

Plan Estratégico de PIARC (Asociación Mundial de la Carretera) - 2024-2027

COMITÉ TÉCNICO 3.4 – SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS Y DEL TRANSPORTE

Visión general

En distintos países se han desarrollado y aplicado diversas estrategias para limitar el impacto en la contaminación atmosférica de las zonas con mucho tráfico rodado, incluidas las ZEZ/LEZ, sobre las que se empieza a disponer de información. Los problemas de ruido del tráfico también se producen a lo largo de las carreteras principales, que suelen tener un gran volumen de tráfico, mientras que el ruido recurrente es un importante peligro para la salud de los residentes locales.

Las diversas medidas de mitigación de la calidad del aire y del ruido son un elemento esencial de la sostenibilidad medioambiental en torno a las carreteras, por lo que deben estudiarse y mejorarse tanto en los países desarrollados como en los de renta media. El problema del ruido también puede ser importante cerca de las vías férreas.

La fragmentación de los hábitats de la fauna salvaje por los proyectos de carreteras supone una amenaza para las especies animales. La supervivencia de los individuos de estas especies pelagra cuando no pueden disponer de un territorio suficientemente amplio para alimentarse, reproducirse o realizar comportamientos inherentes a su especie. En tales casos, los pasos de fauna son necesarios para establecer una conexión entre las partes del hábitat situadas a ambos lados de la carretera. Estos pasos de fauna deben adaptarse para que puedan ser utilizados fácilmente por cada especie objetivo, en función de sus características propias, ya se trate de un mamífero grande o pequeño, un reptil o un anfibio. Para diseñar y optimizar estas instalaciones, es necesario realizar estudios que permitan compartir las mejores prácticas.

3.4.1 Mitigación de la contaminación atmosférica y zonas de emisiones cero/bajas

Objeto: Los problemas de contaminación atmosférica se observan a menudo cerca de las carreteras en las zonas urbanas, donde, además de los vehículos, se concentran numerosas fuentes de emisiones, como fábricas, oficinas y edificios de viviendas.

Para reducir esta contaminación atmosférica, se han desarrollado y aplicado diversas estrategias en distintos países, entre ellas la ZEZ/LEZ, de la que se dispone de información.

Los trabajos de este comité consistirán en evaluar la eficacia de las distintas medidas paliativas, en particular la de la ZEZ/LEZ.

Preguntas preliminares de la investigación:

- Investigar y evaluar cómo la administración de carreteras aplica las medidas operativas de mitigación.
- Proporcionar información sobre la experiencia de las zonas de emisiones cero/bajas y evaluar estas medidas en los distintos contextos en los que se han introducido.
- Las soluciones innovadoras y sostenibles de infraestructuras ecológicas para carreteras y calles también podrían formar parte de este tema.

Importancia para las agencias de carreteras: Este trabajo es importante para las agencias de carreteras/industria de la carretera porque la contaminación atmosférica es responsable de muchas muertes y mitigarla es un reto importante para las agencias de carreteras.

Destinatarios: Agencias de carreteras, ingenieros civiles.

Resultados: Informe técnico, seminario, terminología y publicación de datos.

Antecedentes de los trabajos del CT sobre este tema: Los trabajos realizados se basarán en la labor del anterior Comité 3.4, sus logros y sus diversas publicaciones, pero también en los nuevos elementos disponibles en este ámbito desde finales de 2023.

Países de renta baja y media-baja: Los países de renta baja y media-baja son especialmente vulnerables a este riesgo, y la necesidad de un desarrollo sostenible hace que esta labor sea especialmente importante para ellos.

Duración potencial: 4 años.

3.4.2 Contaminación acústica

Objeto: Los problemas de ruido del tráfico se producen a lo largo de las carreteras principales que suelen tener un volumen de tráfico elevado, incluido un gran número de camiones y camiones pesados, y que tienen muchas propiedades residenciales en sus proximidades. El ruido del tráfico rodado consiste principalmente en el ruido del motor, el ruido del aire de admisión, el ruido del tubo de escape, el ruido del viento y el ruido del roce de los neumáticos en la carretera, todos los cuales se consideran fuentes de ruido del tráfico rodado. El problema del ruido también puede ser importante cerca de las vías férreas.

Preguntas preliminares de la investigación:

- Evaluar las mejoras del diseño, la construcción y el mantenimiento de los pavimentos, y revisar los tratamientos superficiales novedosos para optimizar el desempeño acústico.
- Evaluar posibles mejoras del diseño, la construcción y el mantenimiento de los ferrocarriles.
- Dar mantenimiento a la base de datos sobre el ruido.
- Estudiar las mejores prácticas en los procedimientos de toma de decisiones para la selección de métodos y medidas de protección.

Importancia para las agencias de carreteras: Este trabajo es importante para las agencias de carreteras/industria vial porque el ruido del tráfico es responsable de daños a la salud de los residentes locales y es un problema importante para los proyectos de desarrollo de carreteras.

Destinatarios: Agencias de carreteras, ingenieros civiles, urbanistas.

Resultados: Informe técnico, estudios de casos, resumen de alto impacto, seminario, aplicación informática gestionada (base de datos sobre el ruido).

Antecedentes de los trabajos del CT sobre este tema: Los trabajos realizados se basarán en la labor del anterior Comité 3.4, sus logros y sus diversas publicaciones, pero también en los nuevos elementos disponibles en este ámbito desde finales de 2023.

Países de renta baja y media-baja: Los países de renta baja y media-baja son especialmente vulnerables a este riesgo, y la necesidad de un desarrollo sostenible hace que esta labor sea especialmente importante para ellos.

Duración potencial: 4 años.

3.4.3 Impacto de la carretera y el transporte por carretera en la fauna y la biodiversidad

Objetivo: Los hábitats de fauna silvestre fragmentados por proyectos de carreteras suponen una amenaza para las especies animales. La supervivencia de los individuos de estas especies corre peligro cuando no pueden disponer de un territorio suficientemente amplio para alimentarse, reproducirse o realizar comportamientos inherentes a su especie. En tales casos, los pasos de fauna son necesarios para establecer una conexión entre las partes del hábitat situadas a ambos lados de la carretera. Estos pasos de fauna deben estar adaptados para que puedan ser utilizados fácilmente por cada especie objetivo, en función de sus características propias, ya se trate de un mamífero grande o pequeño, un reptil o un anfibio.

Preguntas preliminares de la investigación:

- Soluciones innovadoras y sostenibles de infraestructuras ecológicas para calles, carreteras y autopistas.
- Identificar cómo afectan los proyectos de carreteras a los hábitats de la fauna y su conectividad.
- Evaluar la eficacia de los diseños de los corredores y su papel en la conectividad ecológica de los hábitats.

Importancia para las agencias de carreteras: Este trabajo es importante para las agencias de carreteras/industria de la carretera porque les permite comprender el impacto del proyecto de carretera en los hábitats de vida silvestre y su conectividad y considerar este tema en futuros proyectos.

Destinatarios: Agencias de carreteras, ingenieros civiles

Resultados: Informe técnico, estudios de casos, resumen de alto impacto, seminario, aplicación informática gestionada (base de datos sobre el ruido).

Antecedentes de los trabajos del CT sobre este tema: Los trabajos realizados se basarán en la labor del anterior Comité 3.4, sus logros y sus diversas publicaciones, pero también en los nuevos elementos disponibles en este ámbito desde finales de 2023.

Países de renta baja y media-baja: Los países de renta baja y media-baja son especialmente vulnerables a este riesgo, y la necesidad de un desarrollo sostenible hace que esta labor sea especialmente importante para ellos.

Duración potencial: 4 años.