Alvarado, Ana Cristina, "Ecuador: una carretera amenaza al Parque Nacional Llanganates, un museo viviente de la biodiversidad", *Mongabay Latam*, California, Estados Unidos, 28 de enero de 2025.

Consultado en:

https://es.mongabay.com/2025/01/ecuador-carretera-amenaza-parque-nacional-llanganates-biodiversidad/

Fecha de consulta: 11/08/2025.

Ecuador: una carretera amenaza al Parque Nacional Llanganates, un museo viviente de la biodiversidad



Ana Cristina Alvarado

28 Ene 2025

En los Andes ecuatorianos, Lourdes Tibán, prefecta de la provincia de Cotopaxi, promueve la apertura de una vía hacia la Amazonía a través del parque.

- Aunque en Ecuador las áreas protegidas son intangibles, en febrero de 2024 Tibán se reunió con Sade Fritschi, en ese entonces ministra de Ambiente, para hablar sobre el proyecto.
- El Llanganates es un humedal de importancia internacional, donde nacen afluentes del río Napo, un contribuyente del Amazonas, y la intrincada topografía del parque ha dado lugar a un gran endemismo, es decir, a que haya especies únicas en el mundo.

• Construir esta carretera "es como dispararse en el pie", exclama Daniela Rosero, ecohidróloga y docente de la Universidad San Francisco de Quito.

En Ecuador, autoridades provinciales promueven la apertura de una carretera a través del **Parque Nacional Llanganates**. Este es un sitio con endemismo y biodiversidad "comparable con Galápagos", de acuerdo con Gorki Ríos, biólogo e investigador. Además, el complejo de lagunas del parque fue declarado <u>Humedal de Importancia Internacional</u>, bajo la Convención de **Ramsar**, en 2008, por proveer hábitat a más de <u>20 especies de aves migratorias</u>, como el chorlo mayor de patas amarillas (*Tringa melanoleuca*).

El Parque Nacional Llanganates (PNLI) protege 219 707 hectáreas de bosque primario andino y páramo, entre los 1200 y los 4500 metros de altura. Está ubicado entre las provincias de **Cotopaxi, Tungurahua, Napo y Pastaza**, en el centro del país. En la parte alta del parque, se puede observar **osos andinos** (*Tremarctos ornatus*) alimentándose de achupallas, **venados** (*Odocoileus virginianus*) caminando en el páramo y bandadas de hasta ocho **cóndores** (*Vultur gryphus*) sobrevolando, de acuerdo con un **guardaparques** que prefiere mantenerse en el anonimato.

Con la vía se busca unir la ciudad de **Salcedo**, en la provincia andina de Cotopaxi, con la ciudad de **Tena**, en la provincia amazónica de Napo. En noviembre de 2024 <u>un grupo de seis personas</u>, conformado por especialistas en geología y topografía y por guías y guardaparques, realizaron una expedición a pie desde Cotopaxi hacia Napo para evaluar la **viabilidad de la construcción de la carretera**.



Cachorro de oso de anteojos en el Parque Nacional Llanganates. Foto: Ministerio de Ambiente

Mongabay Latam solicitó una entrevista con la principal impulsora del proyecto, Lourdes Tibán, prefecta de Cotopaxi, pero no la concedió. "No tengo todavía el informe (de la expedición)", dijo vía WhatsApp. Al preguntarle en qué estado está el proyecto, respondió: "En cero, no hay nada de nada".

No obstante, la intención levantó alertas entre entidades dedicadas a la conservación. Unas 28 organizaciones, lideradas por **World Wildlife Fund (WWF)** y **Wildlife Conservation Society (WCS)**, emitieron un <u>comunicado</u> en el que pidieron a los gobiernos nacional y subnacionales detener el proyecto de carretera y asegurar la conservación del Parque Nacional Llanganates.

Aunque bajo el Código Orgánico del Ambiente el Estado ecuatoriano se compromete a "asegurar la intangibilidad de las áreas naturales protegidas", en febrero de 2024, la entonces ministra de Ambiente, **Sade Fritschi**, se reunió con Tibán "para revisar estudios de la Salcedo-Tena", de acuerdo con una <u>publicación</u> realizada en las redes sociales del **Ministerio** de Ambiente, **Agua y Transición Ecológica (MAATE)**.



La ex ministra de Ambiente Sade Fritschi (izquierda), junto a Lourdes Tibán, prefecta de Cotopaxi. Foto: Ministerio del Ambiente

Mongabay Latam también solicitó una entrevista con técnicos del MAATE para preguntarles si el Ministerio podría otorgar la licencia ambiental a este proyecto, pero no hubo respuesta. La licencia ambiental es un requisito para realizar cualquier obra de infraestructura.

Una carretera es una herida

"En un lugar cerrado, aislado, abres una vía que comunica con las presiones externas. Es como cuando te lastimas, hay una herida", dice Sebastián Valdivieso, director de la organización WCS Ecuador.

El primer impacto es en la cobertura vegetal. Actualmente, una vía de tercer orden y de bajo uso se adentra en el parque nacional. Faltan unos 40 kilómetros para conectar esa carretera con Tena, dijo Tibán a un medio local. La nueva obra tendría unos 10 metros de ancho, de

acuerdo con información que recibió el guardaparques. Unos 400 000 metros cuadrados de vegetación de páramo y bosque tendrían que ser retirados para iniciar la construcción.



El Corredor de Conectividad Llanganates – Sangay es uno de los lugares más biodiversos en el mundo para la herpetofauna. Foto: WWF Ecuador

"Cuando haya impactos que dañen los páramos y estos liberen materia orgánica, habremos eliminado una de las principales herramientas para luchar contra el cambio climático", advierte Valdivieso. Los páramos capturan carbono, el principal gas de efecto invernadero. La fragmentación de hábitats, además, causa el efecto borde. Este es un fenómeno en el que se dan una serie de cambios tras la deforestación, como el cambio en la temperatura y en la humedad. Mientras algunas especies se benefician de eso, otras no, causando un desequilibrio en el ecosistema.

Al guardaparques que habló con **Mongabay Latam** le preocupa que el uso de maquinaria pesada, el posible uso de explosivos para abrir la carretera entre la escabrosa topografía del parque y la posterior afluencia de vehículos ahuyenten a la **fauna silvestre**.



En los páramos del Parque Nacional Llanganates nacen los afluentes del río Napo. Foto: Ministerio del Ambiente

Por otro lado, con la construcción de vías empiezan los **procesos de colonización**. A lo largo de la vía Guamote – Macas, que cruza el Parque Nacional Sangay y une los Andes con la Amazonía en el sur del país, se ha observado un paulatino cambio de uso de suelo. La vegetación natural ha sido retirada para poner chacras, ganado y casas.

La cacería se intensificaría

"Entre la apertura de la carretera y el afianzamiento de la ocupación humana, se dan un montón de incursiones, sea para recolectar o cazar", dice Ríos. En el Llanganates hay árboles maderables de especies como arrayanes, podocarpus o motilón. También hay una gran diversidad de **orquídeas**.

WCS Ecuador estudió el **impacto de la apertura de la vía Maxus**, que penetra alrededor de 180 kilómetros en el **Parque Nacional Yasuní**, al noreste del Llanganates. Esta carretera fue

construida en 1992 para facilitar la extracción petrolera en el denominado **Bloque 16**. "Uno de los principales (cambios) ha sido la intensificación de la cacería de animales", se lee en un <u>boletín</u> de WCS publicado en 2007.



Carne de monte confiscada en el norte de la Amazonía ecuatoriana. Foto: Josué Araujo.

Esto sucede, explica Valdivieso, porque la capacidad de caza de los pobladores amazónicos es igual a la capacidad de caminar y cargar la presa. Con las carreteras y el uso de vehículos, ambas barreras disminuyen, facilitando la extracción de mayores cantidades de animales.

En Ecuador, **miembros de los pueblos y nacionalidades indígenas pueden cazar para su autoconsumo** solo dentro de sus territorios ancestrales. Fuera de esta excepción, la extracción, transporte, tenencia y venta de flora y fauna silvestre son delitos tipificados en el artículo 247 del Código Orgánico Integral Penal (COIP).

"No sabemos si ese fenómeno se va a repetir en la carretera Salcedo – Tena", reconoce Valdivieso. En la parte alta se ha registrado cacería furtiva de venados, aunque no ha sido un

problema frecuente, explica. "Hacia la Amazonía sí hay comunidades que tienen cacería; pueden ver a la carretera como un medio que facilita sacar el producto", añade.



Las estribaciones orientales vistas desde la cumbre del Cerro Candelaria. Foto: WWF Ecuador

El Llanganates y la dinámica del ciclo del agua

Daniela Rosero, ecohidróloga e investigadora de la Universidad San Francisco de Quito, explica que "la peculiaridad" del Llanganates es que, a diferencia de otros parques, no hay grandes volcanes que conformen barreras hidrológicas. "Aquí el agua puede hacer lo que sea antes de caerse o evaporarse. Es la **cuenca amazónica a escala**", asegura.

Explica que en la zona alta existen páramos "de gran endemismo e importancia hidroecológica". La cordillera que conforma el parque tiene una serie de lagunas que "controlan, regulan y mantienen el agua". También hay un bosque de páramo rodeado de

neblina. Por estas características, estos páramos son considerados como los más húmedos de la cordillera de los Andes.

En esta zona nacen los caudales que conforman el **río Napo, uno de los principales afluentes del Amazonas**. El agua que bajó a la Amazonía regresa a los Andes por la acción de los vientos y en forma de vapor de agua.



Vista aérea de las orillas del Río Napo que dividen la frontera entre Perú y Ecuador. Foto: Josué Araujo

Las corrientes de agua aéreas chocan con el bosque piemontano, provocando lluvias. Estas humedecen la pendiente entre los Andes y la Amazonía, dando lugar a una vegetación exuberante y a hongos que retienen el líquido y lo direccionan hacia el interior de las montañas para que nuevamente salga como ojos de agua y ríos cristalinos en la Amazonía.

Hasta el momento, gracias a la compleja topografía de la zona y a las actividades de protección, la dinámica del agua en esta zona se ha dado sin mayores perturbaciones. "Si se empieza a hacer una estructura, se va a buscar secar la zona", dice Rosero.

Se impermeabilizará el trazado de la vía y se construirán zanjas para evitar que el agua fluya por la carretera, pero eso también provocará que el agua deje de seguir los caminos subterráneos que antes tomaba. Al cortar o mover los flujos naturales del agua, se puede acelerar o ralentizar su velocidad para llegar a los ríos, afectando a los ciclos de evaporación. "Justamente por eso experimentamos **cambios en el clima**", asegura la especialista.



La comunidad de Serena, en la Amazonía ecuatoriana, se asienta junto al río Jatunyaku, que nace en el Parque Nacional Llanganates. Foto: Archivo Hakhu Amazon

Además, la construcción y el flujo vehicular pueden ocasionar contaminación que impacte a las comunidades cercanas que dependen del agua del páramo y a Tena, una ciudad turística donde se realizan deportes acuáticos como rafting o kayak. "Es como dispararse en el pie", exclama Rosero.

Museo viviente de la biodiversidad

Abrir una carretera en esta zona "compromete una cantidad de **información biológica** de la que no se tiene conocimiento. Los impactos son comparables y podrían ser peores que abrir una carretera en las Galápagos", dice Ríos.

El biólogo explica que la compleja topografía del Llanganates provoca que haya microhábitats y aislamiento. Esto ha incidido en que en distancias cortas, las especies se vayan diferenciando a lo largo de miles de años. El resultado es que hay un gran **endemismo**, es decir, hay una gran **diversidad de especies únicas en el mundo**. "Hay muchas zonas donde no se debería ingresar porque prácticamente son museos vivientes", asegura.



En el Parque Nacional Llanganates se ha registrado la presencia del *Leopardus garleppi*, una especie en peligro de extinción. Foto: Álvaro García / Pampa's Cat Working Group

Más de <u>400 especies de aves han sido registradas</u> en esta zona, por lo que el Parque es considerado un <u>Área de Importancia para las Aves</u> (IBA por sus siglas en inglés). El guarro (*Caracara plancus*) es una de las especies que habita el Llanganates.

Ríos, que estudia cómo el territorio incide en la presencia de mamíferos terrestres medianos y grandes, explica que los grandes mamíferos serían una de las especies que correrían más riesgo. Pumas (*Puma concolor*), jaguares (*Panthera onca*) y osos andinos (*Tremarctos ornatus*) sufrirían por el fraccionamiento de sus territorios, pues necesitan amplias áreas para desarrollarse con normalidad.

Además, el especialista dice que el tapir de montaña (*Tapirus pinchaque*), catalogado en <u>Peligro Crítico</u> en el **Libro Rojo de Mamíferos del Ecuador**, prefiere hábitats con topografía menos pronunciada. Estos territorios podrían coincidir con el trazado de la vía, dejándolo sin hogar.



La rana Pristimantis llanganatis ha sido hallada solo dentro del Parque Nacional Llanganates. Foto: Juan Pablo Reyes-Puig

Mientras las vías representan conexión social y económica para los seres humanos, son barreras para los animales. Aves, insectos, anfibios y ciertas especies de mamíferos tendrían dificultades para cruzar los 10 metros de carretera y otros podrían convertirse en **víctimas de atropellamientos**.

Los 20 guardaparques que trabajan en el Parque Nacional Llanganates no tendrían la capacidad para evitar todos estos impactos. "Va a ser imposible", confirma el guardaparques consultado por Mongabay Latam.

WCS, por otro lado, está trabajando en la creación de un **corredor de conectividad** entre el parque y la Reserva de la Biósfera del Yasuní. "Pero para que el sistema de conectividad funcione entre la parte alta de los Andes, las estribaciones orientales y la parte baja amazónica es fundamental que mantengamos todo", concluye Valdivieso.

Foto principal: Parque Nacional Llanganates. Foto: Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica