, de los 11 mil kilómetros de carreteras del Invías, alrededor de 2 mil km tienen un rango de vulnerabilidad muy alta, del 80 al 100. Las especies más afectadas son las zarigüellas, el zorro perro, los osos hormigueros, las ardillas y las iguanas. Los departamentos en donde más se reportaron incidentes fueron **Cesar**, Valle del Cauca, Antioquia y Cundinamarca.

El mapa, elaborado por los investigadores del ITM, se construyó a partir de los datos de atropellamiento recolectados por dos aplicaciones: la de la Red Colombiana de Seguimiento de Fauna Atropellada (Recosfa) y Sukubun (del Invías). Entre estas dos plataformas se utilizaron más o menos siete mil registros de atropellamientos de animales en distintas partes del país para nutrir un modelo predictivo. “En zonas en donde no hay datos, este modelo nos dice con qué probabilidad se presentaría una acumulación estadísticamente significativa de atropellamientos”. explica el biólogo Juan Carlos Jaramillo.

La escala de colores, de azul al rojo, que resultaron en el **mapa** representa, justamente, esta probabilidad. El azul indica las vías con menor riesgo, mientras que el rojo señala los lugares con probabilidad más alta de **atropellamiento**. En otras palabras, a partir de los datos recogidos por las aplicaciones, el modelo aprendió de las zonas con una buena cantidad de datos en donde se agrupaban atropellamientos. Así se determinó qué condiciones se dan en esos lugares y luego las “tradujo” en variables que determinan la probabilidad de un incidente.

Gracias a ese trabajo, hoy los investigadores saben que los tramos con mayor riesgo son los que tienen cobertura vegetal importante, que son zonas relativamente conservadas, no tienen puntos de cruce cercanos, suelen tener muchas curvas y tienen rectas largas, donde los carros pueden ir rápido.

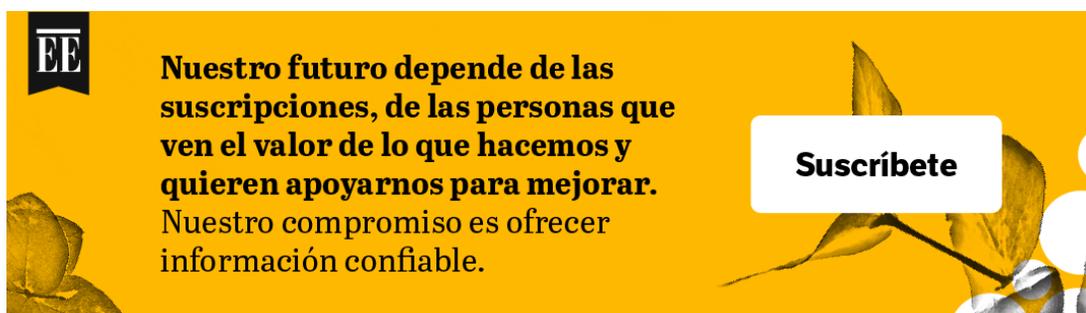
Otra pregunta fundamental para detectar los lugares más peligrosos de **Colombia** para los **animales** es ¿dónde se rompe la conectividad ecológica? “Los animales suelen hacer rutas de menor costo (que les implique menor gasto de energía) por el paisaje. A la fauna en general le gustan rutas con más cobertura vegetal, cercanas a ríos y sin inclinaciones altas”, indica Jaramillo.

Cuando esos corredores naturales se cortan con **carreteras**, es más probable que haya un atropellamiento. El profesor Jaramillo es claro en advertir que el mapa no es una fórmula mágica. El hecho de que cierto tramo de vía esté en rojo no significa que se deba poner un paso de **fauna** ahí, sino que sirve como una herramienta para concentrar esfuerzos y determinar, a través de estudios de conectividad ecológica, cuál es la medida más efectiva para los puntos exactos en donde se podrían presentar atropellamientos. Después de todo, los pasos para fauna no son la única opción, sino que también existen otras como el uso de barreras o señales auditivas. Además de esto, se deben realizar estudios del lugar para saber cuáles animales circulan. Si son grandes, por ejemplo, los pasos tienen que ser subterráneos.

Aunque en el Invías saben que la infraestructura causa un gran impacto en los

ecosistemas, dice Guillermo Toro, director técnico y de estructuración de la institución, “no se tenía conocimiento ni certeza del comportamiento de las líneas de tránsito de estas especies”. Sin embargo, a pesar de los avances en la construcción del mapa, lo cierto es que aún queda otro trecho por recorrer, ya que se deben realizar los estudios necesarios para implementar las medidas preventivas. A partir de la construcción del mapa, el Invías priorizó 114 kilómetros en ocho tramos de **carreteras** en los departamentos de La Guajira, Valle del Cauca, Antioquia, Cundinamarca, Santander, Nariño y Putumayo para realizar estudios de conectividad ecológica. La idea es que, a lo largo de este año, se puedan adelantar los estudios para determinar que los pasos de fauna sí darán una solución, por ejemplo. (Acá también: [Galería: descubra las maravillas microscópicas premiadas como imágenes del año](#))

Para el biólogo Juan Carlos Jaramillo, el país aún debe avanzar en la investigación de la ecología de carreteras, que busca entender cómo el diseño, construcción y funcionamiento de una vía afecta el medio ambiente. Además del impacto por atropellamiento, también se debería extender el estudio de la afectación los ruidos y calor de las vías, así como de la distribución de especies invasoras por las **carreteras**.



**EE**

**Nuestro futuro depende de las suscripciones, de las personas que ven el valor de lo que hacemos y quieren apoyarnos para mejorar. Nuestro compromiso es ofrecer información confiable.**

**Suscríbete**



**Por María Camila Bonilla**

Periodista con intereses en las áreas de medio ambiente, movimientos sociales y democracia, y conflictos y paz.

✉ [mbonilla@elespectador.com](mailto:mbonilla@elespectador.com)

SEGUIR



**Recibe alertas desde Google News**