Tarazona, David, "Ecuador: minería en el río Punino afecta más de 200 hectáreas en las provincias de Napo y Orellana", *Mongabay Latam,* California, Estados Unidos, 23 de febrero de 2023.

Consultado en:
https://es.mongabay.com/2023/02/mineria-en-rio-punino-ecuador-deforestacion/

Fecha de consulta: 17/03/2023.

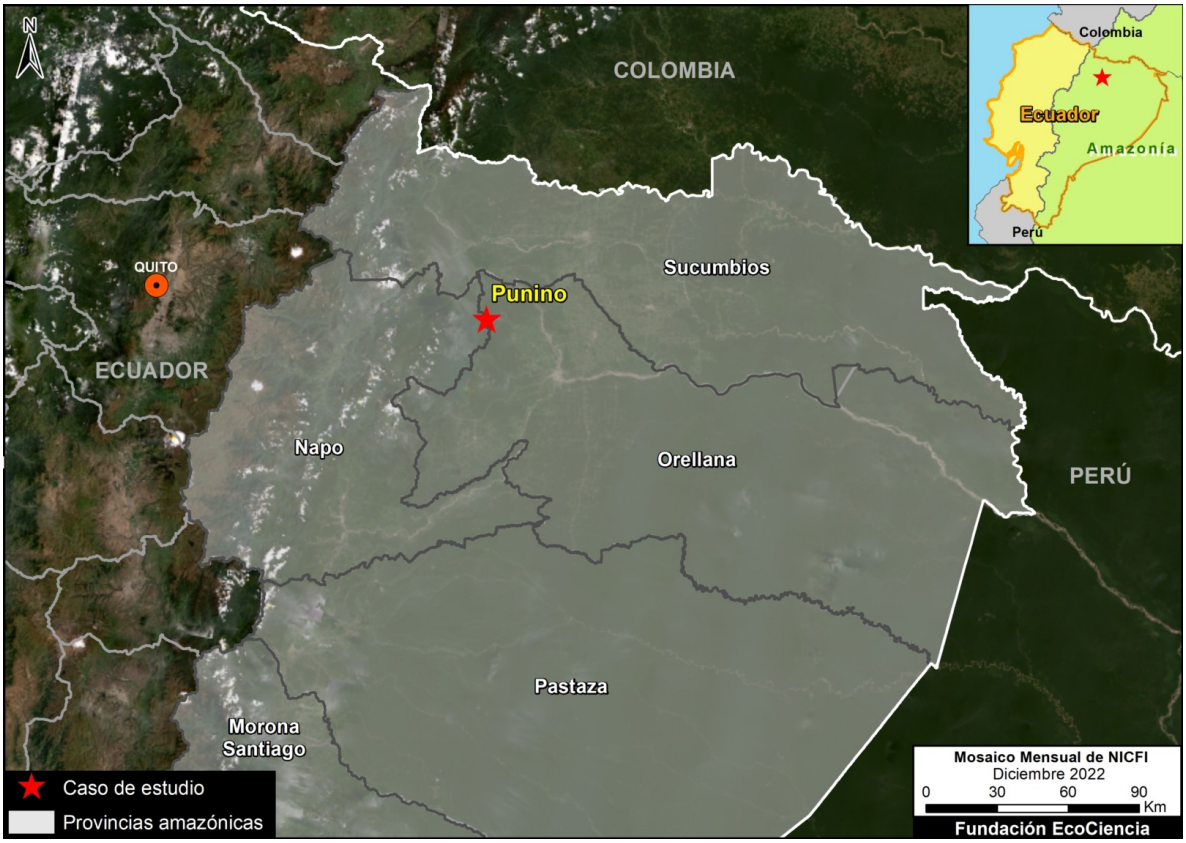
En el río Punino, en el norte de la Amazonía ecuatoriana, la minería —tanto ilegal como la legal— se ha incrementado un 578 % de 2021 a 2022. La degradación acumulada del bosque y el río Punino llegó a 217 hectáreas a la fecha, de las cuales 185 fueron arrasadas en 2022.

- *La minería ilegal podría poner en riesgo la calidad y el suministro de agua potable de la provincia de Orellana, ya que el río Punino es afluente del Payamino, que provee este líquido a gran parte de la población. La contaminación con mercurio afecta la zona.*

"Son múltiples focos de **minería ilegal.** Prácticamente toda la vertiente amazónica en Ecuador está sufriendo de esta problemática. El río Punino no tenía minería, pero ya se ve lo que observábamos en otras zonas del país. El foco de minería ilegal del río es preocupante por su extensión, es mayor de lo que hemos visto en otras zonas", comentó Alejandro Arteaga, biólogo de la Fundación Khamai, dedicada a la investigación científica y a tareas de conservación en Ecuador.

En febrero de 2022, el Proyecto de Monitoreo de la Amazonía Andina (MAAP) —un programa de monitoreo satelital de la deforestación y minería ilegal en esta zona liderado por

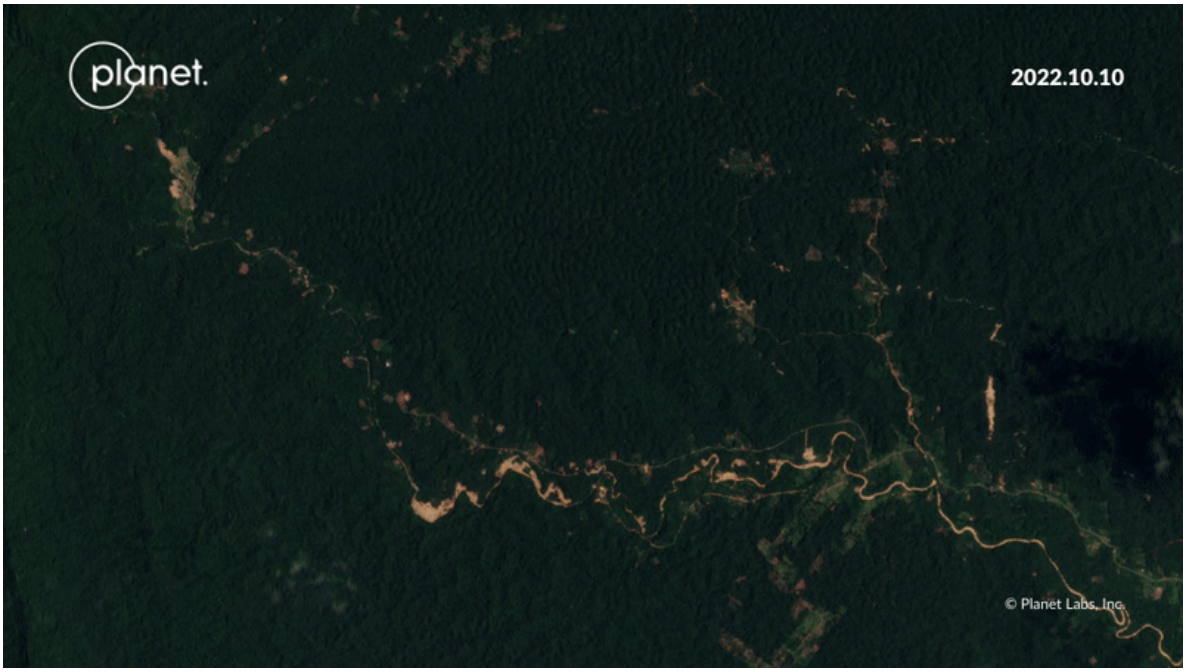
la ONG Amazon Conservation— y la Fundación Ecociencia, reportaron un incipiente **foco de minería ilegal en Punino, Ecuador,** ubicado en el noreste del país, entre las provincias amazónicas de Napo y Orellana, a unas tres horas de Quito en automóvil. Aunque la minería ilegal en la provincia de Napo no es nueva, el foco de Punino que también impacta a la provincia de Orellana sí lo es.



Este punto de minería llamó la atención de los investigadores de MAAP y la Fundación Ecociencia debido a su acelerado aumento en la extensión del daño ambiental. De 2019 a 2021 se presentaron **32 hectáreas de deforestación asociada a la actividad,** mientras que solo en 2022, 185 fueron arrasadas, según un nuevo reporte que publicaron en febrero de 2023. "Este avance es uno de los más rápidos que hemos visto. Desde noviembre de 2021 hasta la fecha hemos detectado unas 185 hectáreas afectadas alrededor del río Punino y en otros afluentes que se dirigen a este. En los últimos cinco meses se ha visto un brusco aumento que no habíamos observado", comentó un experto de la Fundación Ecociencia —una ONG de investigación científica y conservación ecuatoriana— que prefirió proteger su

identidad para poder seguir participando en estas investigaciones en condiciones de seguridad.

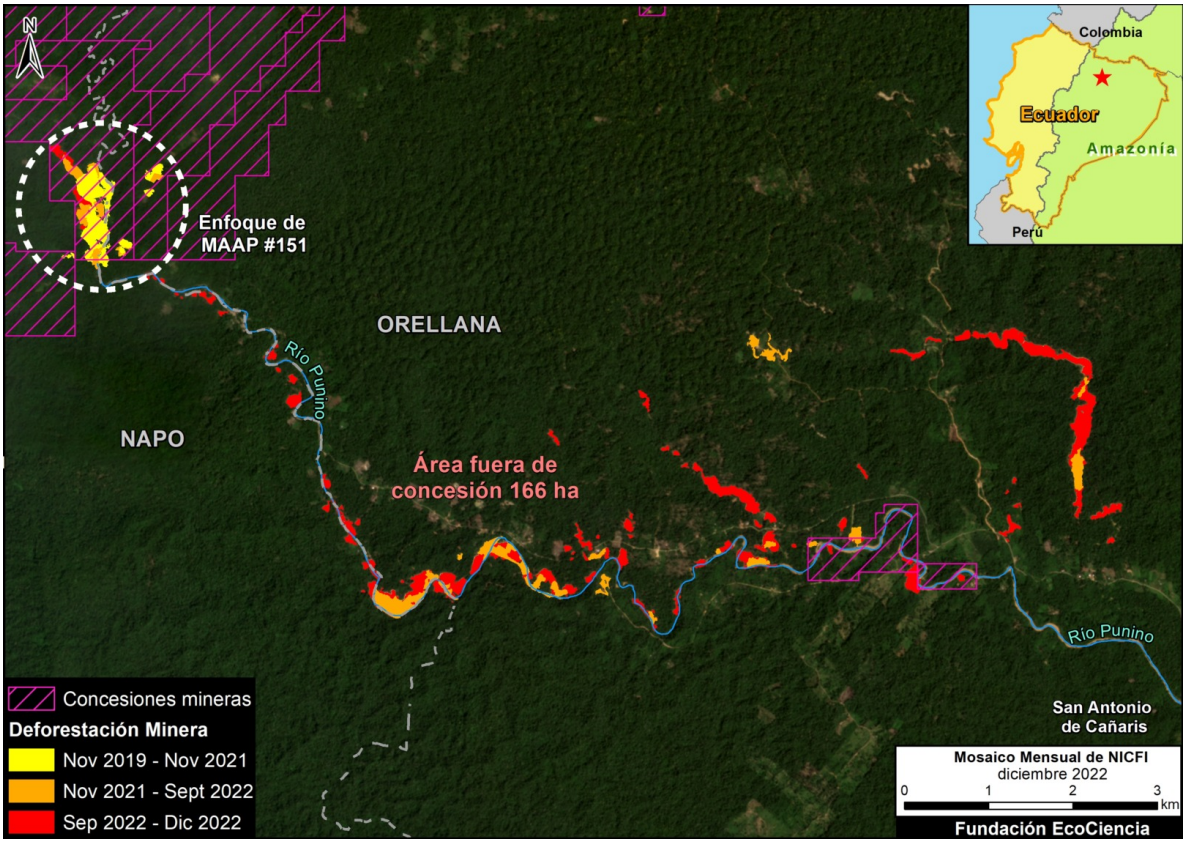
Mongabay Latam habló con cuatro expertos que conocen la región de Napo para intentar comprender la situación. “Esta zona representa la transición entre el piedemonte amazónico con la Amazonía baja. Existe una gran biodiversidad de especies, de vida acuática”, dijo Francisco Villamarín, ecólogo acuático, investigador y conservacionista de la Universidad Regional Amazónica Ikiam.



El daño

En la zona del río Punino se practica minería legal con concesiones, pero también la ilegal con dragas —un tipo de máquina con tuberías que succionan el subsuelo en busca de oro— que se ubican en la ribera del río. Desde febrero de 2022, MAAP y Ecociencia han denunciado la presencia de campamentos y maquinaria de dragado en la zona. Estas actividades deforman el subsuelo y el curso del río Punino, además de contaminarlo. “Hemos identificado dragas con la creación de piscinas conocidas como ‘relaveras’, en las que arrojan los residuos. **En su actividad minería utilizan el mercurio,** por eso dichas piscinas se ven de color turquesa, son aquellas donde ya ha sido utilizado este metal para la extracción de oro”, comentó el experto de la Fundación Ecociencia que pidió la reserva de su nombre.

“Es impactante. Lo habíamos identificado incipientemente en el reporte de inicios de 2022. En esas fechas el impacto estaba más en la provincia de Napo. Recién estaba cruzando las orillas del río Punino, hacia Orellana, que es donde se dirige ahora, hacia la Amazonía. Las imágenes satelitales lo captaron porque es un área de bosque primario, verde, y con el análisis se notó de inmediato el impacto, el cambio (del paisaje)”, describió sobre sus hallazgos el experto de Ecociencia.

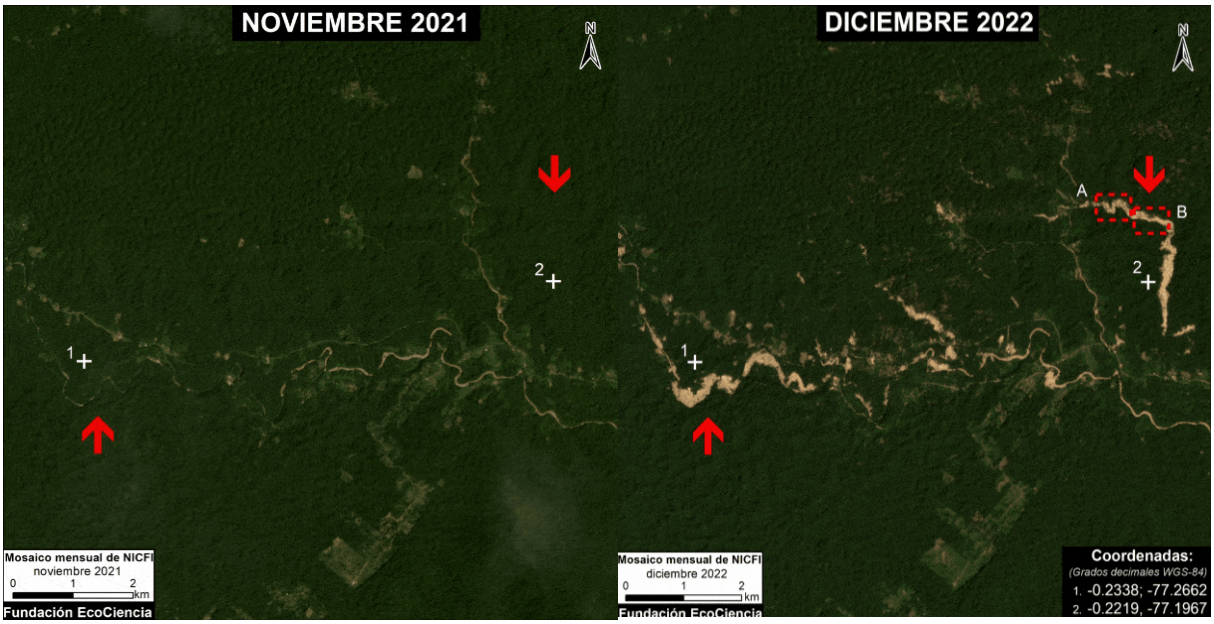


La minería ilegal de oro afecta a la región al menos desde 2018, según explicaron los especialistas. La provincia de Napo además tiene otros focos de esta actividad como el río Yutzupino, tal como Mongabay Latam ha contado. “Son provincias importantes en temas hídricos. Encontramos el río Napo y otros que se encuentran afectados como el Punino, que está en la parte norte de la provincia”, explicó el especialista.

Las aguas del Punino están contaminadas con mercurio, producto de la actividad minera, y representan un riesgo para las comunidades de la provincia de Orellana. Este cuerpo de agua es afluente del Payamino, el río que provee de agua a muchas de sus poblaciones. La unión

de estos dos ríos está a menos de 15 kilómetros de Coca, la capital de Orellana que cuenta con **45 000 habitantes y esto preocupa a los investigadores.**

El mercurio es un metal pesado que se puede liberar por la actividad minera de múltiples maneras, según detalló la investigadora canadiense Jena Webb, doctora en Geografía y conocedora de la región de Napo desde 2001, cuando documentó la presencia de mercurio por la deforestación. Una manera es cuando lo juntan con el oro, luego lo evaporan para que el metal precioso se separe más fácil del resto de componentes. Luego llegaría a los ríos a través de la lluvia. “El mercurio una vez entra en el agua se convierte en la forma de este metal más peligrosa”, dijo Webb.



Deforestación minera en la zona Punino, comparando noviembre de 2021 con diciembre de 2022. Crédito: MAAP y Ecociencia.

Otra de las formas en las que el mercurio contamina a los ríos es menos conocida. Cuando se deforesta el bosque, del suelo se libera el mercurio que allí estaba depositado. Este provenía de residuos volcánicos que llegaron allí por erupciones antiguas. “Cuando el bosque es cortado, ese mercurio es arrastrado por la lluvia, se va del suelo que ya no cuenta con raíces, ni con soporte de retención de materiales. Entonces, llega al río y contamina el cuerpo de agua”, explicó Webb.

Además, la científica enfatizó en una de las mayores preocupaciones que genera este metal: las consecuencias en la salud humana de las poblaciones que lo consumen en niveles no permitidos. **“Es un neurotóxico. Afecta el desarrollo del cerebro, entre muchas otras consecuencias”,** comentó la experta. Esto no es un tema menor ya que en la zona del río Punino habitan muchas comunidades de indígenas kichwa que pueden estar expuestos a esta contaminación.

La destrucción del suelo con la deforestación y el dragado —que succiona el suelo, pero lo expulsa destrozado y transformado en islotes de tierras que alteran el cauce de los ríos— también afecta la estabilidad geológica de la zona. La población de la provincia de Napo ha sufrido derrumbes posiblemente causados por la actividad ilegal, como contaron a Mongabay Latam y La Barra Espaciadora. “En estas zonas se acumulan los desechos contaminantes en las piscinas, las ‘relaveras’. Son zonas geológicamente inestables. Las relaveras colapsan y las aguas tóxicas terminan en los ríos”, explicó Francisco Villamarín. “Los ríos quedan convertidos en piscinas de residuos mineros. Se acaba con el río en dicha zona, se contamina, se cambia su curso”, agregó el experto de Ecociencia.

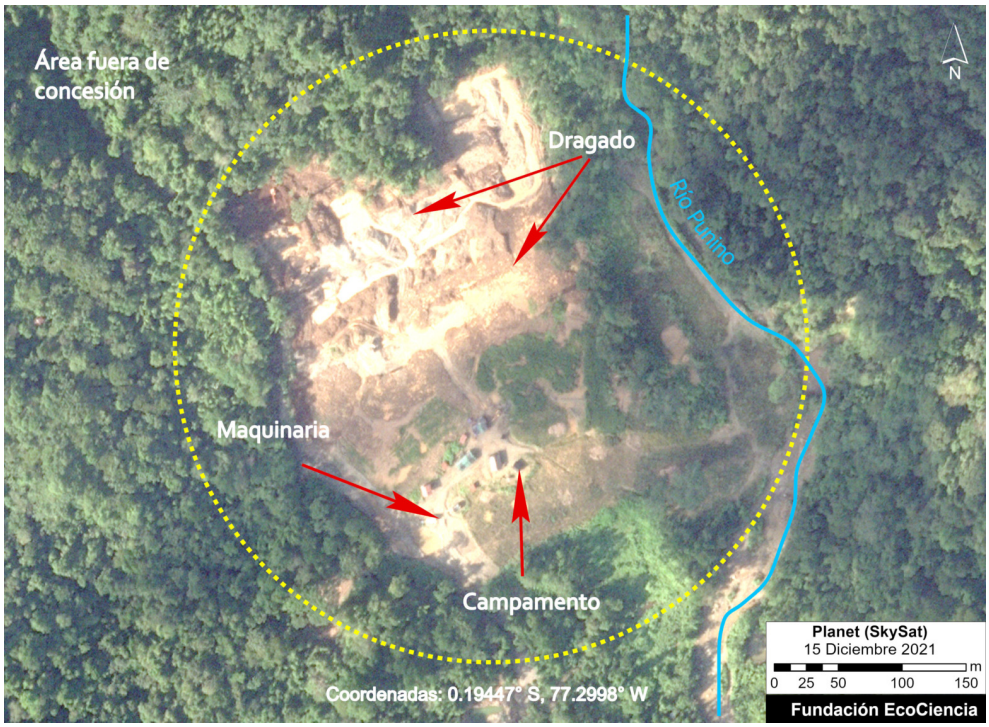


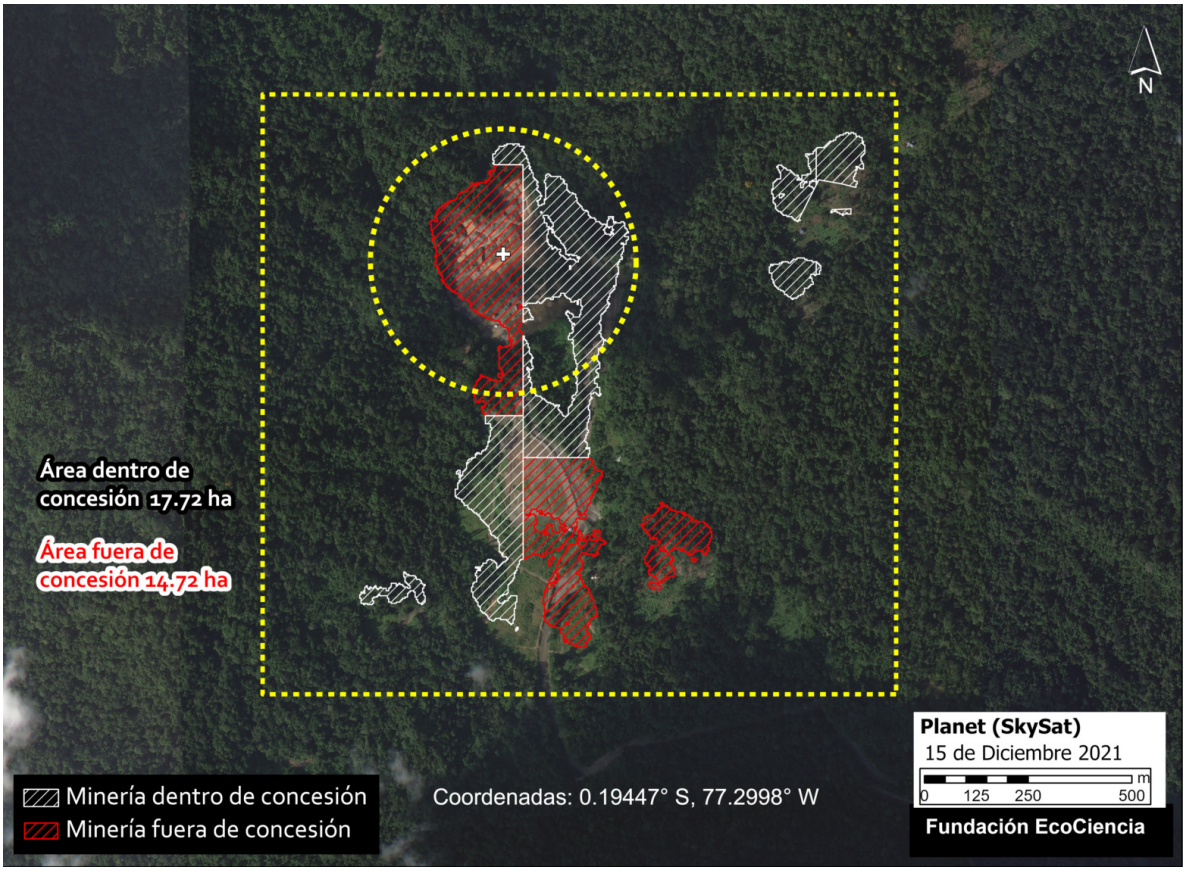
Imagen de campamento de minería con maquinaria y evidencia de actividades de dragado al lado del río Punino. Crédito: MAAP y Ecociencia 2022.

Las consecuencias se extienden a otras especies. “Con la remoción de la capa vegetal y la corteza terrestre, se liberan metales pesados [entre ellos el mercurio], que estaban en el subsuelo y que pueden ser tóxicos para la vida acuática”, anotó Villamarín y agregó que “la minería se lleva a cabo en los lechos de los ríos. Son áreas importantes para la pesca y la agricultura. Se están deteriorando los ecosistemas y las fuentes de alimentación de las personas”.

Por su parte, Alejandro Arteaga comentó que los reptiles, anfibios y las especies acuáticas que anidan en las riberas de los ríos están siendo diezmadas por la minería ilegal. “Hay evidencia de que las poblaciones de peces están disminuyendo”, dijo.

Una de esas especies de las que habla es la serpiente acuática de Peters (*Helicops petersi*), endémica de Ecuador, que solo se encuentra en ríos como el Punino y hoy puede estar en grave riesgo. “Se necesita una nueva evaluación de esta especie, cuya población seguro debe estar declinando. Antes del tema minero estaba en un estado de preocupación menor. En una evaluación más reciente que hice su estado es Vulnerable”, aseguró Arteaga.

Actualmente la serpiente acuática de Peters está en categoría Casi Amenazada en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Además, el biólogo de la Fundación Khamai dijo que entre otras especies en posible riesgo también está la cecilia *Epicrionops petersi*, un tipo de anfibio. **“Para la mayoría de animales no hay información (poblacional). Se requiere comenzar la investigación de estas especies antes de que sea muy tarde”, dijo Arteaga sobre la fauna que habita el bosque primario de la zona.**

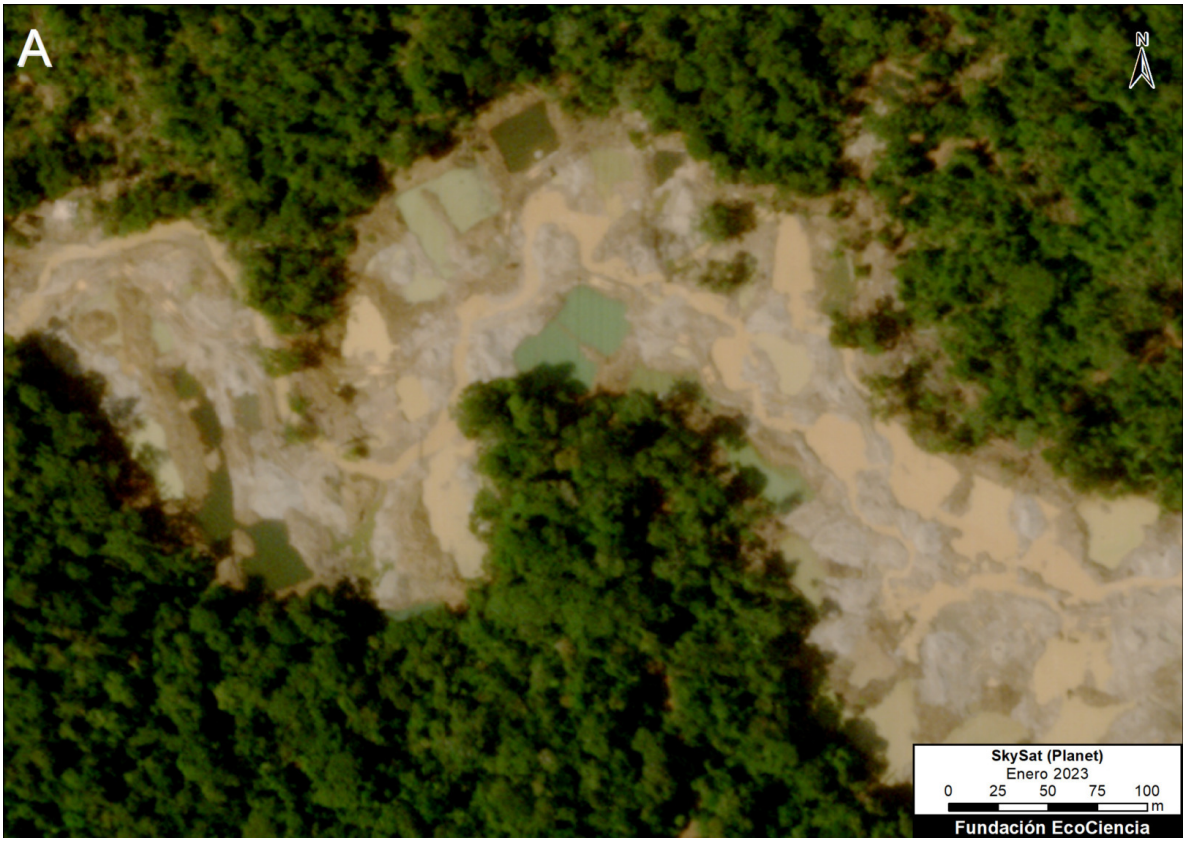


Las posibles causas del 'boom' minero

Según el experto de Ecociencia y Alejandro Arteaga de la Fundación Khamai, una de las posibles causas de la expansión minera en Punino es la pobreza exacerbada por la pandemia del Covid-19. "Se incrementó a raíz de la pandemia, por las necesidades básicas insatisfechas. Manejamos esa hipótesis, pero hay múltiples variables", dijo el experto de Ecociencia. "No se conocen bien las causas, la pandemia incidió, aunque la minería ya venía en aumento desde 2018. Con la pandemia, y ahora con la inflación, la gente ha tenido que dedicarse a otras actividades para subsistir", aseguró Arteaga.

En Napo, la mayoría de mineros son locales, pero también hay algunos extranjeros. "Los mineros son de la zona, de ahí mismo. Son taxistas, albañiles, gente que se dedicaba a la agricultura. Cambiaron su actividad por el oro. También hay colombianos y venezolanos que han venido a instalar sus actividades", describió un conocedor de la zona que pidió la reserva de su nombre para hablar de este tema.

Muchas veces, según explicó esta persona, los mineros se ven obligados a continuar en la actividad para poder pagar las deudas que tomaron. “Se endeudan para comprar la maquinaria. Luego quedan vinculados por los siguientes dos o tres años para poder pagar. No les queda otra opción”, explicó.



Otro factor a tener en cuenta es que las minas ilegales coinciden en ocasiones con zonas de concesiones legales otorgadas por el gobierno ecuatoriano para la actividad extractiva o se ubican muy cerca de estas. Pero que cuenten con concesiones no significa que ya tengan todos los permisos para extraer oro, entre ellos las licencias ambientales. En la provincia de Napo hay 153 concesiones que ha entregado el Estado ecuatoriano en 32 277 hectáreas, tal como contó Mongabay Latam. En Punino hay tres concesiones, según denunció la Alianza por los Derechos Humanos de Ecuador a finales de 2022.

En Punino, MAAP y Ecociencia hallaron que, **a febrero de 2023, al menos 166 hectáreas fueron deforestadas por la minería fuera de las concesiones legales.** En 2022, cuando el daño era menor, al menos un 46 % de la deforestación se presentó por fuera de las concesiones. Por su parte, Francisco Villamarín dijo que el hecho de que haya minería con

concesiones no significa que cause menor daño ambiental, menos cuando se trata de bosques y ríos amazónicos que deberían ser conservados.

Los expertos anotaron que el aumento en el precio del oro también es una variable que está fomentando la actividad. “Mucha gente refugió o invirtió sus activos en oro. Son un montón de causas”, explicó uno de los especialistas.

Mientras la actividad minera ilegal se expande en el río Punino, las autoridades intentan pararla. Entre noviembre de 2022 y enero de 2023 se han desarrollado operativos en los frentes de minería detectados. Pero los mineros son esquivos. De acuerdo con el medio de comunicación Primicias, el 30 de enero la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables halló dos retroexcavadoras en Mushullacta, cerca al río Punino, pero los trabajadores habían huído. “Los mineros se movilizan. Es complicado encontrarles”, comentó el experto de Ecociencia.

***Imagen principal**: *Aunque la relación no parezca tan evidente, las carreteras son una de las principales amenazas para la integridad ecológica de la cuenca del río Napo en Ecuador. Foto: Pierre Lesage.*