



Fauna y vías de transporte

Reducción mortalidad en carreteras - Pasos de fauna - Colisiones con animales - Seguimiento

DESCRIPCIÓN

Las carreteras y ferrocarriles generan efecto barrera en los desplazamientos de fauna y pueden causar problemas de conservación de las poblaciones de las especies poco abundantes, si no cuentan con estructuras adecuadas para facilitar el cruce de animales. Además, algunas especies, como el jabalí o el corzo, causan accidentes e importantes **riesgos para la seguridad vial**.

Los proyectos de construcción y ampliación de infraestructuras incorporan medidas para reducir estos impactos y cada vez son más frecuentes las actuaciones de desfragmentación de hábitats.

Nuestra asistencia técnica se basa en la cooperación con ingenieros y responsables de la gestión de las vías, para desarrollar el proyecto de las medidas más adecuadas a cada situación. Ponemos particular atención en seleccionar la mejor ubicación para los pasos de fauna, en adaptar estructuras multifuncionales que permitan optimizar costes, así como en integrar adecuadamente los pasos a su entorno.

También aportamos soluciones a conflictos que generan algunos animales, como el conejo, en la conservación de las vías.

SERVICIOS

- Identificación de tramos conflictivos por concentración de accidentes causados por fauna y propuesta de medidas para **evitar colisiones con ungulados (jabalí y corzo, entre otros)**.
- Identificación de tramos conflictivos y propuesta de medidas para **evitar atropellos de fauna** en carreteras y ferrocarriles.
- Diseño y evaluación de la efectividad de **medidas correctoras de los impactos de infraestructuras de transporte**. Proyectos de pasos de fauna y vallados perimetrales.
- Diseño de medidas específicas para **evitar mortalidad de aves y de quirópteros**. Aplicación de técnicas de registro de ultrasonido y filmaciones de vídeo con tecnología de visión nocturna e infrarrojo.
- Diagnóstico y propuesta de medidas para **reducir los conflictos causados por animales** (especialmente conejo) en la conservación de las vías.
- **Proyectos de desfragmentación de hábitats** para reducir el efecto barrera y otros impactos de las infraestructuras de transporte en funcionamiento.
- **Seguimiento de pasos de fauna** y evaluación de su efectividad mediante trapeo fotográfico y otras técnicas específicas.
- Análisis de la **conectividad ecológica a escala territorial y local** e identificación de conectores y de **puntos críticos en los cuales se requieren estructuras de permeabilización**.
- **Direcciones de obra y coordinaciones de seguridad y salud** en la ejecución de las medidas de desfragmentación de los hábitats y de restauración ambiental.





CLIENTES Y ALIADOS

Gestores de infraestructuras de transporte, gestores de espacios naturales, consorcios, diputaciones, ayuntamientos, gestores de proyectos LIFE, etc.

Concesionarias de infraestructuras encargadas de la gestión, mantenimiento y explotación de infraestructuras.

Equipos consultores, centros de investigación o administraciones que participan en proyectos europeos con necesidad de socios locales en España, Cataluña y País Vasco



EXPERIENCIA

Minuartia dispone de una **experiencia de más de 25 años**, caracterizándose por el rigor técnico y la aplicación de procedimientos de trabajo flexibles y eficaces, llevados a cabo por un **equipo técnico multidisciplinar** (doctorados, ingenieros y licenciados) que cuenta con una **red de colaboradores expertos**. Este equipo apuesta por la investigación y la innovación tecnológica, desarrollando proyectos de I+D+i, en colaboración con centros de investigación y universidades.

Nuestro equipo dispone de elevada experiencia en proyectos sobre fauna e infraestructuras de transporte. Ha participado en proyectos europeos de intercambio tecnológico como la Acción COST 341 en materia de fragmentación de hábitats causada por infraestructuras de transporte y está integrado en la red europea de expertos *Infra Eco Network Europe* (IENE).

Minuartia también ha participado en la elaboración de manuales y prescripciones técnicas sobre fauna y transporte, y sobre desfragmentación de hábitats, entre otros, y lleva a cabo conferencias, cursos de formación y comunicaciones en congresos en todo el mundo.

PROYECTOS DE REFERENCIA

Algunos de los proyectos más significativos que ha desarrollado en este ámbito el equipo de Minuartia son:

- Proyecto de I+D **SAFEROAD - Safe Roads for Wildlife and People. Cost efficient mitigation strategies and maintenance practices**, financiado por el CEDR Transnational Road Research Program 2014-2016.
- **Coordinación** de la representación española del **proyecto europeo de Cooperación Científica y Tecnológica Acción COST 341 "Habitat Fragmentation due to Transportation Infrastructure"**.
- **Redacción de manuales y guías técnicas sobre prevención y corrección de los impactos de las infraestructuras viarias sobre la fauna.**
- **Identificación de conectores ecológicos y diseño de pasos de fauna** en diferentes tramos de la línea de tren de alta velocidad. LAV Cuenca-Albacete, LAV Murcia-Almería y LAV Barcelona-Figueroles.
- **Propuesta de medidas para reducir los impactos sobre la tortuga mora y de medidas compensatorias** en espacios Natura 2000. LAV Murcia-Almería.
- **Propuesta de pasos de fauna y medidas de desfragmentación** en diferentes tramos de carreteras de Cataluña.
- **Propuesta de pasos de fauna para reducir el efecto barrera y de medidas para reducir la mortalidad por ahogamiento.** Canal Segarra-Garrigues.
- **Identificación de tramos de carreteras donde se producen colisiones con ungulados**, elaboración de propuestas de medidas para reducir los riesgos para la seguridad vial y posterior seguimiento de su efectividad.
- **Estudios de medidas correctoras en puntos de atropello de mustélidos semiacuáticos** en carreteras de La Rioja y Cataluña.
- Varios proyectos en los que ha realizado el **seguimiento de la efectividad** de más de 200 **pasos de fauna, túneles, viaductos** y otras estructuras transversales adaptadas en 30 tramos de **carreteras y líneas ferroviarias de alta velocidad.**
- **Seguimiento de impactos en carreteras y líneas de ferrocarril sobre las aves** (control de la colisión con vehículos y del efecto de borde sobre la nidificación, seguimiento de dormideros en subestaciones eléctricas, etc.).
- **Seguimiento de medidas correctoras de los impactos de líneas de tren de alta velocidad sobre los quirópteros**, mediante registro de ultrasonidos y filmaciones de vídeo con tecnología de visión nocturna e infrarrojo.

MINUARTIA

Av. Diagonal, 523, 5-1
08029 Barcelona
Tel +34 935 140 860



Marc Fernández

mfernandez@minuartia.com