



Coberturas vegetales como
solución natural de infraestructura

Paso de fauna arbóreo, un cruce seguro para animales por las vías en Medellín

*Las infraestructuras verdes respetan
la vida de la fauna y protege la
biodiversidad en áreas urbanas.*

Introducción

Las colisiones con vehículos representan el principal conflicto entre la vida silvestre y las infraestructuras humanas¹, con graves consecuencias tanto para la conservación de la biodiversidad como para la seguridad vial. En los últimos años, este conflicto se ha convertido en uno de los principales problemas para poblaciones de fauna pequeñas que están en contacto con las carreteras². Se ha demostrado la alta frecuencia de animales de diversas especies que mueren o quedan heridos en las carreteras, lo cual es una amenaza mayor que la cacería de fauna silvestre³. Por lo tanto, es prioritario buscar estrategias de mitigación para esta grave problemática, como los pasos arbóreos para fauna silvestre.

¹ Fabrizio et al., 2019; Seiler & Helldin, 2006

² Van Der Ree et al. 2015; Hobday & Minstrell, 2008

³ Carvalho & Mira, 2011; Coffin, 2007; Forman & Alexander, 1998; D'amico et al., 2015.



Desafíos que aborda este caso de éxito



Degradación ambiental y
pérdida de biodiversidad



Palabras clave:

Atropellamiento de fauna, pasos de fauna, biodiversidad, vías, ecosistemas fragmentados, SbN urbanas, Medellín.





Diseño de la solución

El proyecto de paso de fauna ubicado en el barrio Los Balsos N.º 1, de la Comuna 14, en la zona urbana del municipio de Medellín, partió de una serie de visitas preliminares en las que se identificaron las características del terreno, las condiciones climáticas, la diversidad biológica existente y las características topográficas. A través de las visitas se definen las temperaturas ambientales y su altitud sobre el nivel del mar, la ubicación de la estructura y materiales a utilizar, así como las especies que utilizarán el paso, con base en las caracterizaciones de fauna previas realizados por CVG Servicios Ambientales.

Se utiliza la iguana como especie sombrilla para el diseño, por ser la de mayor peso. Sin embargo, en los muestreos se identifican la ardilla cola roja y la zarigüeya como los animales en las zonas de impacto directo e indirecto del proyecto.



Resultados

1 La caracterización de fauna silvestre realizada para el área del proyecto permitió evidenciar la presencia de **64 especies de aves, 4 especies de mamíferos, 2 anfibios y 7 reptiles**. No se registró ninguna especie amenazada en los grupos caracterizados. En cuanto a especies con distribución restringida y presente en el área de influencia del proyecto, se halló el ave *Ortalis columbiana* (guacharaca) y el reptil *Anolis mariarum* (lagartija).

2

Se realizaron actividades de socialización y **educación ambiental** con la comunidad sobre fauna silvestre, en las cuales se establecieron las recomendaciones sobre el cuidado y precauciones que deben tener los vecinos con las especies para beneficiarlas en el sector, incentivando la protección y conservación de la biodiversidad urbana.

3

Se implementó el paso de fauna con una propuesta de **diseño paisajístico**, en el cual se incluye la reposición de 66 individuos, representados por 29 especies con hábitos arbóreos, arbustivos y palmas.



Métricas de impacto

Dimensión social

Personas beneficiadas: Usuarios de la infraestructura vial

Ciudades involucradas: 1

Dimensión ambiental

Impactos sobre la fauna: Disminución de aislamiento de poblaciones y de atropellamiento en carretera

Ecosistemas intervenidos: Ciudades y hábitats urbanos

Dimensión económica

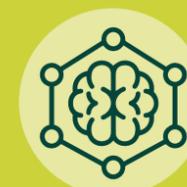
Beneficios económicos: Disminución de costos derivados de los atropellamientos que pueden ir desde daños al vehículo hasta muertes de la fauna y humanos.



Sector económico asociado: Transporte y construcción



@Carlos Roberto Arango Gutiérrez



Aprendizajes

- › Los pasos de fauna enriquecen la quebrada La Volcana con especies florísticas que permiten la conservación de la fauna silvestre y aportan múltiples beneficios como barreras para mitigar el ruido, mejorar el paisajismo, proteger las fuentes hídricas y contribuyen a la calidad de vida humana.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)



Contacto

Juan Carlos Jaramillo Fayad
juanjaramillo@itm.edu.co

Caso compilado: Tomás Bolaños
Experto • tomasbol@gmail.com

Conozca más
sobre este éxito
aquí y aquí.