



¿MÁS CARRETERAS PARA LA SELVA MAYA?

Autores: Dalia Amor Conde¹, Victor Hugo Ramos², Irene Burgués³, Bayron Castellanos², Leonardo Fleck³, Carlos Albacete⁴, Piedad Espinoza⁴, Carlos Manterola⁵ and Gerardo Paiz⁶

Nuevos proyectos carreteros han sido propuestos para la región fronteriza entre México, Guatemala y Belice. Esta región forma parte de la Selva Maya, el más grande bosque tropical Americano al norte del Amazonas. Las propuestas apuntan aparentemente a estimular el crecimiento económico y reducir los altos niveles de pobreza encontrados en el área. Sin embargo, más y mejores carreteras generalmente expanden la agricultura y aumentan la deforestación. Por lo tanto, los tomadores de decisiones enfrentan un aparente conflicto entre objetivos de conservación y desarrollo. ¿Serán las nuevas carreteras buenas o malas para la Selva Maya?

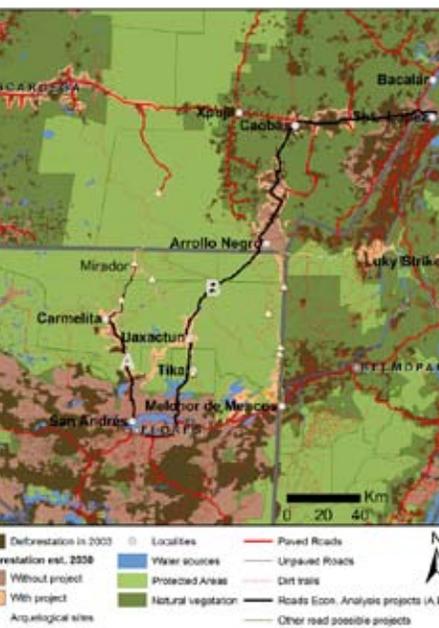
Para ayudar a responder esta pregunta analizamos los impactos económicos y ambientales de las inversiones propuestas para la construcción y mejora de carreteras. Se calcularon los retornos económicos para México y Guatemala de dos proyectos que unirían a ambos países, atravesando una parte de la Reserva de la Biosfera Maya que actualmente está sin carreteras. También se calculó la deforestación, la fragmentación de hábitat y la incidencia de incendios forestales para un conjunto más amplio de proyectos. Usamos dos modelos diferentes para predecir estos impactos, uno enfocado solamente en la Reserva de la Biosfera Maya en Guatemala, y el otro enfocado en el área tri-nacional más amplia.

Nuestras proyecciones indican que si todos los proyectos listados se ejecutaran, se perderían hasta 311,000 hectáreas de bosque en los próximos 30 años. Esta deforestación descargaría en la atmósfera aproximadamente 225 millones de toneladas de dióxido de carbono. El costo global de estas emisiones, en términos de valor presente neto, está en el orden de los 136 millones de dólares estadounidenses. Usando un modelo más

conservador, la estimación mínima de deforestación solo para la Reserva de la Biosfera Maya es de 37,500 hectáreas.

Para el año 2015 las carreteras habrán dividido 6 bloques de hábitat para jaguares en 16 áreas más pequeñas, con una pérdida total del 11% (151,428 ha) para la especie. El bosque “interior” que esta libre de “efectos borde” se vería reducido en 47%. La fragmentación y el acceso más fácil al Bosque Maya aumentarían también su vulnerabilidad al fuego y a los huracanes, y a presiones humanas como el avasallamiento de tierras en áreas protegidas, la tala ilegal y el tráfico de especies silvestres. Más aun, los proyectos carreteros generarán barreras para el movimiento de las especies al interior de las áreas protegidas, lo que debilitaría seriamente los objetivos de los corredores biológicos promovidos por la iniciativa del Corredor Biológico Mesoamericano.

Desde una perspectiva ecológica se puede afirmar con seguridad que las carreteras serían negativas. Sin embargo, si sus beneficios económicos fueran lo suficientemente



Área de estudio (Dalia Amor Conde)

grandes, los tomadores de decisiones podrían concluir que el sacrificio ambiental se justifica. Las cifras que se ofrecen a continuación no respaldan ese punto de vista.

Nuestro estudio incluyó el análisis económico de dos de los proyectos carreteros más grandes en el área: Caobas-Arroyo Negro-Tikal, y San Andrés-Carmelita-Mirador. La carretera

Caobas-Arroyo Negro-Tikal generaría pérdidas de aproximadamente US\$40 millones para Guatemala y US\$14 millones para México, en términos de valor presente neto. El proyecto San Andrés-Carmelita-Mirador también mostró un resultado negativo, con US\$21 millones en pérdidas para Guatemala. Los costos y beneficios fueron proyectados para un horizonte de tiempo de 30 años, descontados usando una tasa de interés económica del 12%.

Estas cifras no toman en cuenta los costos ambientales. La deforestación es estimada en aproximadamente 53,570 hectáreas para la primera carretera y en 36,128 hectáreas para la segunda. Las pérdidas resultantes en carbono vegetal suman un costo total de US\$24 millones para la carretera Caobas-Arroyo Negro-Tikal y otros US\$15 millones para San Andrés-Carmelita-Mirador. Debido a la falta de información, no intentamos cuantificar otras pérdidas económicas asociadas con los impactos ambientales inducidos por las carreteras.

Estos resultados sugieren que, en realidad, no existe un conflicto entre los objetivos de conservación y desarrollo en los casos estudiados. Ninguno de estos objetivos se alcanzaría mediante las inversiones estudiadas, ya que estas causarían una pérdida económica neta y provocarían impactos considerables en los ecosistemas de la Selva Maya. Los limitados fondos públicos disponibles deberían usarse en proyectos con mejores perspectivas de satisfacer criterios de eficiencia económica, sostenibilidad ambiental y equidad social.

En aquellos casos en los que los proyectos carreteros ya están en construcción en la Selva Maya, se necesitan medidas para minimizar y compensar la deforestación y mantener la conectividad entre los hábitats naturales. Estas metas pueden ser logradas en parte a través de inversiones para una mejor protección de los parques y reservas. En el caso específico de la carretera Escárcega-Xpujil, existe la necesidad urgente de realizar acciones que permitan el movimiento de la vida silvestre en las reservas de Calakmul y Balam-Kú, y de tender la línea de alta tensión propuesta a lo largo de la carretera, en vez de a un kilómetro de distancia dentro de las reservas, como ha sido propuesto. Esto evitaría la deforestación adicional y la fragmentación, y permitiría la mitigación conjunta de los impactos de la carretera y de la línea eléctrica, presumiblemente reduciendo los costos.

Nuestro estudio arroja dudas sobre la pertinencia para la Selva Maya de un modelo de desarrollo económico basado en grandes obras públicas, tal como ha sido propuesto por las iniciativas del Plan Puebla-Panamá y Mundo Maya. Las áreas remotas pueden ser vistas como “vacías” y por tanto apropiadas para corredores carreteros y asentamientos. Pero usar estas áreas para dichos propósitos implica una decisión de sacrificar los valores de conservación, como también un riesgo considerable de que los costos de la nueva infraestructura sean mayores que los beneficios.

Para obtener una copia completa de este y otros estudios de CSF, por favor visite:

<http://conservation-strategy.org/en/publications/reports>

Afiliaciones de los autores:

1. Nicholas School of the Environment, Duke University
2. Wildlife Conservation Society – Guatemala
3. Conservation Strategy Fund
4. Trópico Verde/Parkswatch
5. Unidos para la Conservación
6. Madreselva

Los autores agradecen al Fondo de Alianza para los Ecosistemas Críticos, al Corredor Biológico Mesoamericano, a la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad de México, y al Safari Club Internacional por apoyar este estudio, así como a The Nature Conservancy, Rainforest2Reef y Wildlife Conservation Society por financiar la publicación de los resultados. El estudio es resultado del programa de fortalecimiento de capacidades en América Central de Conservación Estratégica, y del programa de Selva Maya “Unidos para la Conservación”, actualmente en ejecución.

Fotos por: Victor Hugo Ramos/WCS (página anterior) y Regina Esquivel-Obregón (abajo).

