

2025-05-19

El medioambiente, víctima de obras sin planeación en el sureste

Autor: Diana Zavala

Género: Nota Informativa

<https://obras.expansion.mx/infraestructura/2025/05/19/obras-del-sureste-comprometen-el-equilibrio-ambiental>

Las obras de infraestructura ejecutadas en el sureste del país durante el sexenio pasado dejaron una huella profunda en el ecosistema. La región, que alberga la selva más importante de México y el segundo sistema de manglares más grande del continente, fue escenario de megaproyectos como el Tren Maya, la refinería de Dos Bocas, el aeropuerto de Tulum y, recientemente, las residencias de descanso del Ejército en Bacalar.

Aunque estas iniciativas buscan impulsar el desarrollo regional, los daños ambientales asociados encendieron alertas entre autoridades, especialistas y organizaciones civiles.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) reconoció públicamente en abril de este año los efectos negativos del Tren Maya. "La península de Yucatán requiere una restauración integral en la que tiene que haber reforestación", dijo Alicia Bárcena, titular de la dependencia.

Para reducir los daños ambientales, la planeación debe tomar un papel protagónico en la edificación de las obras. Esta etapa de los proyectos suele durar aproximadamente dos años y ocupar 5% de los presupuestos, de acuerdo con Colegio de Ingenieros Civiles de México (CICM).

Obras sin permisos ni planeación previa

Uno de los principales factores detrás de los daños ambientales fue la ejecución de obras sin la evaluación ambiental correspondiente.

"El Tren Maya comenzó las obras sin tener ni siquiera la manifestación de impacto ambiental", recordó Aarón Hernández Siller, director regional de la oficina del Sureste del Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA).

Esto, debido al decreto que permite a las obras, consideradas como seguridad nacional, comenzar la construcción con permisos express, brindados en solo cinco días, antes de tener la documentación oficial, incluyendo las Manifestaciones de Impacto Ambiental.

La ausencia de cumplimiento normativo en las obras del sureste ha sido reiteradamente señalada. "Es lamentable que el propio gobierno, quien debería poner el ejemplo, no respeta la ley", dijo Hernández.

Para el especialista, este paso es fundamental, ya que es más que un trámite. Su proceso requiere que se revise el estado ecológico de la zona a impactar, evaluar si es viable y tomar las medidas necesarias para no dañarlo. Al no ejecutarlo como la ley lo pide, se pueden llevar a cabo actividades perjudiciales.

Este patrón se repitió en otros proyectos, como la refinería Dos Bocas, ubicada en una zona destinada a la conservación, y el Puente Vehicular Nichupté, en Cancún, que se edifica sobre la laguna del mismo nombre y que, de acuerdo a organizaciones, afectó a manglares protegidos.

La falta de planeación también se reflejó en cambios constantes de rutas y decisiones improvisadas. En el caso del Tren Maya, varios tramos modificaron su trazado, lo que derivó en afectaciones a cuevas subterráneas y ecosistemas no contemplados originalmente.

Además, el decreto derivó en el uso constante y erróneo de la figura de "obra de seguridad nacional" para proyectos con fines comerciales, como hoteles del Tren Maya. "Primero se otorgan los permisos por motivos de seguridad y después se cambia el objeto del proyecto", afirmó el especialista del CEMDA.

Las consecuencias

Las consecuencias ambientales se observan en varias zonas. Diversas organizaciones civiles han documentado los daños, en Bacalar, por ejemplo, residente han culpado a las obras del Tren Maya de causar inundaciones que afectaron viviendas; mientras que en Chetumal, un terraplén construido por el tren dividió una sabana, lo que alteró su equilibrio ecológico.

Durante el avance de esta obra, organizaciones como Greenpeace y el CEMDA documentaron impactos ambientales que se suman a los reconocidos por la propia Semarnat.

Uno de los puntos más sensibles se localiza en el Tramo 5, donde se perforó el sistema de cuevas Aktun Tuyul para insertar pilotes que sostienen el viaducto. Esta zona forma parte del Gran Acuífero Maya, uno de los sistemas hídricos más importantes del país, del cual se abastecen ciudades como Cancún, Playa del Carmen, Tulum y Akumal.

Para construir la ruta completa, más de 10 millones de árboles fueron derribados, lo que equivale a la pérdida de capacidad de absorción de al menos 120,000 toneladas de dióxido de carbono al año, de acuerdo al movimiento Sélvame del Tren.

Esta deforestación, combinada con el relleno de cuevas y la instalación de pilotes sin recubrimiento adecuado, genera contaminación del acuífero por corrosión de acero en contacto con agua con alto contenido de cloruros.

La pérdida de vegetación también provoca fragmentación de la selva y desplazamiento de fauna. El ruido de la construcción y la operación del tren impacta las rutas de murciélagos y jaguares, además de bloquear el paso de otras especies entre los tramos del ecosistema.

"El ruido continuo y la contaminación provocada por la construcción también están afectando las rutas de la vida silvestre y amenazan con desplazar a una de las poblaciones de jaguares más importantes de Centroamérica", denunció Greenpeace en julio de 2023.

Además de estos daños, el crecimiento poblacional proyectado en el sureste para 2030 podría duplicar la demanda de agua. La alteración del acuífero y la sobreexplotación llevarían a un escenario de estrés hídrico que forzaría la extracción de agua salada del mar. "Eso va a crear un problema de defaunación y desertificación", advirtió el especialista.

Aunque los especialistas coinciden en que no es posible restaurar por completo los ecosistemas, señalan la urgencia de mitigar los daños existentes.

"Si bien no podemos volver al estado cero, por lo menos con lo que se haga en este momento se puede prevenir desequilibrios ecológicos graves", explicó Hernández.

Ecosistemas sensibles

El sureste mexicano cuenta con una riqueza natural única, pero también con una fragilidad ecológica marcada.

De acuerdo con el especialista del CEMDA, la región alberga el tercer sistema arrecifal más largo del mundo, y ecosistemas sensibles como manglares, cenotes, humedales y selvas vírgenes.

"El suelo es altamente permeable, por lo cual es altamente contaminable", explicó Aarón Hernández Siller, director regional de la oficina del Sureste del organismo.

Por lo que la vocación económica natural de la península se orienta hacia el turismo de naturaleza. Sin embargo, la expansión de infraestructura sin planeación suficiente alteró este equilibrio.

El aeropuerto de Tulum, por ejemplo, se construyó en una zona de conexión de humedales y paso de aves migratorias, a pesar de que el estado ya cuenta con tres aeropuertos internacionales.

El especialista explica que esta vocación no está peleada con el desarrollo de obras públicas, al contrario. Sin embargo, no debe ser una regla que se lleven a cambio a costa del entorno. Los esfuerzos deben contemplar todos los factores en los que influirá desde la colocación de la primera piedra.

La dimensión social del impacto ambiental

Además del entorno natural, las obras también impactaron a las comunidades aledañas. En varios casos, las construcciones avanzaron sin procesos de consulta adecuados ni estudios sociales profundos.

"La evaluación de impactos no es un trabajo de biólogos o de geólogos o de abogados o de ingenieros, es un trabajo multidisciplinario", dijo Jesús Campos López, vicepresidente del CICM en marco de la presentación del Congreso Nacional de Ingeniería Civil a realizarse en noviembre.

Desde su perspectiva, la planeación debe integrar el análisis social con la misma rigurosidad que el técnico. La ausencia de este enfoque dificultó la aceptación social de los proyectos y limitó su sostenibilidad a largo plazo.

Restauración integral

A pesar de los daños, tanto especialistas como autoridades coinciden en que aún es posible corregir el rumbo.

La Semarnat plantea acciones concretas y una mayor participación comunitaria y ya inició recorridos para definir acciones de restauración.

Entre las medidas propuestas se encuentra el decreto de área natural protegida para el sistema de cavernas y cenotes en Quintana Roo, así como el fortalecimiento de la reforestación y el apoyo a grupos comunitarios que manejan la selva.

A principios de abril, las autoridades ambientales explicaron que parte de la restauración va desde la eliminación de mallas que impiden el paso de fauna, la prohibición de edificaciones de caminos secundarios en la selva, hasta el cuidado al sistema de cavernas que hay en la región.

Sergio Graf Montero, director de la Comisión Nacional Forestal, explicó que las acciones buscan "impulsar una restauración que le genere beneficios a la población propietaria de los terrenos que queremos también restaurar".

La participación de las comunidades locales, como los productores de chicle en Quintana Roo, forma parte del esquema, según lo planteado por la Semarnat.

Lecciones para el futuro

Al mismo tiempo, organizaciones como el CICM impulsan una nueva agenda de planeación desde la sociedad civil, a través del Consejo de Políticas de Infraestructura.

Este organismo formula propuestas técnicas para que el gobierno las retome. "Primero planeemos bien y luego licitamos", dijo Mauricio Jessurun, presidente del organismo.

La actual administración abre la posibilidad de replantear los procesos de construcción en la región, pues de acuerdo con expertos del CEMDA muestra mayor responsabilidad ambiental, aunque todavía quedan obras pendientes por desarrollar, como las estaciones multimodales del Tren Maya y proyectos portuarios en Yucatán.

Las decisiones que se tomen en los próximos años determinarán si el desarrollo en el sureste puede convivir con la conservación ambiental.