



San Jose del Guaviare - El Retorno foto: María Fernanda Guevara

Carreteras verdes: ¿Qué se ha hecho en Colombia?

Desde el lanzamiento de los Lineamientos de Infraestructura Verde Vial (LIVV), WWF Colombia y FCDS se han esforzado en su difusión para incorporarlos en varios instrumentos para la licitación de proyectos viales.

El primer piloto de los Lineamientos de Infraestructura Verde Vial se está implementando en el Departamento del Guaviare, el tercer departamento más deforestado del país.

En febrero de este año, el presidente de la República presentó al público general los Lineamientos de Infraestructura Verde Vial, una guía para la construcción de infraestructura verde vial para el país, realizada por Ministerio de Transporte y Ministerio de Ambiente, con el apoyo de la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS) y WWF Colombia.

GORDON AND BETTY
MOORE
FOUNDATION



Hoy, siete meses después de su lanzamiento, la implementación de esta herramienta que busca prevenir, mitigar y corregir posibles impactos negativos para los ecosistemas y las personas relacionados con el desarrollo vial ha tenido varios logros significativos a nivel nacional para el desarrollo verde vial del país.

Entre estos se encuentra la incorporación de los lineamientos en los futuros proyectos realizados por el Instituto Nacional de Vías (INVIAS). Con este paso, desde INVIAS se está buscando que más de 30 proyectos de estudios y diseños cuenten con el uso de esta guía para proteger la riqueza natural y cultural de varias regiones del país, en departamentos como Bolívar, Cauca, Nariño, Putumayo, Quindío, Magdalena, Cauca, Casanare, Norte de Santander, entre otros

Asimismo, gracias a la suma de sinergias para la difusión de los Lineamientos en el sector político, estos fueron incluidos en los últimos documentos CONPES 4021 y 4010 correspondientes al Control a la deforestación y al Programa Vías para la legalidad y la reactivación, formulados por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (la máxima instancia nacional de planeación en el país); además de ser incorporados en las futuras estructuraciones de los proyectos 5G y en los apéndices técnicos de factibilidad de los proyectos adjudicados por la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), por lo que la construcción vial alineada a estos procesos deberá desarrollarse con base en los criterios ambientales, sociales, económicos y de ingeniería que indican los Lineamientos, con el fin de que se conviertan en un instrumento vinculante a través de los procesos de contratación.

Para Mauricio Cabrera, asesor en Relaciones de Gobierno y Relaciones Internacionales de WWF Colombia, estos avances son un gran impulso para poder implementar un desarrollo vial más resiliente con los bosques y las comunidades que dependen de ellos. “Con todo esto podemos decir que los lineamientos han sido incorporados por el Gobierno Nacional en muchos de los

instrumentos que actualmente se usan para la licitación de carreteras, lo que es un gran paso hacia la construcción vial sostenible en el país” explica Mauricio.

Por otro lado, debido a la importancia del sector financiero para la implementación de los Lineamientos, hasta el momento se han tenido varios encuentros con entidades financieras y organismos de cooperación como Asobancaria, el gremio de aseguradores de Colombia (Fasecolda), la embajada del Reino Unido y el BID, con el fin de presentar los lineamientos y fomentar su inclusión entre los criterios de selección para los proyectos que se financien a futuro.

Gracias a estas reuniones se ha incrementado el interés de varias entidades financieras sobre la infraestructura verde vial y la aplicación de los Lineamientos en su desarrollo, planteando las necesidades de capacitación del personal técnico sobre el alcance de estos criterios y su aplicación. Asimismo, se están explorando oportunidades para incluir los lineamientos en las prácticas del sector asegurador en la evaluación y análisis de riesgo de proyectos viales.

Guaviare: la prueba piloto de los lineamientos

Desde 2019, los lineamientos están siendo probados por primera vez en el país en el proceso de diseño de rehabilitación y mejoramiento de la vía San José – El Retorno – Calamar, en el departamento del Guaviare, con el apoyo de la Fundación Moore y el liderazgo técnico de FCDS y WWF Colombia. Este es un gran aporte a la conservación de la región, teniendo presente que este es el tercer departamento más deforestado del país, según el Reporte de deforestación en Colombia de 2020 y primer trimestre de 2021, presentado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam). Este proyecto piloto se localiza dentro de uno de los 12 núcleos de deforestación detectados por el informe, donde se concentra aproximadamente el 16% de la deforestación nacional.

Actualmente, este piloto se encuentra en su etapa final, momento en el cual se están estructurando las estrategias a ser implementadas en la región para gestionar en forma adecuada los impactos existentes y, especialmente, aquellos asociados al desarrollo de la infraestructura vial, con base en el análisis de la situación ambiental y social, y las dinámicas existentes en el territorio. Adicionalmente, en este momento se continúa realizando el proceso de relacionamiento con las comunidades hacia la construcción de planes de trabajo asociados al tema de las vías, y se sigue avanzando en el fortalecimiento de capacidades de comunidades, instituciones y actores clave, hacia una adecuada implementación de los lineamientos de infraestructura verde vial.

En cuanto al componente ambiental, se elaboró una evaluación del paisaje para conocer mejor las características de los suelos, los corredores ecológicos y las fuentes hídricas que existen en el área. Como parte de este trabajo, se han instalado varias cámaras trampa y trampas de huella en la región, lo que ha permitido adelantar estudios de la fauna presente para adaptar el desarrollo vial de la región y evitar impactos negativos. Hasta el momento se han registrado 194 especies de aves, 48 de mamíferos y 13 de reptiles, lo que demuestra la gran riqueza natural del territorio. Con los resultados de este trabajo se están diseñando varias estrategias para la conservación de estas especies en medio del desarrollo vial como los pasos de fauna, es decir, estructuras aéreas, terrestres o subterráneas, para que las especies del territorio puedan cruzar las carreteras sin el riesgo de ser atropellados.

En el componente social, se han realizado talleres con las distintas comunidades asociadas al departamento del Guaviare, para reconstruir de manera participativa los impactos que la apertura de vías y caminos ha causado a lo largo de la historia de poblamiento de este territorio, con el fin identificar la experiencia de las comunidades e incorporarla al ejercicio de implementación de los LIVV; de la misma manera, se han socializado los lineamientos y se continúa trabajado con estas poblaciones, para fortalecer su capacidad de hacer seguimiento a los cumplimientos de los acuerdos definidos por las diferentes instituciones que participan del proceso a través de la conformación de “grupos de gestión” de las vías del departamento.



Via Miraflores



San Jose del Guaviare - El Retorno foto: María Fernanda Guevara



San Jose del Guaviare - El Retorno foto: María Fernanda Guevara

Frente al tema de dinámicas del territorio, FCDS también realizó un proceso de modelación que identifica los escenarios de transformación de coberturas y del paisaje hasta el 2030 en dos futuros posibles escenarios: si el desarrollo de infraestructura incluye los Lineamientos o si, en cambio, la construcción de vías sigue siendo un factor amenazante para los bosques. Este proceso busca conocer cuál sería la variación del territorio al aplicar los lineamientos, en términos de transformación y reducción de la deforestación. Una vez finalice este proceso, sus resultados serán socializados con los grupos de gestión de las comunidades locales, con el fin de concluir los análisis en torno a los impactos, y definir con ellos las mejores estrategias para incorporar estos Lineamientos en las vías.

Asimismo, la organización ha avanzado en la identificación de los impactos ambientales actualmente existentes en la región donde se desarrolla el piloto, tanto los impactos directos (es decir, aquellos relacionados directamente con el trazado de vías) como los acumulativos y sinérgicos (es decir, los impactos que se suman a otros o que están presentes en el territorio y que se potencian con el desarrollo vial). Este análisis también será de utilidad para crear estrategias que ayuden a mitigarlos en el futuro. Por otro lado, y en cooperación con JAM Ingeniería, empresa encargada de los diseños de la vía Retorno-Calamar, se articularon acciones alrededor de la inclusión de los lineamientos de infraestructura verde vial en la vía El Retorno - Calamar. JAM Ingeniería es la primera firma del país que ha incorporado los LIVV en un trabajo técnico de este tipo, y gracias a su gestión es posible contar con importantes lecciones aprendidas para la aplicabilidad de este instrumento.

Finalmente, entre los criterios incluidos dentro de los Lineamientos se encuentra la revisión de las capacidades del territorio frente a la mitigación del cambio climático, por lo que WWF ha desarrollado en el área piloto un análisis de vulnerabilidad y riesgo climático, desarrollando una ruta metodológica aplicable a proyectos de infraestructura vial en Colombia y formulando acciones y lineamientos que reduzcan los riesgos climáticos y aumenten la capacidad de adaptación del territorio evaluado y afectado por la infraestructura vial.

Algunos impactos de la construcción de carreteras

De 2005 a 2015, el 43% de la pérdida de bosque en la Amazonia se ubicó a menos de 1 km de una carretera, según la Caracterización de las principales causas y agentes de la deforestación a nivel nacional del período 2005-2015, del Ideam. El estudio concuerda con datos de la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS), que afirman que el 93% de las zonas abiertas por deforestación en Caquetá, Meta y Guaviare están a menos de 2 km de un acceso vial.

Asimismo, según los últimos informes anuales de deforestación presentados por el Ideam, la construcción de carreteras ha sido uno de los principales motores de deforestación en el país. Por ejemplo, en su último informe, el Ideam destacó el desarrollo de la vía en El Camuya, que afecta tanto a la Reserva Indígena Yaguará II y el Parque Nacional Natural Serranía del Chiribiquete. Según el informe, entre ambas áreas protegidas, la vía se ha adueñado de más de 49 km de ambos territorios (36 km en el PNN Chiribiquete y 16,4 km en la R.I Yaguará II), provocando grandes aberturas de deforestación a su alrededor (algunos de más de 101 hectáreas).

El fenómeno se da por varias razones. Aunque la construcción de carreteras busca generar efectos positivos para el desarrollo social y económico, en muchos casos, su desarrollo está integrado a un contexto social, político y económico más complejo, lo que facilita la expansión agropecuaria o el acaparamiento de tierras en baldíos de la Nación, áreas protegidas o resguardos indígenas. Para Rodrigo Botero, director de FCDS, esto sucede en parte por la valorización que adquieren las áreas cercanas a los proyectos viales.

Además, como explica Mauricio Cabrera, la construcción de estas vías puede dar paso a otras amenazas para los ecosistemas como la explotación no

controlada de recursos naturales como madera o minerales; además de proporcionar accesos a zonas anteriormente no intervenidas, acelerando el establecimiento de asentamientos humanos no planificados. Se espera que los lineamientos sigan abriéndose camino entre los proyectos viales, con el fin de dar paso al desarrollo de una infraestructura sostenible y resiliente en el país, y contrarrestar todas estas amenazas que perjudican la riqueza natural y social de los bosques colombianos.



San Jose del Guaviare - El Retorno foto: María Fernanda Guevara