



Documento firmado digitalmente



Para contestar cite:
Radicado ANI No.: **20256010080671**
20256010080671
Fecha: **07-03-2025**

Bogotá D.C.

Doctor
DAVID DE JESÚS BETTIN GÓMEZ
Secretario Comisión Quinta
SENADO DE LA REPÚBLICA
controlpoliticocomisionquinta@senado.gov.co
Ciudad

**No. de radicado al que
responde: 20254090243762**

ASUNTO: Respuesta al cuestionario "Proposición No. 165 de 2025" presentada por la senadora Andrea Padilla Villarraga. Radicado ANI No. 20254090243762 del 25 de febrero de 2025.

Respetado Secretario Bettin:

Con relación a la comunicación del asunto, respecto del cuestionario de la Proposición 165 de 2025, la Agencia Nacional de Infraestructura da respuesta en el marco de sus competencias y de acuerdo con la información suministrada por la Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno, en los siguientes términos:

En el marco de los proyectos viales

10. ¿Cómo se incorpora el componente de siniestralidad vial de fauna silvestre y doméstica en los proyectos viales?

Repuesta:

Dentro de los estudios de impacto ambiental se identifican los impactos sobre los diferentes componentes del medio, en este caso, la fauna como uno de los componentes del medio biótico es caracterizada y evaluada según los términos de referencia establecidos por la autoridad para el efecto y cumpliendo con el permiso de investigación otorgado para la realización de las caracterizaciones de fauna silvestre en proyectos objeto de licenciamiento Ambiental. En aplicación de la metodología de evaluación de impactos se analiza la situación de la fauna silvestre respecto a las diferentes fases del proyecto y con base en ello, se definen las medidas de manejo y de seguimiento correspondientes. Dichas medidas de manejo y de seguimiento son plasmadas en fichas (formatos estandarizados) donde se exponen las medidas a establecer por parte del titular de la licencia ambiental para efectos de prevenir, mitigar, corregir o compensar el impacto causado a la fauna silvestre.

Agencia Nacional de Infraestructura

Dirección: Calle 24A # 59 - 42, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 484 88 60
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 410151



Para contestar cite:
Radicado ANI No.: **20256010080671**
20256010080671
Fecha: **07-03-2025**

Documento firmado digitalmente



Todas las medidas propuestas para la gestión de la fauna, incluyendo el impacto por atropellamiento y demás afectaciones a la fauna son revisadas y aprobadas o requeridas por su ajuste por parte de la autoridad ambiental competente y posteriormente son objeto de seguimiento y control por la misma autoridad.

Los estudios ambientales no establecen términos para la evaluación del impacto sobre la fauna doméstica y por ende sobre las medidas de manejo, de seguimiento o monitoreo.

11. ¿Cuál es el proceso de concertación o articulación interinstitucional para identificar los puntos críticos de atropellamiento de fauna silvestre y doméstica? En caso de generarse un concepto técnico al respecto ¿este se incorpora o es vinculante durante la ejecución del proyecto vial?

Respuesta:

La autoridad ambiental impone las medidas para la gestión de la fauna, incluyendo las medidas relacionadas con el impacto generado por el atropellamiento, con base en los Estudios de Impacto Ambiental presentados por el interesado en la obtención de la licencia Ambiental. En dichos estudios se identifican los puntos que desde el punto de vista ecológico representan una conectividad funcional para el tránsito o desplazamiento de la fauna y, en consecuencia, determinan la posibilidad de implementar las medidas más adecuadas y sostenibles para el manejo del impacto. La autoridad ambiental es quien analiza la información y acepta o requiere ajuste de las medidas. Todas las medidas que imponga la autoridad ambiental son de obligatorio cumplimiento por parte del titular de la licencia ambiental.

12. Dicho lo anterior, ¿se genera un proceso contractual para la atención de los animales afectados? ¿cómo funciona? En ese sentido, por favor anexe un informe que discrimine los proyectos de inversión y procesos contractuales generados en los últimos 3 años, señalando la forma de incorporación de fauna.

Respuesta:

El contrato de concesión es previo a la obtención de la licencia ambiental, por lo tanto, el Concesionario es quien debe realizar los trámites para la obtención de las licencias, permisos, autorizaciones, concesiones y demás permisos asociados, de acuerdo con lo establecido en el contrato de concesión. Al contrato de concesión están vinculados los apéndices técnicos establecidos por la ANI, dentro de los cuales se incluye el Apéndice Técnico Ambiental, el cual no solo reafirma la necesidad del cumplimiento de la legislación ambiental, sino que incorpora elementos complementarios que deben ser integrados por el concesionario para la gestión ambiental de los diferentes recursos



Para contestar cite:
Radicado ANI No.: **20256010080671**
20256010080671
Fecha: **07-03-2025**

naturales en desarrollo del proyecto. Para el caso de la fauna, se han ido incorporando conceptos y estrategias establecidos por INVIAS o de otras fuentes en los componentes ambientales, tales como:

- Guía para la implementación del enfoque de intervención temprana (Gordon and Betty Moore Foundation, S.F.)
- Guía de Manejo ambiental de proyectos de infraestructura. Modo carretero (Universidad Distrital de Bogotá, Invías, 2015).
- Lineamientos de Infraestructura Verde Vil para Colombia (LIVV), (WWF, et al, s.f)
- Pasos de fauna en infraestructura lineal Cartilla de referencia para la toma de decisiones. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Patrimonio Natural, 2020)

El anexo técnico Ambiental se va actualizando conforme se generan nuevas directrices para la gestión ambiental tales como los Lineamientos de Infraestructura Verde Vial (Resolución_20243040018375-MinTransporte del 30 de abril de 2024, por la cual se incorpora en los proyectos de Infraestructura vial el concepto de Corredor Geotécnico, se adoptan los Lineamientos de Infraestructura Verde Vil - LIVV y se dictan disposiciones frente a la gestión del riesgo de desastres". En razón a la incorporación de guías y lineamientos ambientales que pueden o no incluir la gestión de fauna, los términos del Apéndice Ambiental incorporados al contrato de Concesión son dinámicos. De cualquier forma, se tiene que a nivel general el contrato de concesión establece a través de su Apéndice Técnico 6 Gestión Ambiental, que la gestión ambiental (incluido el componente fauna) se encuentran bajo cuenta y riesgo del concesionario, que está bajo su responsabilidad la interacción con la autoridad ambiental y que el proyecto debe cumplir con los dispuesto por las autoridades ambientales en todas las fases del proyecto.

13. ¿Cómo se integra la gestión de la conectividad ecológica y funcionalidad de los pasos de fauna en los procesos de diseño, construcción, operación y mantenimiento de vías?

Respuesta:

Tal como se expuso en la respuesta del numeral 10, los pasos de fauna son una medida de manejo resultante del estudio de impacto ambiental propuesto por el concesionario y evaluado y autorizado por la entidad competentes; su localización está basada en los estudios de caracterización tanto de la fauna, como de las coberturas naturales y de la integración funcional de estos componentes. Durante la ejecución del proyecto en sus diferentes fases (preoperativa y operación y mantenimiento) y etapas,



Para contestar cite:

Radicado ANI No.: **20256010080671**

20256010080671

Fecha: **07-03-2025**

tanto el concesionario como la interventoría hacen el reporte de todas sus obligaciones contractuales y ambientales (Licencias y permisos ambientales), a través de informes. dentro de la cual se incluye las relacionadas con fauna silvestre y específicamente con los resultados de la implementación de los pasos de fauna (monitoreo) y reportes de atropellamientos.

Sobre los pasos de fauna, ecoductos, puentes verdes y señalética

14. ¿Cuál es el proceso de articulación interinstitucional para establecer medidas de conservación de la biodiversidad, protección de ecosistemas y manejo de fauna silvestre y doméstica antes de la construcción de una vía en el país? ¿cómo se socializa este proceso con las entidades del orden departamental y municipal del territorio impactado?

Respuesta:

A nivel interno de la Agencia, existe todo un procedimiento para la estructuración de los proyectos de infraestructura de transporte, este procedimiento es aplicable previo a la publicación de los prepliegos de la licitación bajo el esquema de APP y acoge los términos de referencia aplicable a las características del proyecto y los apéndices técnicos generados desde la Agencia (EPIT-P-003; EPIT-P-005; EPIT-C-001). Una vez contratado, el Concesionario gestiona a su cuenta y riesgo las licencias y permisos ambientales requeridos según la etapa o fase en la que se encuentre el proyecto, al igual que la interacción institucional regional y local correspondientes. En algunos casos específicos, la gestión de la fauna implica llegar a acuerdos tanto con entidades del estado, autoridades, organizaciones civiles y otros para casos como los relacionados con la habilitación de servicios en los Centros de Atención y Valoración (CAV) o el desarrollo de campañas para la seguridad vial y de la fauna transeúnte.

Por su parte, la Agencia hace parte de una mesa interministerial (Ministerio de Transporte, Ministerio de Ambiente, Agencia Nacional de Seguridad Vial e Inviás) donde se articulan estrategias para el debido registro de los eventos de atropellamiento de fauna y se establecen planes para avanzar en el acceso y manejo de la información.

15. ¿Cuáles son los criterios técnicos utilizados para decidir la ubicación de los pasos de fauna, ecoductos o puentes verdes? y ¿cómo se evalúa su efectividad en términos de reducción de atropellamientos de animales?

Respuesta:

Los criterios para la decisión de la ubicación de los pasos de fauna tienen fundamento en la caracterización ecológica del área de influencia del proyecto y en la interacción de este con los componentes del paisaje (coberturas naturales, presencia de fauna,





Para contestar cite:
Radicado ANI No.: **20256010080671**
20256010080671
Fecha: **07-03-2025**

funcionalidad ecológica del paisaje, análisis de fragmentación, análisis de servicios ecosistémicos, etc. Todos ellos constituyentes del estudio de impacto ambiental y en los términos de referencia sobre la realización de este tipo de estudios. Luego del proceso de definición de impactos, se establecen las medidas de manejo en el Plan de Manejo Ambiental, a través de fichas organizadas por medio y componente, donde se proponen los pasos de fauna y sus características generales, si es procedente. Por su parte, toda ficha de manejo implica una ficha de seguimiento y monitoreo, que es presentada por el Concesionario dentro del Plan de Seguimiento y Monitoreo. Este conjunto de fichas busca evidenciar que el tratamiento dado al impacto, si es congruente con los principios de la jerarquía de la mitigación. A la fecha los seguimientos realizados por la Agencia determinan que los pasos de fauna están siendo efectivos para facilitar el tránsito de los animales.

16. ¿Las recomendaciones y los resultados sobre el manejo de fauna silvestre y doméstica descritos en los estudios de impacto ambiental para la construcción de vías son vinculantes? En caso afirmativo, ¿cómo se integran esos resultados en los proyectos para la prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos ambientales?

Respuesta:

Los estudios de impacto ambiental como parte del proceso de licenciamiento son objeto de revisión por parte de la autoridad ambiental y constituyen el insumo sobre el cual se evalúa la viabilidad del proyecto. Como ya se ha citado en respuestas anteriores, el marco de referencia está delimitado por los términos de referencia y la legislación colombiana vigente al momento de someter los estudios para la obtención de la licencia ambiental. El estudio constituye uno de los insumos principales para el trámite de la licencia y es uno de los elementos sobre el cual la autoridad se pronuncia, aprobando, negando o ajustando las medidas para atender los impactos de conformidad con los principios de la Jerarquía de la Mitigación. Las actividades establecidas en el acto administrativo resolutorio a la solicitud de licencia ambiental son de obligatorio cumplimiento por parte del titular de la licencia. Para el caso de la fauna doméstica no existe un término que refiera el levantamiento de información y análisis de impacto frente a la fauna doméstica, y por su condición, no se tienen elementos que posibiliten referir patrones, variables, funciones o condiciones de desplazamiento que permitan su incorporación en el análisis de impactos ambientales; diferente caso ocurre con los animales objeto de cría y levante (ganados), cuyo tránsito y movilidad a través del corredor vial es controlado directamente por sus gestores, caso en los cuales se prevén, diseñan y construyen pasos de ganado en los proyectos viales, dado que su desplazamiento ocurre bajo un mecanismo de control antrópico.



Para contestar cite:
Radicado ANI No.: **20256010080671**
20256010080671
Fecha: **07-03-2025**

17. ¿Cuántos pasos de fauna, ecoductos o puentes verdes han sido construidos en la infraestructura vial de Colombia? De estos, ¿cuántos se encuentran en funcionamiento y cuántos requieren mantenimiento? Por favor, anexe informe indicando las especies de animales beneficiadas, departamento, concesión vial, año de funcionamiento, copia de los estudios de impacto ambiental relacionados, descripción de las medidas y número del acto administrativo aprobatorio de la licencia ambiental.

Respuesta:

Dadas las competencias de la ANI, la información con que cuenta la Agencia sobre pasos de fauna, es la relacionada con los proyectos Concesionados con esta Entidad, por lo tanto, los datos a reportar no representan una información de cobertura nacional, tal y como lo solita la pregunta; bajo esta aclaración, se tiene que, en el caso de los proyectos concesionados se cuenta con un reporte a 30 de junio de 2023 con 355 pasos de fauna ejecutados y 507 pendientes por implementar, de los 862 proyectados. Todos los pasos de fauna son objeto de mantenimiento a cargo del titular de la licencia o instrumento ambiental aplicable, según etapa en la que se encuentre el proyecto.

Dentro de la gestión realizada por la ANI en el proceso de generar herramientas para el seguimiento y control de la información relacionada con la gestión ambiental y en particular con la fauna, desde el 2023 se proyectó la realización de una herramienta tecnológica para el registro de información asociada a la gestión de fauna, logrando a finales de 2024 el lanzamiento del aplicativo BioANI, donde se registrará la información en tiempo real de los eventos de atropellamiento, avistamiento y pasos de fauna. Esta herramienta permitirá un mejor seguimiento a las medidas de manejo, permitirá hacer una evaluación de su funcionalidad y permitirá contar con datos para la optimizar la estructuración de proyectos y las gestiones a realizar sobre los proyectos lineales de transporte. El aplicativo está dirigido a todos los modos de transporte y durante enero de 2025 se inició su registro a manera de prueba y a partir de febrero, se oficializó la necesidad del registro. A la fecha se encuentran reportados en el aplicativo 48 pasos de fauna.

Se anexa la información relacionada.

18. En este sentido, ¿cuál fue el presupuesto y la fuente de financiación para la construcción, puesta en marcha y mantenimiento de estas infraestructuras? Por favor, anexe los procesos contractuales correspondientes por vigencia y departamento.

Respuesta:



Documento firmado digitalmente



Para contestar cite:

Radicado ANI No.: **20256010080671**

20256010080671

Fecha: **07-03-2025**

Al ser los pasos de fauna una de las medidas de manejo para mitigar los impactos sobre la fauna silvestre, se tiene que todo el plan de manejo se encuentra a costo y riesgo del concesionario, por lo tanto, es éste quien cubre la medida en el marco de los términos contractuales de concesión. Esta gestión incluye el mantenimiento y el monitoreo en el plazo estipulado y bajo el cumplimiento del instrumento ambiental aplicable. Los contratos de concesión están basados en proyectos de transporte que pueden cubrir varias regiones y departamentos y no se asocian a vigencias de inversión anuales o por departamento y obedecen a modelos financieros particulares a cada proyecto. Las inversiones se ejecutan para viabilizar unidades funcionales completas

19. ¿Cuántos pasos de fauna, ecoductos o puentes verdes están en proceso de aprobación para su construcción? Por favor, anexe un informe o documento que detalle las medidas de conectividad y su descripción.

Respuesta:

Tal como se respondió en el numeral 17 la información está siendo reportada en el aplicativo BioANI a partir del mes de febrero de 2025, a la fecha se tienen reportados 48 pasos de fauna, de los cuales 6 están en proceso de construcción. No obstante, la obligación establecida a partir de los actos administrativos emanado de las autoridades supera los 750 pasos de fauna. Adicionalmente se tiene que algunos concesionarios han construido voluntariamente pasos de fauna en el marco de las acciones de responsabilidad social ambiental (RAS).

20. En este contexto, ¿cuál es el presupuesto y la fuente de financiación destinados a la construcción, puesta en marcha y mantenimiento de estas infraestructuras?

Respuesta:

Para atender este numeral, se informa que es la misma dada a la pregunta 18.

21. Para el manejo de siniestralidad vial con fauna doméstica ¿qué tipo de infraestructura o señalética se implementará? Además, ¿cómo se articula este manejo con las entidades de orden distrital, municipal y departamental?

Respuesta:

No se cuenta con marco normativo sobre la valoración de impactos en la fauna doméstica, ni especificaciones en los términos de referencia para el licenciamiento que obligue a los interesados a caracterizar este componente, ni a establecer medidas de manejo específicas.



Para contestar cite:
Radicado ANI No.: **20256010080671**
20256010080671
Fecha: **07-03-2025**

22. ¿Cómo se cuantifican y caracterizan los efectos de las infraestructuras de transporte terrestre sobre los ecosistemas? ¿qué medidas se han adoptado para evitar o mitigar los impactos en los ecosistemas y la fauna presente?

Respuesta:

Cada modo de transporte cuenta con unos términos de referencia para hacer los estudios de los medios abiótico, biótico y social dentro de un proceso de evaluación ambiental para tramitar una licencia ambiental. En la fase de evaluación de impactos se analiza la interacción con y sin proyecto para cada uno de los componentes de los medios. Para el caso puntual de la afectación de los ecosistemas y la fauna, son evaluados a través de mecanismos establecidos en los propios términos y manuales, con el apoyo en herramientas digitales y geográficas, tales como análisis de fragmentación de paisaje, modelos de distribución de especies, análisis de diversidad ecológicas, etc. Las medidas establecidas para el manejo de los ecosistemas y de la fauna responde a unos criterios técnicos de evaluación de impactos inicialmente realizada por el interesado en la obtención de la licencia, pero posteriormente revisada, evaluada y conceptuada por la autoridad ambiental competente. La autoridad ambiental es quien realiza el seguimiento y control a la implementación de las medidas en el marco del seguimiento y control ambiental.

23. ¿Dónde están ubicadas las señalizaciones viales que indican el paso de fauna doméstica o silvestre? Por favor, adjuntar un informe detallado con la ubicación exacta y la clasificación tipológica de dichas señalizaciones.

Respuesta:

En el momento la Agencia no cuenta con la especificidad de la información requerida. Se debe considerar que cada proyecto desarrollado bajo una licencia ambiental o gestionado a través de PAGA, puede tener la obligación de implementar medidas asociadas a la señalización, la cual puede ser de aplicación temporal o definitiva dependiendo de la fase o etapa en la que se encuentre. En las fichas de manejo que contemplan esta actividad y que han sido autorizadas, se hace especificación de los momentos y lugares donde es aplicable la medida, y con fundamento en ello, es la misma autoridad quien verifica el cumplimiento de la medida. Por su parte, la Agencia, a través de los informes mensuales de interventoría, verifica la implementación de la medida durante el respectivo periodo objeto de seguimiento.

Para atender debidamente el requerimiento, se procedió a solicitar a los concesionarios carreteros la información de señalización definitiva en los diferentes puntos de referencia de los proyectos viales y una vez sea reportada, consolidada y analizada se dará alcance sobre el particular.





Para contestar cite:
Radicado ANI No.: **20256010080671**
20256010080671
Fecha: **07-03-2025**

24. ¿Qué vías del país han sido identificadas para la futura instalación de señalización vial relacionada con el paso de fauna? Por favor anexe un informe indicando las zonas priorizadas y las especies asociadas.

Respuesta:

Todas las vías gestionadas por la Agencia y en especial las de tercera, cuarta y quinta generación cuentan con señalización vial para advertir la presencia de fauna en la vía y constituye un elemento para conminar a los usuarios de la vía a evitar su afectación. Los pasos de fauna constituyen otro tipo de medida de manejo y refiere específicamente a infraestructura que facilita particularmente el tránsito de la fauna a través de la infraestructura. Ambas medidas son complementarias y no son las únicas aplicables para disminuir la afectación a la fauna.

25. En este sentido, ¿cuál ha sido el valor de la inversión destinada a la implementación de las señalizaciones viales actuales? ¿Cuál es la fuente de financiación de estos recursos?

Respuesta:

Para atender este numeral, se informa que es la misma dada a la pregunta 18.

26. ¿Qué investigaciones académicas han adelantado en materia de atropellamiento de fauna silvestre y doméstica, así como sobre la ecología de carreteras? En caso de existir, ¿cómo han utilizado sus resultados para la formulación de reglamentaciones, políticas públicas, programas, proyectos de inversión y demás acciones por parte del Estado? Por favor, aporte la información en una tabla que incluya: título de la investigación, productos generados, objeto de la investigación y enlace de acceso.

Respuesta:

La agencia no desarrolla proyecto de investigación académica, no obstante, consulta e integra resultados de investigación compilados o referidos en las guías para el desarrollo de infraestructura de transporte en el país a los procesos de gestión y sostenibilidad de los proyectos concesionados.

27. ¿Se han financiado y/o desarrollado investigaciones científicas en materia de diagnóstico y estudio de la situación de atropellamiento de animales en fauna silvestre o doméstica?, ¿cuánto es el presupuesto invertido en las investigaciones?, ¿cuáles son las fuentes de estos recursos? Relacionar en una tabla las investigaciones y su link de acceso.

Respuesta:

Agencia Nacional de Infraestructura

Dirección: Calle 24A # 59 - 42, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 484 88 60
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 410151

Página | 9

Documento firmado digitalmente





Documento firmado digitalmente



Para contestar cite:
Radicado ANI No.: **20256010080671**
20256010080671
Fecha: **07-03-2025**

A la fecha, se ha avanzado con el registro de información desde tres aspectos de la gestión de fauna según los siguientes tópicos: i) Avistamiento de fauna (como resultado del monitoreo, ii) atropellamiento de fauna y iii) pasos de fauna con el apoyo de funcionarios y contratistas de la Agencia que involucra dos gerencias: Ambiental y Tecnologías de la información y la comunicación. Los datos se encuentran en proceso de registro y no se cuenta con investigaciones al respecto hasta tanto no se cuente con una información apropiada. Desde la agencia se tiene previsto una revisión y análisis trimestral de los datos.

Desde la Agencia Nacional de Infraestructura esperamos que esta respuesta atienda de fondo su solicitud y estaremos atentos en caso de precisar información adicional al respecto.

Cordialmente,

ADRIANA BAREÑO ROJAS

Vicepresidenta de Planeación, Riesgos y Entorno (E)

Anexos: 1 carpeta ZIP

cc:

VoBo: CESAR AUGUSTO PARRA ALDANA, DAVID JULIAN SALAMANCA MOJICA, JOSE ALAIN HOYOS HERNANDEZ GERENTE GIT (E), JUAN JAVIER GUIDO GONZALEZ

Nro Rad Padre: 20254090243762

Nro Borrador: 20256010015700

GADF-F-012