

Publicación	El Espectador General, 1
Soporte	Prensa Escrita
Circulación	80 617
Difusión	250 254
Audiencia	250 254

Fecha	09/03/2022
País	Colombia
V. Comunicación	120 644 612 COP (30,746 USD)
Tamaño	15,46 cm <sup>2</sup> (2,5%)
V.Publicitario	2 458 785 COP (627 USD)

## ¿Y los lineamientos de infraestructura verde vial?

Colombia dio un gran paso con la creación de estos lineamientos; sin embargo, para los expertos el país va bien en el papel y en el discurso, pero no tanto en la implementación. / **Negocios p.4**

# Infraestructura vial y medio ambiente: ¿cómo va el país más allá del discurso?

Colombia dio un gran paso con la creación de los lineamientos de infraestructura verde vial. Sin embargo, expertos aseguran que estos deberían ser obligatorios y que si bien el país ha avanzado, los resultados por ahora no son los mejores.



**KAREN VANESSA QUINTERO**

kquintero@elespectador.com  
@Karenvaquintero

La infraestructura de carretera suele plantearse como un sinónimo de desarrollo. Está en las promesas de campaña y en los balances de Gobierno, incluso en los últimos dos años ha sido bandera en la reactivación por su potencial de dinamizar la economía. Sus ventajas son bien conocidas: genera empleos, inversión, conectividad, disminución de costos logísticos, entre otras. Pero lo que no se puede negar (aunque a veces se discuta poco) es que tiene efectos en el medio ambiente.

Ahora bien, en Colombia la premisa de apostarle a una infraestructura sostenible está más que planteada en el papel y en el discurso. Los lineamientos de infraestructura verde, la inclusión en una buena cantidad de compromisos internacionales e incluso la política pública que marca las pautas para los proyectos de la quinta generación de concesiones son algunos ejemplos. La gran pregunta es si el compromiso se está materializando, si estamos dentro de un proceso de transición o si, definitivamente, estamos lejos de cumplirlo.

## Más allá de la carretera

Cuando pensamos en los impactos de una carretera, lo primero que se viene a la cabeza suelen ser aquellos que se derivan de la construcción. Para Josefina Helena Sánchez, subdirectora de Evaluación de Licencias Ambientales de la ANLA, durante esta etapa los impactos se derivan de actividades como la remoción de cobertura vegetal y el movimiento de materiales que, entre otras, pueden afectar cruces o nacedores de agua.

Sin embargo, el tema va más allá. Samuel Otavo, Ph.D., investigador en ecología del paisaje y biodiversidad de la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS), explica que la vía está en medio de un sin número de interacciones ecológicas, culturales y sociales, y que en la Amazonia, por ejemplo, las nuevas carreteras -que implican acceso a lugares que antes eran remotos- les abren la puerta a actividades como el acaparamiento de tierras y la deforestación.

En ese sentido, Mauricio Cabrera, asesor en relaciones de gobierno y relaciones internacionales de WWF Colombia, reconoce que cuando no hay carreteras generar dinámicas económicas es difícil, pero pone sobre la mesa que las vías, “así como pueden llevar bienestar, también pueden impactar en la conservación”. Básicamente son las mismas razones que menciona Otavo: una carretera en lugares como Caquetá o Guaviare posibilita actividades económicas legales o ilegales que dinamizan la degradación ambiental.

“En la Amazonia este tipo de construcciones se han convertido en un factor importante de deforestación que se retroalimenta con la apropiación de tierras que son baldíos de la nación, pérdida de ecosistemas, promoción de actividades ilegales, tráfico de madera, tráfico de especies, minería

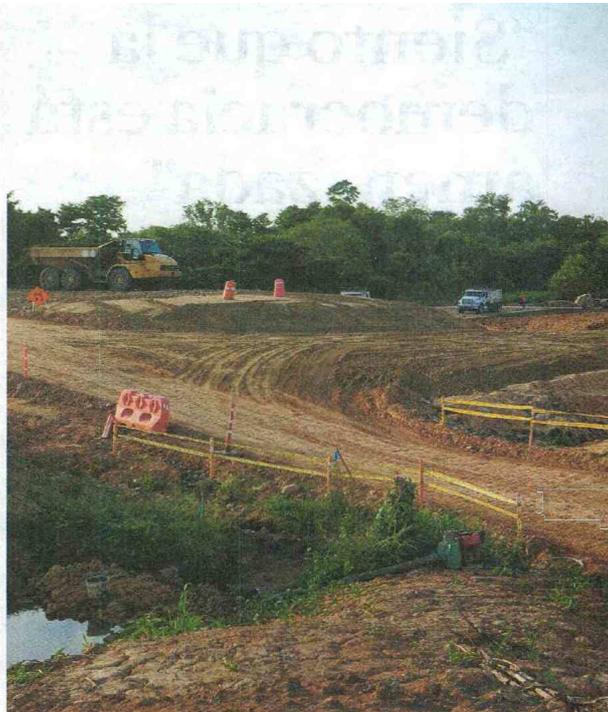
ilegal, cultivos ilícitos”, dice Cabrera. A este panorama, ya complicado, hay que sumarle otras consideraciones.

La primera es que no basta con que el Estado tenga todo esto en cuenta, ya que -según datos de FCDS- en 2021 en la Amazonia se establecieron más de 2.000 kilómetros de nuevas vías ilegales. La segunda es que también hay una pérdida cultural y social, las comunidades viven la afectación de su entorno y la llegada de nuevos actores, incluidos ilegales.

La tercera es que mientras las carreteras se promocionan con la idea de conectar, para las especies el efecto es el contrario. La infraestructura vial produce el aislamiento de pequeñas poblaciones -explica Otavo-, un hecho que genera deficiencias ecológicas en cuanto a la variabilidad genética por endogamia, en palabras más sencillas, solo se pueden reproducir con quienes comparten ese mismo espacio, que con el tiempo la situación puede causar pérdidas locales de poblaciones e incluso de especies.

Daniela Martínez-Medina, investigadora de colecciones biológicas del Instituto Alexander von Humboldt, participó en una investigación con expertos de varios países, en la que evaluaron el riesgo que tiene la infraestructura vial sobre 36 especies de predadores tope (los que están en la cima de la cadena alimenticia).

“Encontramos que ocho de las diez especies de predadores tope con mayor riesgo se encuentran en Asia, pero varias especies con alto nivel de riesgo están presentes en el Neotrópico, África y Europa”, explica. La investigación también dejó sobre la mesa que 500 áreas protegidas serán atravesadas por carreteras. Por eso asegura que a los impactos directos sobre la fauna, como el atropellamiento, se le suman “otros impactos muy fuertes que no son tan evidentes, como



El impacto de la carretera va más allá de los kilómetros construidos. / Nelson Sierra G.

la fragmentación del hábitat”.

Y la cuarta -aunque hay más- es la contaminación de los vehículos que transitan por esas nuevas vías. De acuerdo con el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, el sector transporte es responsable de la cuarta parte de las emisiones de gases de efecto invernadero en el mundo.

## ¿Y los lineamientos de infraestructura verde vial?

Para evitar, mitigar y corregir los impactos ambientales de la infraestructura de carretera, principalmente en la Amazonia, el Ministerio de Transporte, el Ministerio de Ambiente, WWF Colombia y FCDS construyeron los lineamientos de infraestructura verde vial. El año pasado se entregó dicha guía con recomendaciones que van desde la estructuración, pasando por la planeación, el diseño, la construcción, la operación e intervención, hasta el desmantelamiento de proyectos de infraestructura de carretera.

Cabrera resalta que sin duda este

fue un gran paso para el país. Sin embargo, aunque se mencionan en algunos documentos Conpes y el Ministerio recomienda tenerlos en cuenta, la posibilidad real de que se incorporen es baja porque, por ahora, no son obligatorios.

Según el Ministerio de Transporte ya hay resultados. El Instituto Nacional de Vías (Inviás) incorporó los lineamientos en los criterios de valoración, de ahí que estos se hayan incluido en los apéndices de estudios y diseños de 32 proyectos y en cinco proyectos de obra. Por su parte, la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) indica que cumplir los lineamientos es requisito para la licitación y adjudicación de tres asociaciones público-privadas (APP).

“Los lineamientos son un avance enorme si se cumplen a cabalidad”, dice Maryl Serrano, coordinadora de proyectos de la FCDS. La experta coincide en que volverlos obligatorios es el camino, incluso resalta que la Procuraduría delegada para asuntos ambientales y agrarios -en un documento que se cen-

» Una carretera en lugares como Caquetá o Guaviare posibilita actividades económicas legales o ilegales que dinamizan la degradación ambiental.



... la mayoría de la actividad humana  
... que genera impactos en el medio ambiente  
... que generan impactos en el medio ambiente

tra en la deforestación en la Amazonia instó a las entidades a "incorporar y articular las obligaciones de carácter técnico y jurídico en los procesos de expansión de infraestructura vial", teniendo en cuenta los lineamientos.

Serrano agrega que hace falta una instancia que certifique, tras evaluar juiciosamente el proceso, si se están aplicando o no, y asegura que todos los actores deben conocerlos, considerando en su experiencia son pocas las gobernaciones que asisten a las capacitaciones. Además, resalta la importancia de fortalecer procesos sociales (otro tema que está en los lineamientos) para garantizar que las comunidades locales participen en todo el proceso.

Para el experto de WWF, es igualmente importante que los lineamientos de infraestructura verde vial vayan más allá de lo conceptual, "aterrizarlos".

Otro punto interesante lo señala Otavio: el costo de aplicarlos a corto plazo se compensa con los resultados de largo plazo, porque se pre-

vén los efectos del cambio climático y así las vías son resilientes.

Vale la pena resaltar que actualmente la FCDS, WWF, el Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Transporte, con la financiación de la Fundación Gordon y Betty Moore, están realizando un piloto de 24 meses, que ya está en el mes 20, para la aplicabilidad de los lineamientos de infraestructura verde vial en la Amazonia, específicamente en la región San José del Guaviare-Calamar, conexión Vaupés.

#### Un caparazón frágil

Los expertos llaman la atención sobre la importancia de replantear los conceptos tradicionales de intervención, de entender que hay macrorregiones en el país que deben tener una mirada estratégica con la prioridad cuidar el medio ambiente. Para Serrano, en zonas de la Amazonia no debería haber vías, pues se rompen corredores de conectividad ecológica, una opción para suplir la necesidad de conectividad y abastecimiento po-

dría ser la intermodalidad.

El Conpes 4060, aprobado el 29 de noviembre de 2021, innova con el intermodalismo, pero también apuesta por la sostenibilidad. De hecho, las 5G son el primer programa de concesiones que abarca proyectos diferentes al modo carretero. Al respecto, David Cruz, investigador del área de financiamiento y derechos socioambientales de la Asociación Ambiente y Sociedad, dice que lo clave es generar un debate sobre el modelo de desarrollo de infraestructura, pues de entrada los otros modos no son más beneficiosos. "Podemos estar hablando de un proyecto de navegabilidad, que se supone puede tener menos impactos ambientales, pero si se replican las mismas estructuras, sin participación, sin una consulta efectiva, sin involucrar a la gente, igual existirán conflictos".

El principal reto es, justamente, llevar a la realidad lo que ya está en el papel. En el caso de Conpes, expertos del sector de infraestructura han dicho que el documento es muy sólido, pero la ejecución es lo que preocupa, que la infraestructura sí responda a todos esos planteamientos. "Lo dijo la OCDE cuando estábamos en el proceso de incorporación y lo ha señalado el Banco Mundial, Colombia tiene una estructura institucional y normas, pero al golpear un poco el caparazón es frágil, porque para que funcione el presupuesto es mínimo", asegura Cabrera.

Para el experto, si bien hay actores encargados de lo ambiental, su capacidad institucional es limitada, porque tienen un porcentaje mínimo de presupuesto. Y aunque considera que los lineamientos tienen un gran potencial, las debilidades institucionales y la poca conciencia sobre los impactos ambientales siguen siendo un obstáculo. "Normalmente estamos llegando muy bien, a tiempo y hemos abandonado algunos de los instrumentos, pero en la materialización los resultados del país no son los mejores con tasas de deforestación altísimas y dinámicas criminales en los territorios que generan fenómenos de degradación ambiental", asegura.

Son muchos los temas que quedan sobre la mesa cuando nos preguntamos por medio ambiente e infraestructura más allá de los kilómetros de carretera. Por ahora, parece que aunque Colombia ha dado pasos significativos, mucho de lo que está en el papel no se ha materializado o no como se esperaba. Un primer paso para los expertos es que los lineamientos de infraestructura verde vial sean obligatorios. ▀