

LA AMAZONÍA SAQUEADA: LAS RAÍCES DE LOS DELITOS AMBIENTALES EN CINCO PAÍSES



“Mapeo de los delitos ambientales en la cuenca amazónica”: Introducción a la serie

La serie de estudios de caso “Mapeo de los delitos ambientales en la cuenca amazónica” busca entender las dinámicas actuales de los delitos ambientales en la cuenca amazónica y generar recomendaciones de políticas para actores claves que participan en la lucha contra los delitos ambientales a niveles regional, nacional y local.

La cuenca amazónica se extiende a ocho países (Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela) y a un territorio (Guyana Francesa). En los últimos cuatro años, las comunidades investigadoras y dedicadas a la formulación de políticas han desarrollado de manera progresiva una comprensión profunda de las dinámicas de la deforestación y la degradación en la región, así como sobre las formas de explotación de los recursos forestales por parte de diferentes actores económicos en diferentes regímenes estatales. Esta serie arroja luz sobre una dimensión menos explorada del fenómeno: el rol de actores y economías ilícitas en el incremento de la deforestación en los últimos años.

Esta serie de cuatro estudios traza un panorama complejo del continuo impacto socioambiental que ejercen las actividades económicas lícitas o autorizadas en la selva amazónica y sus comunidades. Asimismo, revela la dinámica espacial y temporal de categorías específicas de delitos ambientales y su intersección con las actividades económicas legalizadas, así como sus nexos con otros tipos de delitos y violencia social, y explica la economía política que subyace a

los mercados criminales, y las características organizacionales de la colusión entre grupos criminales y entes gubernamentales en los delitos ambientales. Los informes por países también abordan el registro de medidas gubernamentales actuales y anteriores que buscan dismantelar las redes criminales que se han diversificado en delitos ambientales en la cuenca amazónica.

Los cuatro estudios exponen además cómo es la interacción entre actores lícitos e ilícitos y cómo promueven los delitos ambientales y la degradación en una época de emergencia climática y aceleración del cambio sociopolítico en toda la región. Por otro lado, la atención y la acción del gobierno para combatir los delitos ambientales en los últimos años, principalmente para reducir la deforestación y la minería ilegal, se ven obstaculizadas por el debilitamiento de las protecciones al medio ambiente y las regulaciones sobre la tierra, en las que hay élites políticas y económicas cómplices o inconscientes de la destrucción de la selva amazónica.

Esta serie contó con financiación del gobierno de Noruega para el proyecto multianual liderado por el Instituto Igarapé “Mapeo de los delitos ambientales en la cuenca amazónica: del diagnóstico a las recomendaciones de políticas” (2019-2022). El Instituto Igarapé encargó tres estudios a InSight Crime, organización sin ánimo de lucro que realiza reportería en campo, estudios e investigación sobre temas relacionados con el crimen organizado en América Latina y el Caribe.

AMAZONÍA SAQUEADA: LAS RAÍCES DE LOS DELITOS AMBIENTALES EN CINCO PAÍSES

El presente estudio regional fue coordinado por InSight Crime. Los resultados y el análisis se basan en investigación de escritorio, trabajo de campo en la ciudad de Georgetown, Guyana, y entrevistas telefónicas realizadas entre enero y octubre de 2021 con expertos en delitos ambientales, funcionarios gubernamentales, representantes de comunidades locales y miembros de organizaciones internacionales.

El informe presenta una panorámica del complejo entramado de actores (estatales y no estatales) y de las relaciones que subyacen a una década de delitos ambientales en las regiones amazónicas de Venezuela, Ecuador, Bolivia, Guyana y Surinam. En conjunto, estos cinco países abarcan alrededor del 20 por ciento de la Amazonía. Algunos de los delitos ambientales detectados en estos países más pequeños se parecen mucho a los cometidos en los países más grandes de la región: Brasil, Perú y Colombia. Otros son exclusivos de cada uno de los cinco países que aquí se examinan.

Nuestro estudio no ofrece un diagnóstico definitivo ni respuestas políticas concluyentes. Más bien, este informe plantea una serie de nuevas preguntas, al tiempo que señala una serie de oportunidades de intervención. Examinamos de cerca las industrias extractivas internacionales y las formas en que se entrecruzan con los grupos criminales empresariales. También nos centramos en el creciente papel de los grupos armados no estatales en las economías forestales ilícitas transfronterizas. Este estudio de caso también examina los impedimentos a la sostenibilidad

que están arraigados en las economías extractivas amazónicas, que dependen de la explotación de los recursos naturales de todos los países de la cuenca del río o de la expansión de las actividades industriales en las zonas forestales. Esta mentalidad depredadora —común a la política y los mercados de todos los países de la Amazonía— es aún más difícil de cambiar en un momento en que las naciones todavía se tambalean por las persistentes consecuencias económicas de la pandemia del Covid-19, incluso cuando se enfrentan a una crisis climática cada vez mayor. Más allá de desentrañar la dinámica de los delitos ambientales a medida que se extienden por Bolivia, Ecuador, Venezuela, Guyana y Surinam, este informe arroja luz sobre puntos conflictivos específicos de la región: la tala ilegal a lo largo de las fronteras de Perú y Ecuador; las cadenas de suministro minero que conectan Surinam, Guyana y Venezuela (además de Brasil); y el tráfico de especies silvestres en varios países. Bien sean grandes o pequeños, los países amazónicos son eslabones de una red compleja y cada vez más globalizada de cadenas de suministro que conectan el ecosistema tropical más remoto con los mercados de consumo masivo de Norteamérica, Europa y Asia. Aportar transparencia, orden y el imperio de la ley en este bioma ingobernable solo puede hacerse realidad mediante una amplia cooperación y compromiso entre los países amazónicos —y la comunidad internacional— para desmantelar los delitos ambientales y proteger la selva y sus habitantes.

Contenido

Resumen ejecutivo	5
Los motores de la deforestación en la cuenca amazónica	10
Bajo la superficie de la minería ilegal de oro en el Amazonas	29
El tráfico de especies silvestres acecha en la cuenca amazónica	46
La corrupción: el origen común de los delitos ambientales en la Amazonía	52
Resiliencia estatal	56
Conclusiones y oportunidades de intervención	64
Notas finales	69

AMAZONÍA SAQUEADA: LAS RAÍCES DE LOS DELITOS AMBIENTALES EN CINCO PAÍSES

Resumen ejecutivo

La cuenca amazónica está siendo talada a un ritmo acelerado. Los delitos ambientales están impulsando una creciente deforestación que ha llevado a que algunas partes de la Amazonía actualmente emitan más dióxido de carbono del que absorben.¹

La cuenca amazónica, dos veces más grande que la India, se extiende por más de 670 millones de hectáreas entre Brasil, Perú, Colombia, Venezuela, Ecuador, Bolivia, Guyana, Surinam y la Guayana Francesa.²

Este informe revela los delitos ambientales en las regiones amazónicas de Bolivia, Venezuela, Ecuador, Guyana y Surinam. Es el producto de un año de investigación de campo y de fuentes abiertas —incluyendo investigación de escritorio y entrevistas telefónicas y personales con expertos en delitos ambientales, funcionarios gubernamentales, fuerzas de seguridad, académicos y otras personas— en estos países.³

La Cuenca Amazónica



Estos cinco países representan alrededor del 20 por ciento de la Amazonía.⁴ En conjunto, albergan alrededor de 91 comunidades indígenas diferentes.⁵

La región amazónica de Bolivia se extiende por cinco departamentos del norte del país: Pando, Beni, Cochabamba, La Paz y Santa Cruz. En total, cubren algo menos de 60 millones de hectáreas.⁶

En Venezuela, tres estados del sur conforman la región amazónica del país: Bolívar, Delta Amacuro y Amazonas. Bolívar alberga alrededor de un tercio de los bosques del país.⁷

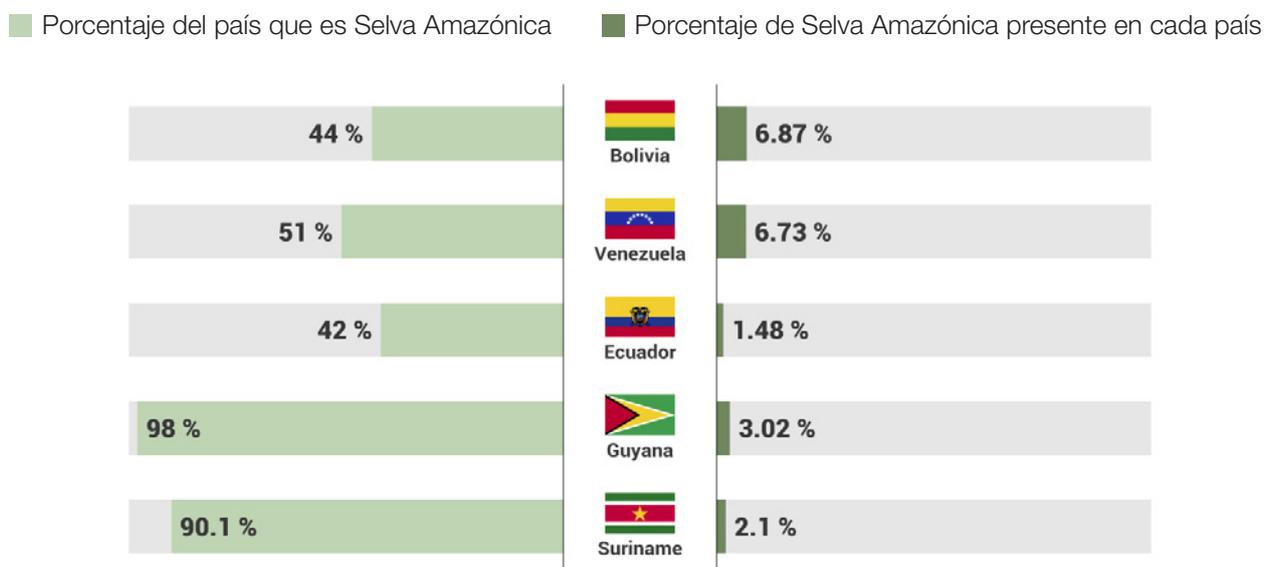
La región amazónica de Ecuador abarca solo el dos por ciento de la Amazonía,⁸ aunque alberga una de las últimas áreas silvestres

de alta biodiversidad del mundo: el Parque Nacional Yasuní.⁹ Seis provincias orientales conforman su región amazónica. Estas incluyen Sucumbíos al norte; Napo, Orellana y Pastaza en el centro; y Morona Santiago y Zamora Chinchipe al sur.¹⁰

Alrededor del 98 por ciento de Guyana está clasificado como parte del Amazonas.¹¹ Aproximadamente tres cuartas partes del país están cubiertas por bosques.¹²

Asimismo, más del 90 por ciento de Surinam forma parte de la Amazonía.¹³ Sus tres distritos del sur, Para, Brokopondo y Sipaliwini, forman parte de la región. El mayor de los tres, Sipaliwini, abarca alrededor de tres cuartas partes del territorio nacional de Surinam.¹⁴

La Selva Amazónica



Elaboración: insightcrime.org
Octubre 2022

Fuente: Red Amazónica de Información Socioambiental
Georreferenciada, Mongabay, BBC, ONU

La información recopilada se ha utilizado para elaborar una panorámica del funcionamiento de los delitos ambientales, de los actores implicados, de cómo se interconectan con economías legales y de lo que están haciendo los gobiernos para frenar la deforestación y sus motores. El informe concluye con algunas oportunidades de intervención.

La cuenca amazónica abarca una parte importante de la biodiversidad mundial conocida.¹⁵ La gigante selva desempeña un papel fundamental como reserva de carbono.¹⁶ Sin embargo, este sumidero de carbono está disminuyendo a medida que los árboles se talan a un ritmo más acelerado.¹⁷

Según Global Forest Watch, una plataforma en línea que hace un seguimiento periódico de la deforestación en todo el mundo mediante una metodología estandarizada, los cinco países de nuestro estudio perdieron en conjunto más de 10 millones de hectáreas de cubierta forestal entre 2001 y 2021.¹⁸ Esto equivale a talar todo el territorio de Portugal.

Los bosques amazónicos se enfrentan a un doble riesgo. A medida que los grupos criminales se diversifican en la región y dejan de depender únicamente del tráfico de drogas, han encontrado más oportunidades en delitos ambientales, como el tráfico de madera, la minería ilegal y el tráfico de especies silvestres.

Por otro lado, los gobiernos de la región amazónica no han logrado encontrar un balance entre el desarrollo económico y la protección del medio ambiente.¹⁹ La creciente demanda de productos como la carne de vacuno o el aceite de palma, y la consiguiente expansión de la frontera agroindustrial en la Amazonía, han creado presiones sobre los bosques y las comunidades que los habitan.²⁰

Los diferentes retos a los que se enfrentan los cinco países de estudio —como los relacionados con la pandemia de COVID-19, la inseguridad o el caos político y criminal— han ensombrecido la protección de la Amazonía. La falta de recursos adecuados y de cohesión entre estas naciones estimula aún más la deforestación desenfrenada, la destrucción del hábitat y la pérdida de biodiversidad.²¹

Al igual que en Perú²² y Colombia,²³ los principales actores implicados en los delitos ambientales en estos países se clasifican en las siguientes categorías: redes criminales corporativas, grupos armados no estatales (GANE), mano de obra barata y actores legales —como autoridades estatales corruptas o empresas legalmente registradas— que también participan facilitando estos delitos.

En Venezuela, por la presencia de grupos armados no estatales, es frecuente ver la participación de estos actores en la minería ilegal.²⁴ En otros países, los daños ambientales

son fomentados por actores legales, como es el caso de los gobiernos que fomentan la agricultura en Bolivia y Ecuador. Sin embargo, a menudo se les asocia con actos ilegales, como el acaparamiento de tierras o los incendios incontrolados para despejar dichas tierras.²⁵

Aunque los principales motores de deforestación varían de un país a otro, hay uno que es común en toda la región: la minería ilegal de oro. El auge de la minería ilegal despegó en sus vecinos Colombia y Perú. Los lucrativos beneficios y la dinámica criminal que surgió allí proporcionaron un modelo para su expansión hacia Brasil, Bolivia, Ecuador, Venezuela, Guyana y Surinam.²⁶

Tras la hiperinflación y los problemas económicos de Venezuela, el régimen del presidente Nicolás Maduro recurrió a sus reservas de oro para apuntalar su gasto. Las ganancias del oro ilegal han fortalecido a los funcionarios estatales corruptos y a los grupos armados no estatales presentes en el país, desde disidentes de las antiguas Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC),²⁷ hasta los grupos criminales locales conocidos como “sindicatos”.²⁸

El panorama minero de Guyana está dominado por un pequeño número de empresas que poseen los títulos de propiedad de grandes extensiones de tierra, lo que les permite a los pequeños y medianos mineros operar en sus concesiones a cambio de una cuota.

La dinámica de la minería de oro de Surinam está aún más concentrada, con solo dos empresas internacionales, que traen mano de obra tanto local como internacional para operar en sus concesiones, controlando el acceso a gran parte de la riqueza mineral del país.

En ambos países, los pequeños mineros ilegales impulsan la demanda de mercurio, contaminando el entorno y las fuentes de agua.

En Ecuador, los mineros ilegales invaden las explotaciones industriales legales.²⁹ Por su parte, en Bolivia, las cooperativas mineras trabajan más allá de sus límites o sin permisos.³⁰

La región es también un centro de tráfico de fauna silvestre. La floreciente demanda de animales y sus partes amenaza a cientos de miles de aves, reptiles y mamíferos.³¹ Los jaguares son atrapados por sus cráneos, pieles y colmillos.³² Las partes de jaguar se envían a China por avión o a través de servicios postales. En el país asiático, a menudo se hacen pasar como productos de tigre, que son apreciados para dudosos fines medicinales y para la fabricación de abrigos.³³

A diferencia de Colombia —donde diversos elementos de las antiguas FARC han desempeñado un papel importante en la minería ilegal, el acaparamiento de tierras vinculado a las actividades ganaderas y agrícolas y el cultivo de coca—, los grupos armados no estatales desempeñan un papel menos relevante en los otros países de nuestro estudio. Aparte de Venezuela, donde los grupos armados no estatales están muy implicados en la minería ilegal, los principales actores en los países de nuestro estudio son las redes criminales corporativas involucradas en el tráfico de madera, la minería y el tráfico de especies silvestres.

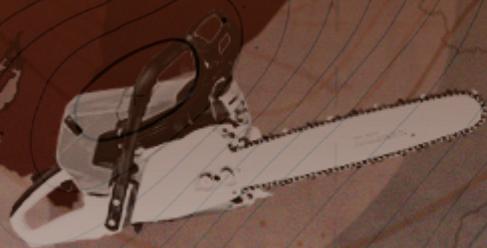
Para detener el cambio climático, los líderes mundiales se reunieron en Glasgow (Escocia) en la Cumbre del Clima COP26 en noviembre de 2021. Allí, 110 países se comprometieron a frenar la deforestación mundial para 2030.³⁴ La abstención de Bolivia y Venezuela, dos de los países con las mayores tasas de deforestación en la Amazonía,³⁵ apunta a un problema mayor que ha obstaculizado los esfuerzos para abordar la deforestación y los delitos ambientales que la estimulan en la región: la débil cohesión regional.

Se han establecido iniciativas regionales destinadas a abordar cuestiones de justicia ambiental, como el Acuerdo de Escazú.³⁶ Sin embargo, estas se han visto eclipsadas porque los países amazónicos nunca han marchado juntos cuando se trata de proteger la Amazonía. Los intereses nacionales han prevalecido sobre los regionales. Las rivalidades diplomáticas y las agendas de desarrollo económico han primado habitualmente sobre la protección de la Amazonía. Además, la corrupción ha actuado como una firme barrera contra la sincronización de esfuerzos y debe ser abordada con rigor.

Los países amazónicos nunca han marchado juntos cuando se trata de proteger la Amazonía. Los intereses nacionales han prevalecido sobre los regionales.

LOS MOTORES DE LA DEFORESTACIÓN EN LA CUENCA AMAZÓNICA

ECUADOR



BOLIVIA



LOS MOTORES DE LA DEFORESTACIÓN EN LA CUENCA AMAZÓNICA

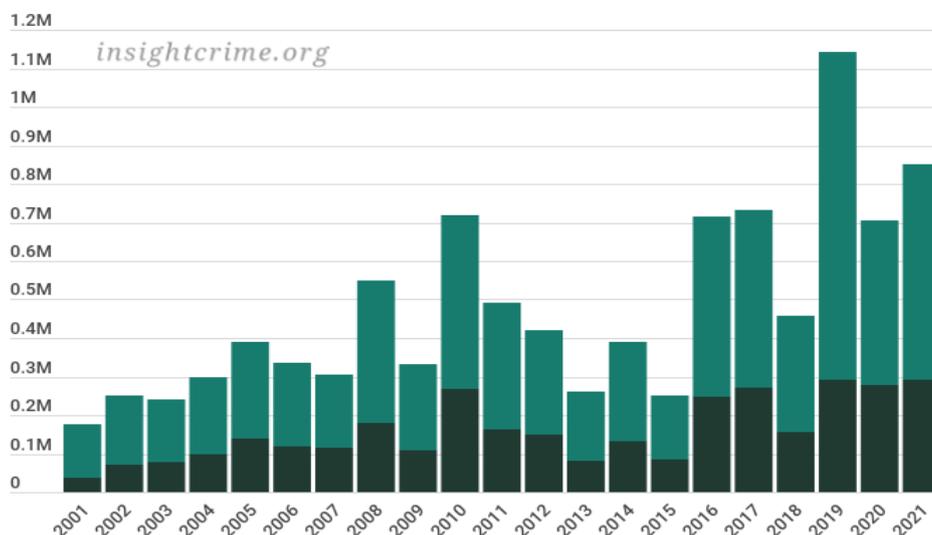
La cuenca amazónica está cubierta por casi ocho millones de kilómetros cuadrados de selva tropical, lo que equivale a una superficie que duplica la de India.³⁷ Como bosque rico en recursos, el Amazonas está siendo expoliado a un ritmo acelerado. Solo en 2021, se perdieron en toda la región casi dos millones de hectáreas de bosque primario —los bosques más importantes de la Tierra desde el punto de vista ecológico para el almacenamiento de carbono—³⁸, según el Proyecto de Monitoreo de la Amazonía Andina (MAAP), una red dedicada a vigilar la deforestación en la Amazonía. Esto supuso un ligero descenso respecto a 2020, cuando se destruyeron unos 2,3 millones de hectáreas.³⁹

Los ministerios gubernamentales de la mayoría de los cinco países estudiados proporcionan datos sobre las tasas de deforestación. Sin embargo, estas estadísticas suelen estar desfasadas, y además se basan en metodologías que varían de un país a otro.⁴⁰ Para mayor coherencia, este informe utilizará los datos de Global Forest Watch, una plataforma en línea

que supervisa periódicamente la deforestación en cada uno de los países de nuestro estudio utilizando una metodología estandarizada.⁴¹ Según Global Forest Watch, de los cinco países, Bolivia fue el país que registró los mayores niveles de deforestación.⁴² Entre 2001 y 2021, el país perdió más de seis millones de hectáreas de bosque.⁴³ Esto marcó una disminución del 10 por ciento en la cobertura forestal total desde el comienzo del milenio.⁴⁴ En 2021, ocupaba el tercer lugar del mundo entre los países que registraron los mayores niveles de pérdida de bosque primario.⁴⁵

La mayor parte de la deforestación en Bolivia se ha concentrado en su Amazonía, sobre todo en la región de la Chiquitania, situada en el departamento de Santa Cruz, al suroriente del país.⁴⁶ La pérdida de bosques también ha sido un problema en zonas del norte de los departamentos de La Paz y Beni; el Parque Nacional Madidi, situado al noroeste de La Paz; y en la frontera noroeste que Bolivia comparte con Perú.⁴⁷

Pérdida de Cobertura Arbórea y Pérdida del Bosque Primario(ha) en Bolivia, 2001-2021

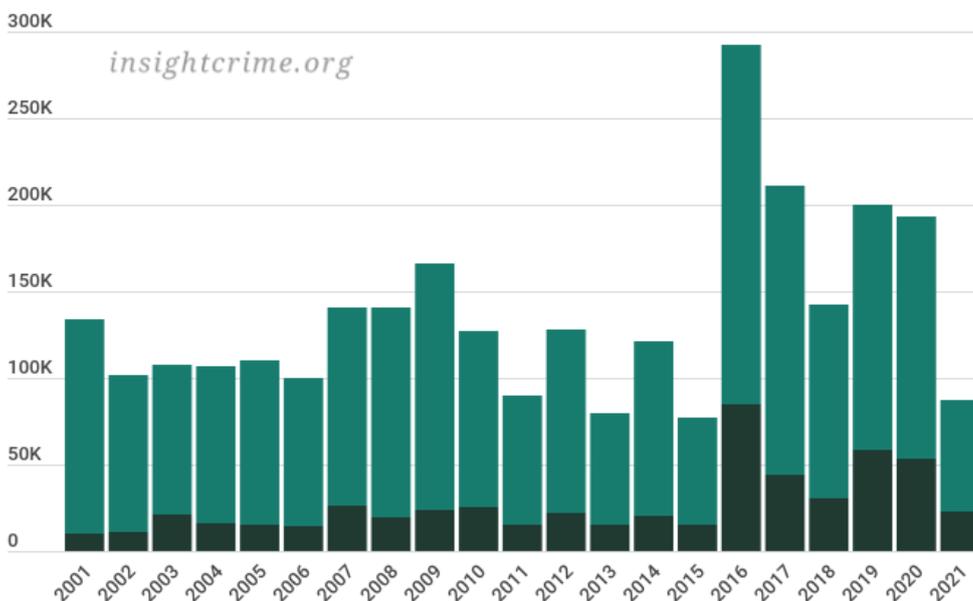


● Pérdida del bosque primario ● Pérdida total de cobertura arbórea

Fuente: Global Forest Watch
Octubre de 2022

En el mismo periodo, Venezuela perdió 2,29 millones de hectáreas de bosque, de las cuales más de medio millón eran bosque primario.⁴⁸ La deforestación ha sido un problema importante a lo largo del río Orinoco, al sur del Amazonas venezolano, donde se concentra el 80 por ciento de los bosques tropicales del país.⁴⁹

Pérdida de Cobertura Arbórea y Pérdida del Bosque Primario(ha) en Venezuela, 2001-2021

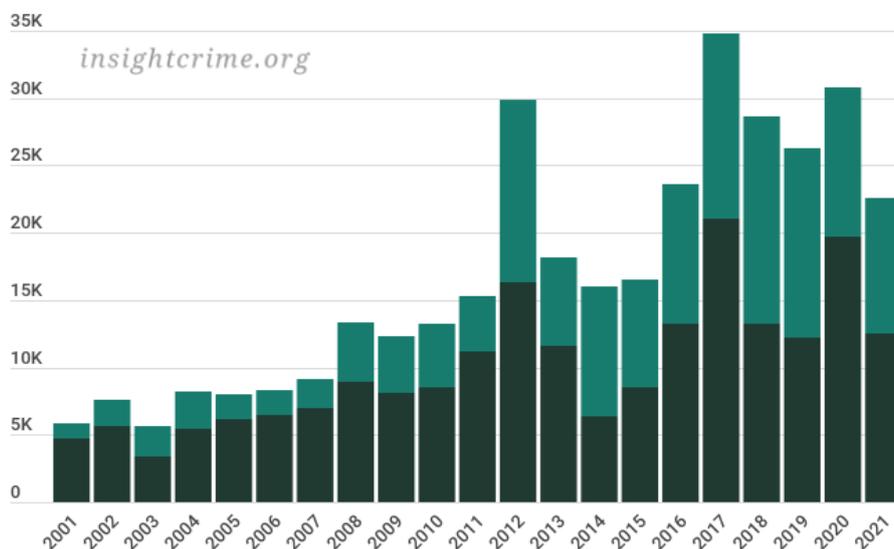


● Pérdida del bosque primario ● Pérdida total de cobertura arbórea

Fuente: Global Forest Watch
Octubre de 2022

Por su parte, en Ecuador se deforestaron 902.000 hectáreas de árboles, sobre todo en las provincias amazónicas del oriente, como Pastaza, Napo, Orellana, Morona Santiago y Zamora Chinchipe. Hasta la fecha se ha deforestado alrededor del 15 por ciento de la Amazonía ecuatoriana.⁵⁰

Pérdida de Cobertura Arbórea y Pérdida del Bosque Primario(ha) en Ecuador, 2001-2021

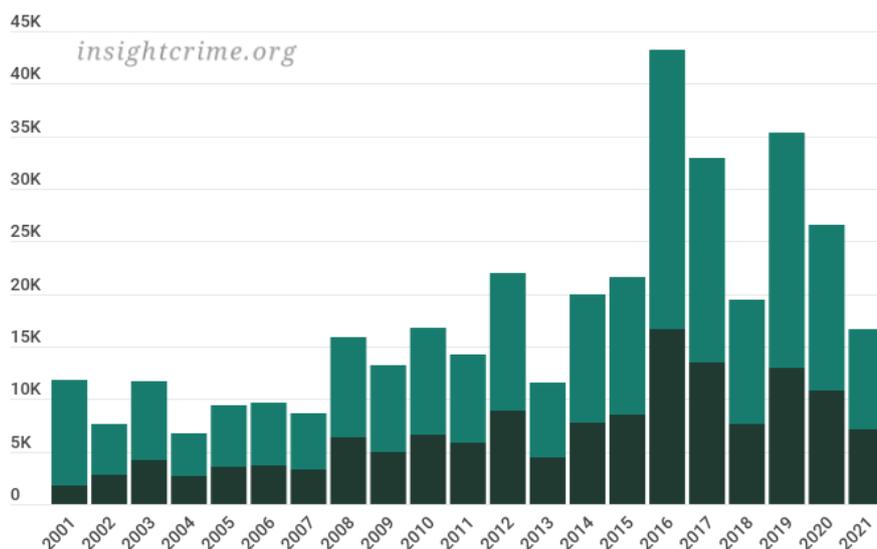


● Pérdida del bosque primario ● Pérdida total de cobertura arbórea

Fuente: Global Forest Watch
Octubre de 2022

En las últimas dos décadas, en Guyana se destruyeron unas 230.000 hectáreas de bosque, lo que significa que la tasa de deforestación, por lo general, se mantuvo por debajo de 0,1 por ciento, mucho menor que las de otros países amazónicos.⁵¹ La mayor parte de la deforestación se ha concentrado en la décima región oriental (Alto Demerara-Berbice) y en la novena región suroccidental (Alto Takutu-Essequibo), fronteriza con Brasil.⁵²

Pérdida de Cobertura Arbórea y Pérdida del Bosque Primario(ha) en Guyana, 2001-2021

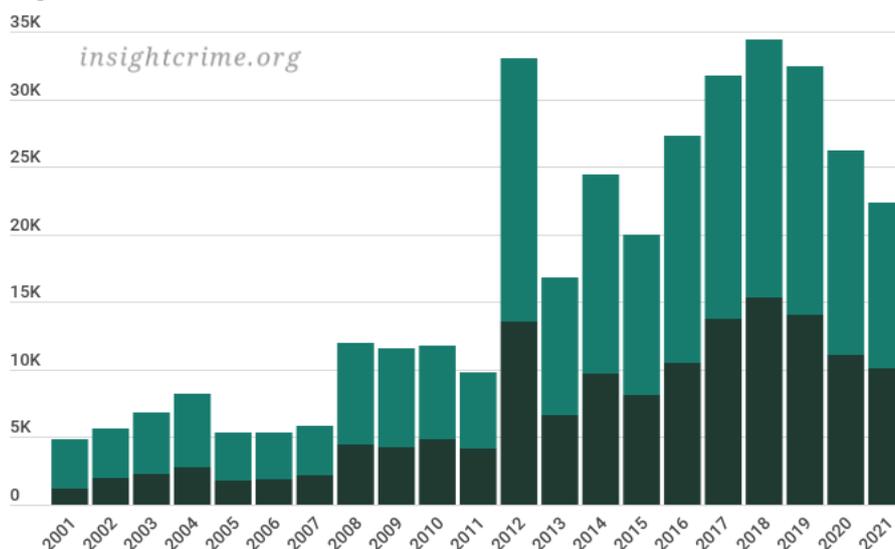


● Pérdida del bosque primario ● Pérdida total de cobertura arbórea

Fuente: Global Forest Watch
Octubre de 2022

En el país vecino, Surinam, se perdieron 212.000 hectáreas de cubierta forestal en el mismo periodo.⁵³ Las zonas más deterioradas son el embalse de Brokopondo, en la región nororiental del país; la aldea de Baling Soela, en el municipio norteño de Centrum; a lo largo del arroyo Merian Kreek, en el norte, y en las montañas Lely, situadas al noreste.⁵⁴

Pérdida de Cobertura Arbórea y Pérdida del Bosque Primario(ha) en Surinam, 2001-2021



● Pérdida del bosque primario ● Pérdida total de cobertura arbórea

Fuente: Global Forest Watch
Octubre de 2022

Principales factores de deforestación en la cuenca amazónica

La deforestación en toda la región está impulsada por una serie de delitos ambientales. Estos incluyen: a) la ganadería y la expansión de la agroindustria, b) el tráfico de madera, c) el cultivo de coca, que analizaremos en esta sección, y d) la minería de oro legal e ilegal, que se analizará en otra sección de este informe.⁵⁵

La importancia de estos factores varía de un país a otro. En Bolivia, los incendios forestales provocados para despejar tierras para la agricultura son los que más deforestación provocan.⁵⁶ La mayor parte de la pérdida de bosques en la Amazonía ecuatoriana se debe a la tala para el cultivo de palma de aceite.⁵⁷ Por su parte, los bosques de Venezuela, Surinam y Guyana son los más afectados por la minería del oro.⁵⁸

Esta sección se centrará en Bolivia y Ecuador, ya que las actividades ganaderas y agrícolas son los principales motores de deforestación en ambos países amazónicos. El cultivo de coca y el tráfico de madera también han allanado el camino para la degradación forestal en estos países, a diferencia de lo que ocurre en Venezuela, Surinam y Guyana.

La sección posterior se centrará en Venezuela, Surinam y Guyana, donde la minería de oro legal e ilegal es el principal motor de la pérdida de bosques. Aunque la minería también contribuye a la deforestación en Bolivia y Ecuador, su impacto es menor allí. Por este motivo, los efectos de esta actividad en ambos países no se abordarán en este informe.

La ganadería y la expansión de la agroindustria en Bolivia y Ecuador

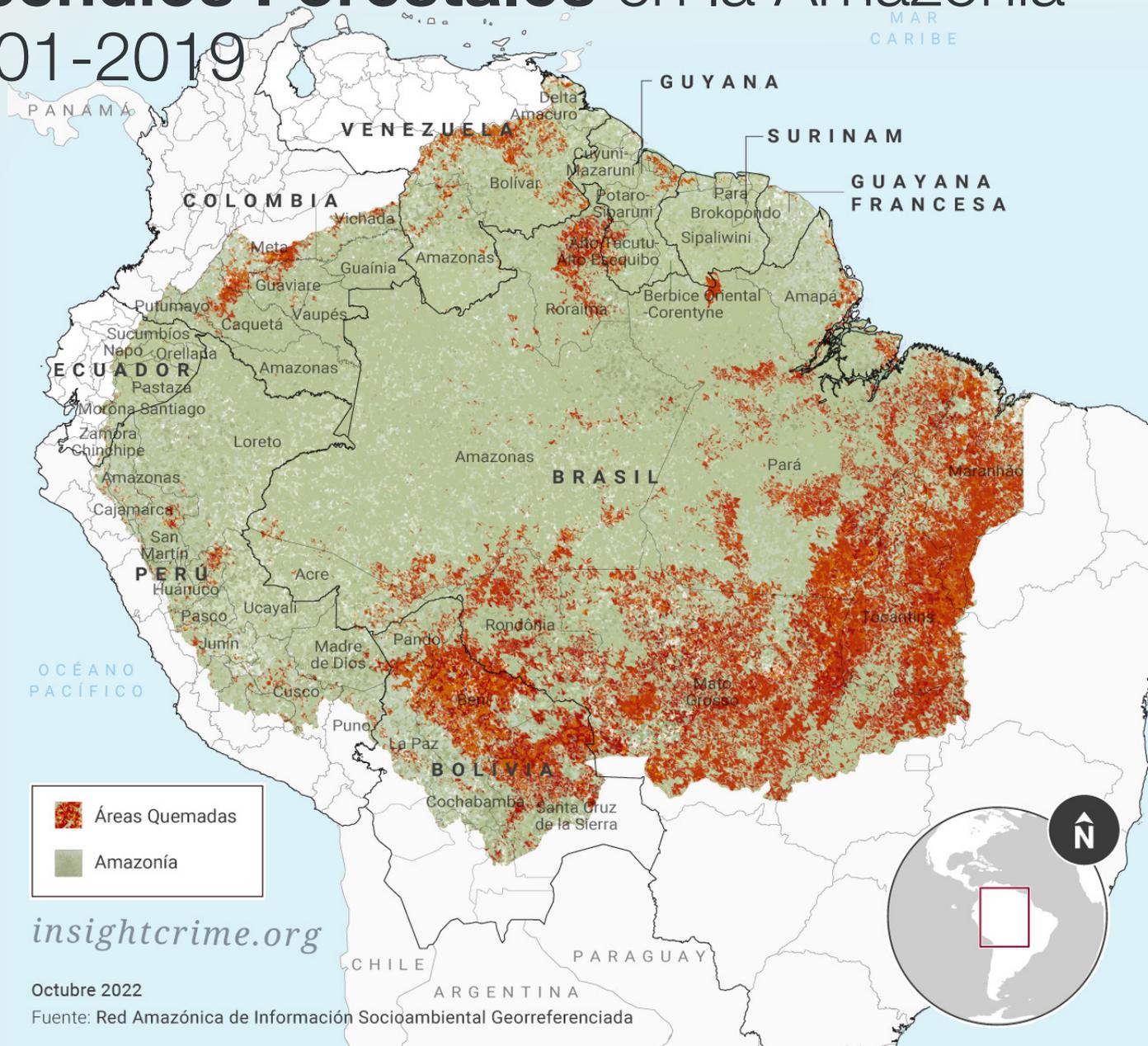
La cría de ganado y otras actividades agrícolas representaron alrededor del 84 por ciento de la deforestación total en la cuenca amazónica en 2020, según un informe de la Red de Información Socioambiental Georreferenciada del Amazonas (RAISG), un consorcio de organizaciones de la sociedad civil que buscan promover la sostenibilidad en toda la Amazonía.⁵⁹

En el año 2000, la ganadería y la agricultura ocupaban 800.000 kilómetros cuadrados de la región. En las dos décadas siguientes, esta superficie aumentó un 81,5 por ciento.⁶⁰ La expansión se explica por el aumento de la demanda internacional de soja, carne de vacuno y aceite de palma.⁶¹ Gran parte de esta demanda procede de Europa y Asia.⁶²

La agricultura a pequeña escala —que se refiere a la agricultura que cubre menos de dos hectáreas⁶³—, la agricultura industrial y la ganadería a gran escala están impulsando la deforestación en toda la Amazonía.⁶⁴ Los árboles se cortan y queman para los cultivos y el pastoreo de ganado en áreas que se extienden más allá de los límites legales, o dentro de las reservas protegidas.⁶⁵

Los incendios para despejar el terreno suelen extenderse rápidamente y se salen de control, como ocurre en Brasil.⁶⁶ “Donde hay ganadería y soja, hay fuego”, explica Marcelo Coppola, periodista de Mongabay.⁶⁷ Como resultado, en los últimos 20 años se han incinerado anualmente 169.000 kilómetros cuadrados de bosque en toda la Amazonía. Esto equivale a la quema de todo Uruguay cada año.⁶⁸

Incendios Forestales en la Amazonía 2001-2019



Bolivia

En la Amazonía boliviana, el despeje ilegal de bosques con el uso de fuego es uno de los principales motores de la deforestación. En el país se utiliza una práctica de “tala y quema” conocida como *chaqueo*.⁶⁹ La falta de gestión adecuada, las altas temperaturas y los fuertes vientos hacen que estos incendios se propaguen con facilidad.⁷⁰

Entre enero y septiembre de 2020 se detectaron más de 120 incendios importantes en Bolivia, según el MAAP.⁷¹ Los incendios se han extendido por el Parque Nacional

protegido Noel Kempff Mercado, en la frontera noreste del país con Brasil, y por la región de la Chiquitania, en el departamento oriental de Santa Cruz.⁷²

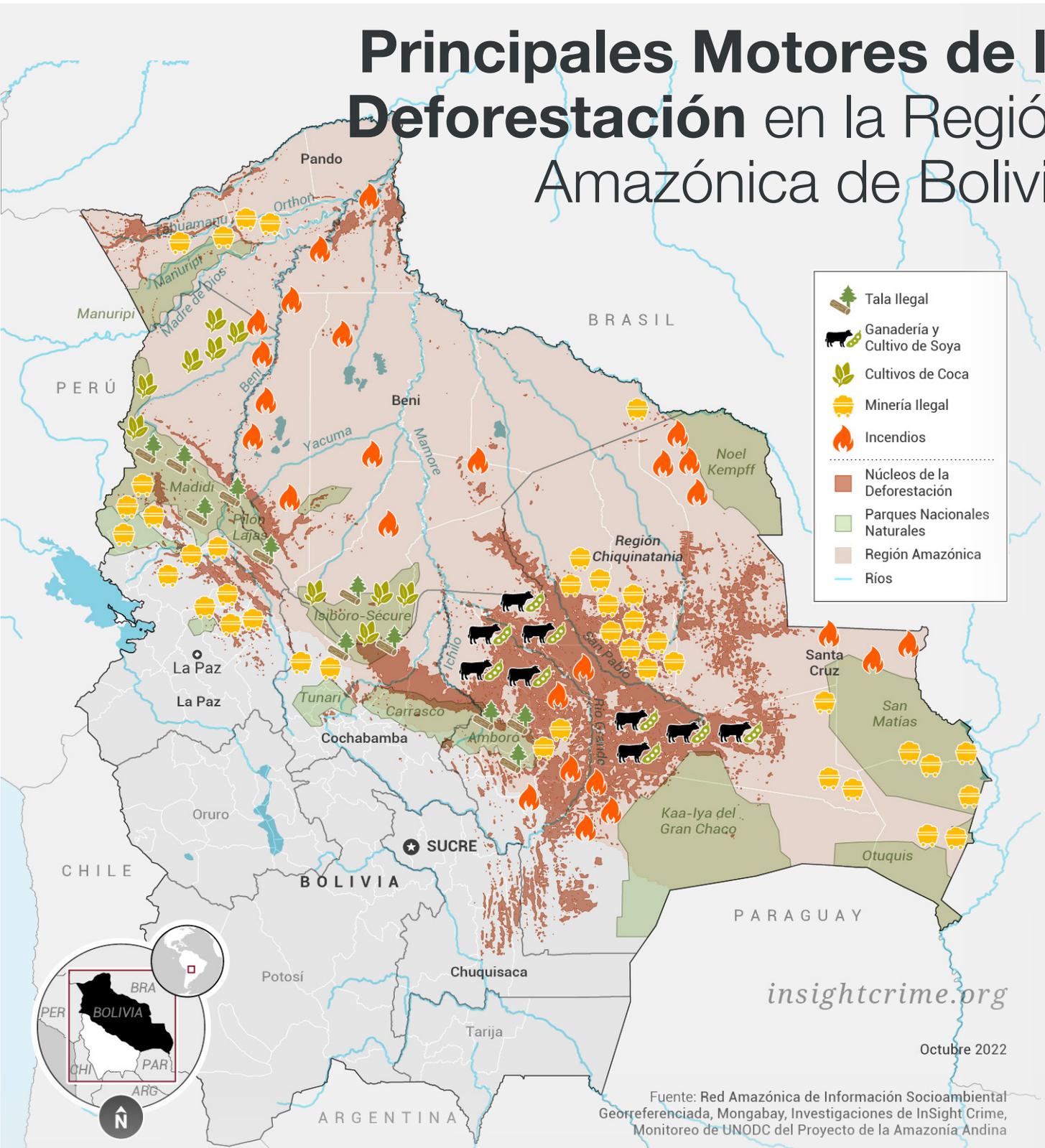
La agresiva expansión agrícola en ambos lados de la frontera entre Bolivia y Brasil hace que el territorio se enfrente a una creciente presión de dos frentes. En Bolivia, sobre todo en el departamento de Santa Cruz, la decisión del gobierno de regularizar las tierras reclamadas por agricultores y terratenientes ha hecho que se desmonten más zonas forestales, que se reclamen y pasen a manos de unos pocos individuos.⁷³ Brasil, por su parte, ha convertido a

Matto Grosso, el estado limítrofe con Santa Cruz, en una de sus capitales agrícolas. El estado es el mayor productor brasileño de carne de vacuno.⁷⁴

En Bolivia, las zonas más afectadas por los incendios forestales de la Chiquitania están pobladas por colonos e *interculturales*, que no se identifican como un grupo étnico específico,

sino que dicen ser una mezcla de inmigrantes y lugareños. Alex Villca Limaco, secretario de comunicación de la Coordinadora Nacional de Defensa de Territorios Indígenas Originarios Campesinos y Áreas Protegidas (CONTIOCAP), señala que unas 1.500 familias pertenecientes a comunidades interculturales se han asentado en Santa Cruz para cultivar soja y criar ganado.⁷⁵

Principales Motores de la Deforestación en la Región Amazónica de Bolivia



insightcrime.org

Octubre 2022

Fuente: Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada, Mongabay, Investigaciones de InSight Crime, Monitoreo de UNODC del Proyecto de la Amazonía Andina

Las actividades agrícolas y el acaparamiento de tierras, también conocido como tráfico o usurpación de tierras, suelen ir de la mano en la Amazonía boliviana. Numerosas fuentes coinciden en que esto último ocurrió durante la presidencia de Evo Morales, entre 2006 y 2019.⁷⁶

Bajo el mandato de Morales, en 2012 el país adoptó una política denominada “Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien”. Esta ley prohíbe la utilización del suelo forestal en otros usos en zonas aptas para la silvicultura.⁷⁷ También pretende evitar la expansión de la frontera agrícola.⁷⁸ Sin embargo, al mismo tiempo, el expresidente promovió paradójicamente la expansión de la agricultura y la ganadería en las áreas protegidas.⁷⁹

“Esta es una herramienta más para que la economía siga creciendo”, dijo Morales en agosto de 2019, al celebrar el envío de un gran cargamento de carne vacuna a China.⁸⁰

Durante su mandato, el Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA), organismo encargado de la reforma agraria en Bolivia, tituló parcelas para desarrollar actividades agrícolas. Según la Fundación Tierra, ONG que promueve el desarrollo rural sostenible en Bolivia, estos títulos sobrepasaron los límites establecidos por la Constitución de la nación.⁸¹

“El gobierno otorgó títulos en áreas [protegidas] que no debían ser utilizadas para la agricultura o la ganadería”, afirma Eduardo Franco Berton, periodista que ha cubierto ampliamente los delitos ambientales en Bolivia.⁸² Esta dinámica ha impulsado la deforestación desde que Morales estaba en el poder, y sigue creciendo hoy en día después de su salida.⁸³

También se han denunciado otras irregularidades. El INRA ha entregado títulos de propiedad a comunidades rurales que migran del altiplano para asentarse en la región de la Chiquitania.⁸⁴ En 2019, el INRA permitió que 69 comunidades rurales se asentaran en 130.000 hectáreas de tierra que formaban parte de áreas forestales de propiedad estatal en Chiquitania.⁸⁵ En estas áreas, las comunidades trabajan más allá de los límites legalmente permitidos,

donde han talado extensiones de árboles para convertirlos en cultivos. Esto ha contribuido a la deforestación y a menudo es impulsado por las comunidades menonitas.⁸⁶

Otras comunidades han actuado al margen de los requisitos legales para reclamar tierras. Alcides Vadillo, director regional de la Fundación Tierra, reveló que “se han inventado comunidades [fantasmas] para poder ir tras la tierra”.⁸⁷ Añadió que muchos de los que reciben títulos de propiedad les venden parcelas a ganaderos y agricultores de mediana y gran escala. Esto ha llevado al tráfico de tierras⁸⁸ y a que una gran cantidad de tierras esté en manos de pocos individuos.⁸⁹

Ecuador

Al igual que en Bolivia, la deforestación en la Amazonía ecuatoriana está impulsada principalmente por intereses agroindustriales. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el 65 por ciento de las tierras de la Amazonía ecuatoriana se destinan a pastos.⁹⁰ La falta de incentivos económicos para los agricultores los disuade de ser sostenibles y eficientes en sus prácticas, según el PNUD.⁹¹ Por otro lado, la expansión de la agricultura industrial ha reducido las posibilidades de la agricultura a pequeña escala. Como el acceso a la tierra se ha vuelto escaso, ha aumentado el acaparamiento ilegal de pequeñas parcelas.⁹²

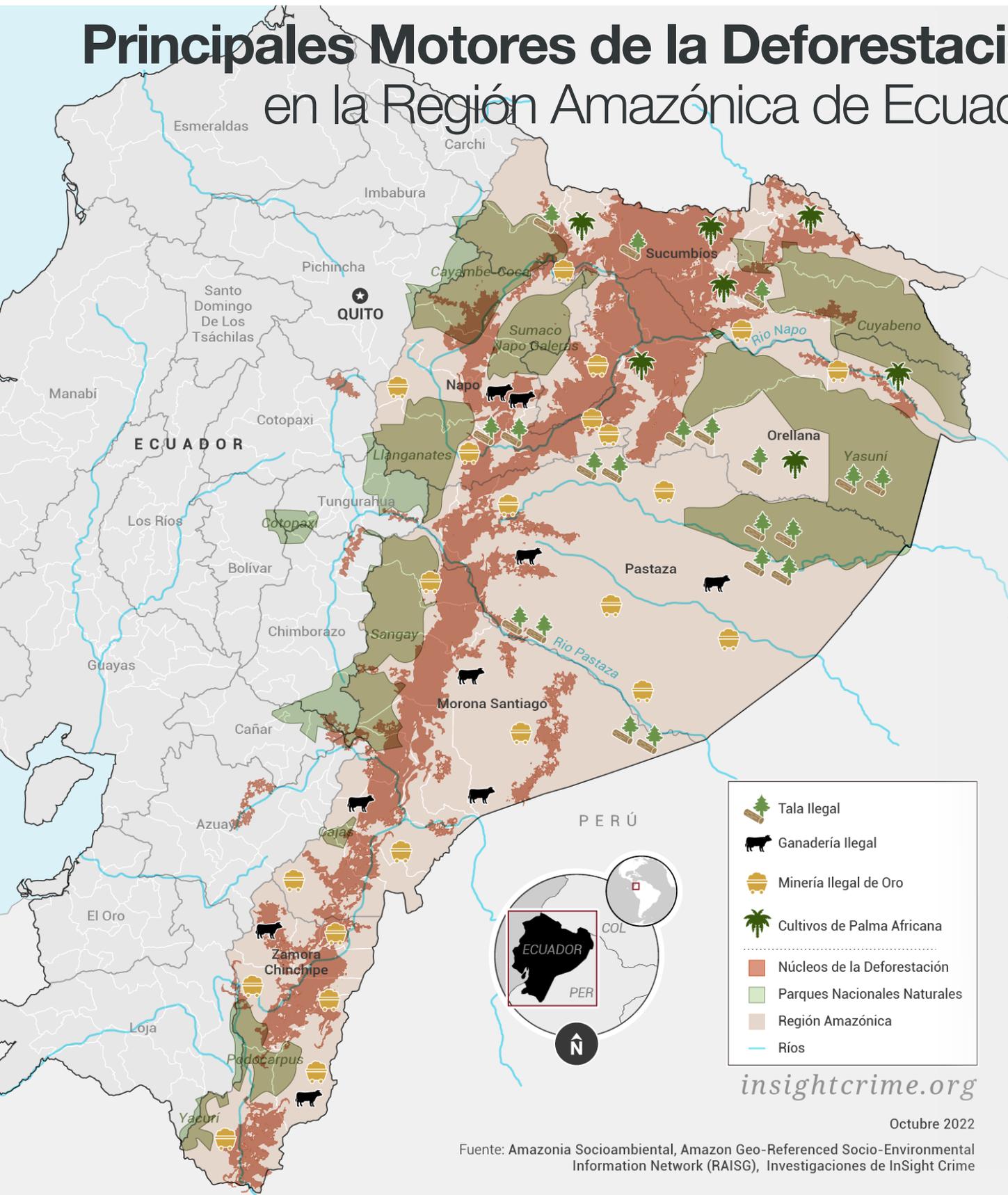
Los intereses agrícolas suelen impulsar el desalojo inconstitucional de comunidades nativas de los territorios que han habitado durante siglos. En muchos casos, se recurre a la intimidación y a la falsificación de documentos para expulsarlos de sus hogares.⁹³ Por otra parte, las actividades agrícolas vinculadas al acaparamiento de tierras son fomentadas por decisiones judiciales y sentencias dictadas por las autoridades.⁹⁴

Una vez desbrozada la tierra, se cría el ganado o se siembra la palma de aceite africana.⁹⁵

Carlos Mazabanda, coordinador de campo de Amazon Watch en Ecuador, dice que la producción de aceite de palma ha afectado el norte de la región amazónica del país.⁹⁶

La actividad ha mantenido una fuerte presencia en las provincias norteñas de Orellana y Sucumbíos.⁹⁷ Varios bosques protegidos en estas provincias habían sido invadidos ilegalmente para sembrar palma de aceite, según Mónica Navas, encargada de diseñar el Proyecto Amazonía Sostenible promovido por el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF).⁹⁸ “Estamos hablando de más de 56.000 hectáreas (invadidas) al norte”, dijo. “El Bosque de Protección Napo-Payamino I y II [con una superficie de 1.025 hectáreas] está totalmente apropiado, invadido”.⁹⁹

Principales Motores de la Deforestación en la Región Amazónica de Ecuador



insightcrime.org

Octubre 2022

Fuente: Amazonia Socioambiental, Amazon Geo-Referenced Socio-Environmental Information Network (RAISG), Investigaciones de InSight Crime

Acaparamiento y tráfico de tierras en la cuenca amazónica

Los delitos relacionados con la tierra son un fenómeno recurrente en toda la Amazonía, pero cada país tiene su propia dinámica.

El acaparamiento de tierras consiste en la adquisición o el arrendamiento de grandes extensiones de tierra.¹⁰⁰ Parcelas de la Amazonía son reclamadas por particulares, gobiernos y empresas para facilitar la producción de alimentos y otras actividades agrícolas.¹⁰¹ En algunos casos, las empresas agrícolas utilizan vacíos legales y pueden recibir el respaldo de los gobiernos locales y nacionales. En otros, la agricultura es ilegal.

En Brasil, el acaparamiento de tierras se asocia a la reclamación, invasión y ocupación ilegal de tierras públicas para uso agrícola por parte de redes criminales corporativas. El acaparamiento de tierras tiene como objetivo no solo generar valor económico de la tierra, sino legitimar el robo de tierras públicas enmascarándolo como una empresa productiva.¹⁰²

Por su parte, el tráfico de tierras se refiere a la adquisición de extensiones de tierra —grandes o pequeñas y mayoritariamente para la producción de productos agrícolas— bajo mecanismos corruptos de titulación de tierras. En la Amazonía peruana, las redes criminales¹⁰³ organizan la ocupación de las tierras amazónicas por parte de agricultores y comunidades nativas, proporcionándoles seguridad jurídica para acceder a títulos que luego venden al mejor postor.

A pesar de las diferencias, el acaparamiento y el tráfico de tierras en la Amazonía suele seguir tres pasos: desbroce, ocupación y comercialización.

Durante la fase de desbroce, se cortan y queman parcelas de bosque. Esto suele ocurrir una vez que se ha cortado una carretera en un lugar estratégico, o cuando la tala ilegal ha despojado a una zona de la mayoría de sus árboles.¹⁰⁴ Las parcelas situadas en zonas protegidas, como parques nacionales, reservas forestales y tierras indígenas, son las más afectadas. Los invasores también suelen pedir a la población local que abandone sus hogares, y, a veces, se utiliza la fuerza e intimidación para desplazar a comunidades enteras.¹⁰⁵

Después, la tierra es ocupada. Las actividades agrícolas suelen establecerse para demostrar que la parcela se utiliza “productivamente”. Estas actividades suelen incluir la cría de ganado, el cultivo de palma de aceite africana y el cultivo de soja.¹⁰⁶

Una vez que la tierra ha sido habitada o trabajada durante varios años, se puede legalizar la reclamación de la misma.¹⁰⁷ De lo contrario, se pueden utilizar títulos de propiedad falsos para respaldar una reclamación, con el apoyo de funcionarios corruptos.¹⁰⁸ A menudo, la tierra se vende.¹⁰⁹

Apropiación de tierras en la Amazonía: Cómo opera



1. DESBROCE

A los pobladores de la región se les paga para que corten y quemen los bosques.

insightcrime.org

Julio de 2021

Fuente: Investigaciones de InSight Crime

2. OCUPACIÓN

La tierra es ocupada. Se establecen actividades productivas como ganadería y agricultura.

3. TRANSFORMACIÓN / COMERCIALIZACIÓN

La tierra reclamada es legalizada y finalmente vendida.

Tráfico de madera

La tala ilegal en la cuenca amazónica suele ser consecuencia de otros delitos ambientales, como la extracción ilegal de oro, el tráfico de tierras y el desarrollo agrícola.¹¹⁰ Los árboles también se talan ilegalmente para ser traficados explícitamente. Luego de ser talada, transportada y transformada en el Amazonas, la madera se vende en los mercados internacionales, como China y Estados Unidos.¹¹¹

En toda la región, las redes criminales corporativas buscan especies de alto valor, a menudo en peligro de extinción. Entre ellas se encuentran el palisandro del Amazonas (*Dalbergia Spruceana*), la caoba (*Swietenia macrophylla*) y el cedro (*Cedrus*), que se utilizan para fabricar muebles e instrumentos musicales.¹¹² También se abastecen de maderas más baratas y ligeras, como la balsa (*Ochroma Pyramidale*), que se utiliza en la construcción de turbinas eólicas y tablas de surf.¹¹³

El tráfico de madera se desarrolla en tres etapas: la tala, el transporte y la “transformación”. En primer lugar, los “corteros” talan los árboles ilegalmente. A menudo, estos bosques se encuentran fuera de los límites de las concesiones y en zonas protegidas. A continuación, las redes criminales corporativas coordinan el transporte y el blanqueo, o “transformación”, de la madera.¹¹⁴

En toda la cuenca amazónica se utilizan técnicas similares para encubrir el origen de la madera de origen ilegal. Las empresas fachada y la documentación fraudulenta disfrazan el origen de la madera cortada en zonas prohibidas o en volúmenes superiores a los autorizados.¹¹⁵ Una vez lavada la madera, se vende en los mercados internacionales.¹¹⁶

Bolivia y Ecuador albergan algunos de los principales puntos de mayor tráfico de madera en la cuenca amazónica.

Bolivia

En la Amazonía boliviana, la madera se extrae ilegalmente en los departamentos de Santa Cruz, Beni y Pando,¹¹⁷ sobre todo en las áreas protegidas. El Parque Nacional Madidi, en el noreste de Bolivia a lo largo de la cuenca alta del río Amazonas, y el Parque Nacional Amboró, en el centro del país, han sido objeto de saqueos. Allí se extraen maderas duras de gran calidad y resistencia, como la caoba (conocida localmente como “madera de mara”) y el palo de rosa (“tipa”), por cuenta de redes criminales corporativas.¹¹⁸

El tráfico de madera en la Amazonía boliviana también es promovido por las comunidades en las zonas donde el bosque se convierte en tierras agrícolas. “Esto se debe en parte a la Ley 741 de 2015”, según explica Alcides Vadillo, de la Fundación Tierra.¹¹⁹ A través de pequeños “Planes de Desmontes Pequeños - PDM-20” o formularios de planes de desmonte, la ley les permite a las comunidades desmontar hasta 20 hectáreas de árboles para dar paso a actividades agrícolas.¹²⁰ La Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra (ABT) permite la venta de la madera talada durante este proceso.¹²¹

Sin embargo, un periodista del medio boliviano El Deber dice que las comunidades a menudo no respetan el límite de 20 hectáreas.¹²² Por el contrario, algunas se involucran en el tráfico de madera y les venden formularios de planes de desmonte (PDM-20) a las mafias madereras, que utilizan la documentación para lavar la madera.¹²³

Una vez talada, la madera se lava utilizando documentación fraudulenta, en la que se afirma que se ha cosechado en zonas y cantidades legalmente autorizadas. Los Certificados de Origen Forestal (CFO) se rellenan con frecuencia con datos falsos.¹²⁴ Esta documentación también puede utilizarse para hacer pasar especies protegidas y en peligro de extinción por madera que puede ser talada legalmente.¹²⁵

La madera se traslada después a ciudades de la región amazónica o a centros de comercio libres de impuestos.¹²⁶ Allí se procesa en aserraderos pertenecientes a comunidades interculturales y ciudadanos chinos, según Alex Villca Limaco.¹²⁷

Una vez talada, la madera se lava utilizando documentación fraudulenta, en la que se afirma que se ha cosechado en zonas y cantidades legalmente autorizadas. Los Certificados de Origen Forestal (CFO) se rellenan con frecuencia con datos falsos.

Ecuador

En la Amazonía ecuatoriana, los traficantes de madera llevan mucho tiempo buscando árboles de gran valor y en peligro de extinción, y la madera de cedro ha sido su objetivo durante años. En 2011, la Organización Internacional de las Maderas Tropicales informó que hasta el 85 por ciento del cedro extraído en la Amazonía ecuatoriana procedía de fuentes ilegales.¹²⁸ Sin embargo, como las maderas finas son cada vez más difíciles de conseguir, los traficantes se han centrado en maderas más baratas y de rápido crecimiento, como la balsa.¹²⁹

El boom de la balsa en Ecuador



1. TALA

Los árboles de balsa son talados por leñadores que invaden territorios protegidos, a instancias de las mafias madereras.



2. TRANSPORTE

La madera se envía al vecino Perú por vía fluvial o terrestre. Allí es transformada en aserraderos ubicados al otro lado de la frontera.



3. COMERCIALIZACIÓN

La balsa finalmente llega a los mercados internacionales, donde se utiliza para construir turbinas eólicas, tablas de surf e instrumentos musicales.

La balsa, al igual que la caoba y el cedro, también ha sido extraída de las tierras indígenas a lo largo de los ríos Pastaza y Curaray, que atraviesan la provincia amazónica central de Pastaza y Morona Santiago, en el sur del país.¹³⁰

Ana Cristina Basantes, periodista que ha seguido de cerca los delitos ambientales en Ecuador, confirmó este dato.¹³¹ Explicó que la tala ilegal de balsa ha provocado un aumento de la deforestación en las tierras del pueblo indígena achuar, que vive en la frontera de Ecuador con Perú.¹³² Entre marzo y septiembre de 2020, se cortaron unos 20.000 árboles de balsa en una serie de islas frente a las comunidades que viven en las orillas del río Copataza, dentro del territorio achuar.¹³³

Cuando quedan pocos árboles, las tierras desbrozadas pueden utilizarse para actividades agrícolas, como el cultivo de palma de aceite africana, según la ecologista Nathalia Bonilla.¹³⁴

Una parte de la madera se queda en la región para su uso local, y otra parte se vende en forma de muebles en todo Ecuador, en la provincia de Azuay y en Pichincha, en la región de la sierra norte.¹³⁵

Sin embargo, lo más habitual es que se traslade al vecino Perú, por carretera o por vía fluvial. Expertos en el tráfico de balsa revelaron que la madera procedente de la Amazonía ecuatoriana suele enviarse río abajo hasta la ciudad de Iquitos, en la región peruana de Loreto, al noreste del país.¹³⁶ Las autoridades también han detectado que los traficantes utilizan el río Napo para enviar madera talada ilegalmente a través de la frontera, según una investigación de Ojo Público.¹³⁷

De lo contrario, se transporta por tierra. Las guías de movilización proporcionadas por el Ministerio de Medio Ambiente se rellenan con información fraudulenta, como ocurre en Bolivia. Los conductores suelen llevar más madera de la especificada en la documentación.¹³⁸

La madera suele transformarse en aserraderos al otro lado de la frontera, en Perú.¹³⁹ Allí, los traficantes de madera se ocultan tras empresas fantasma que despachan grandes volúmenes de madera durante uno o dos años, luego de lo cual desaparecen.¹⁴⁰

El auge de la balsa ha traído consigo una ola de violencia en la frontera entre Ecuador y Perú. La mano de obra local suele recibir pagos insuficientes por sus servicios, lo que provoca conflictos entre los trabajadores y sus patrones. Además, ha habido casos de acoso de mujeres y niñas por parte de los madereros de la zona. En muchos casos, la falta de control estatal, junto con el miedo a las repercusiones, hace que las comunidades no denuncien la violencia. Toda esta inseguridad se ve catalizada cada vez más por el flujo de armas, municiones y alcohol en las comunidades locales.¹⁴¹

El auge de la balsa ha traído consigo una ola de violencia en la frontera entre Ecuador y Perú. La mano de obra local suele recibir pagos insuficientes por sus servicios, lo que provoca conflictos entre los trabajadores y sus patrones.

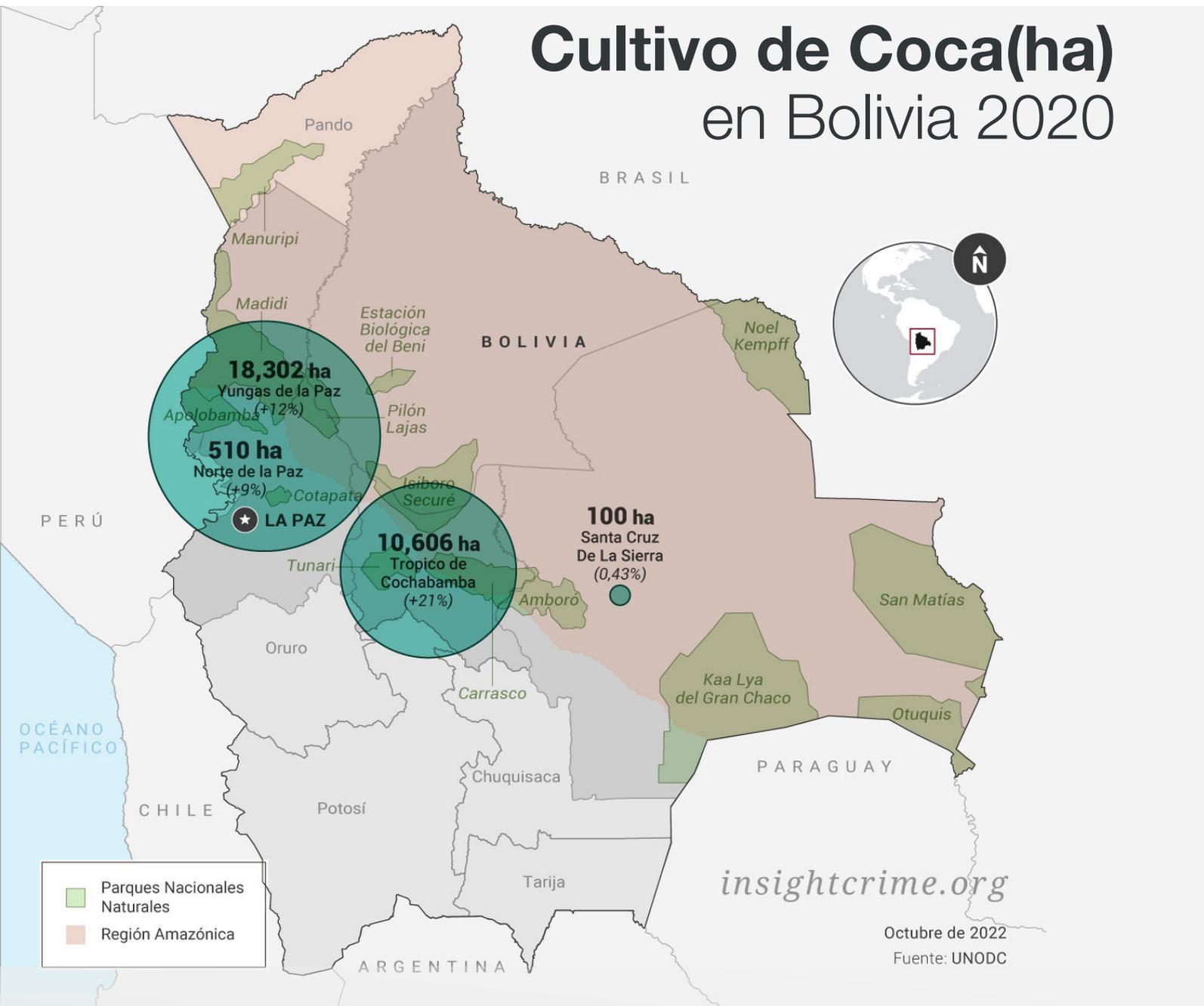
Cultivo de coca

Mientras que en las regiones amazónicas de Ecuador¹⁴² y Venezuela aparecen esporádicamente plantaciones de coca a pequeña escala,¹⁴³ la mayor parte de la coca, materia prima de la cocaína, se encuentra en Colombia, Perú y Bolivia.

A diferencia de Colombia, el cultivo de coca en los países de nuestro estudio no es un motor importante de deforestación. Sin embargo, en Bolivia se talan parcelas de bosque para las plantaciones de coca, lo que significa que la actividad ha tenido cierto impacto.¹⁴⁴

En Bolivia, la Ley 1008 de 1988 permitía el cultivo legal de coca en 12.000 hectáreas en la región de los Yungas del departamento de La Paz.¹⁴⁵ En 2017, el gobierno amplió esta “zona autorizada” a 22.000 hectáreas, abarcando la región de los Yungas y el Trópico de Cochabamba, que se encuentra en el norte del departamento central de Bolivia.¹⁴⁶ La Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito (ONUDD) estimaba en 2020 que los cultivos de coca cubrían 29.400 hectáreas en total.¹⁴⁷ Esto indica que al menos 7.500 hectáreas son desbrozadas ilegalmente, y que la coca que se cultiva allí puede llegar al mercado ilegal de cocaína cada año. Es posible que esta cifra sea mucho mayor.

Cultivo de Coca(ha) en Bolivia 2020



insightcrime.org

Octubre de 2022
Fuente: ONUDD

Aunque la mayoría de los cultivos de coca de Bolivia se encuentran en la región andina, se han detectado algunas plantaciones en áreas protegidas de la Amazonía.¹⁴⁸ Esto incluye los parques nacionales Madidi y Amboró. También se han visto en el Parque Nacional Apolobamba, situado al oeste de La Paz, y en el Parque Nacional Cotapata, en la región de los Yungas del departamento.¹⁴⁹

En la Amazonía boliviana, la coca se procesa en zonas rurales y remotas, especialmente en el departamento de Santa Cruz.¹⁵⁰ Allí se talan árboles para despejar el terreno para pistas de aterrizaje clandestinas que permiten la entrada de productos químicos, personal y suministros, así como la exportación de drogas.¹⁵¹

Actores que aceleran la deforestación

Hay una serie de actores que están involucrados en actividades agrícolas, tráfico de madera y cultivo de coca en la cuenca amazónica. Se dividen en cuatro categorías principales: actores legales, redes criminales corporativas, grupos armados no estatales (GANE) y mano de obra barata.



Octubre 2021

insightcrime.org

Fuente: Investigaciones de InSight Crime

Redes criminales corporativas

Las redes criminales corporativas se sitúan en la cima de la cadena de cada delito ambiental. Estas redes se rigen por el mercado y están motivadas por los beneficios del comercio de madera, tierras o drogas. Las redes criminales corporativas financian y orquestan los delitos ambientales en la cuenca amazónica, permaneciendo en la sombra a la vez que recurren al trabajo de la mano de obra barata. Estos actores suelen formar redes poco estructuradas dedicadas a actividades delictivas como el tráfico de madera y de drogas. Son los que ejercen la mayor influencia y poder económico en una determinada actividad delictiva.

Las redes criminales corporativas coordinan el acaparamiento y el tráfico de tierras en las regiones amazónicas de Bolivia y Ecuador. En Bolivia, el acaparamiento de tierras suele estar impulsado por ciudadanos brasileños y argentinos políticamente poderosos,¹⁵² que tienen intereses en actividades agrícolas.¹⁵³ Subcontratan mano de obra barata para abrir carreteras ilegales que conectan las tierras usurpadas con municipios y ciudades.¹⁵⁴

Las redes criminales corporativas también coordinan y financian el tráfico de madera en las regiones amazónicas de Bolivia y Ecuador.¹⁵⁵ Estas redes suelen estar supervisadas por jefes, o *patrones*, como en Colombia y Perú. En Bolivia, se han identificado patrones que operan en el municipio de Yapacaní, situado en el noroeste del departamento de Santa Cruz. Dichos patrones financian el tráfico de madera, subcontratando a los *corteros*, que suelen ser habitantes de la zona e indígenas encargados de buscar, identificar y talar la madera en toda la región.¹⁵⁶

Un maderero boliviano reveló que en 2020 había al menos cinco grandes patrones alrededor del Parque Nacional Amboró, en Santa Cruz.¹⁵⁷ Los guardias armados que trabajan para ellos protegen a los *corteros* y establecen campamentos de tala en los parques nacionales.¹⁵⁸

Otro tipo de intermediario, conocido como *broker*, viaja entre las comunidades amazónicas en busca de las especies de madera más demandadas.¹⁵⁹ Los intermediarios les compran la madera recolectada de manera ilícita directamente a los indígenas o a los madereros que trabajan en la región. En Ecuador, algunos intermediarios trabajan con las comunidades locales para recolectar las especies que buscan.¹⁶⁰ Otros presionan y coaccionan a la población local para que encuentre, tale y venda sus árboles. La periodista Ana Cristina Basantes reveló que estos intermediarios extorsionan a las comunidades locales o les pagan demasiado poco por la madera cortada ilegalmente.¹⁶¹

Los intermediarios trabajan con “transportistas”, que trasladan la madera en camiones o por rutas fluviales utilizando guías de movilización en blanco o permisos llenos de irregularidades.¹⁶²

En Bolivia, según cuenta Alex Villca Limaco, mediante embarcaciones conocidas localmente como *callapos*, los transportistas trasladan la madera por los ríos Yapacani e Ichilo, que conectan el Parque Nacional Amboró con las ciudades de Santa Cruz de la Sierra y Cochabamba.¹⁶³ Cada viaje les lleva al menos tres días, por lo cual se pagan hasta \$580 aproximadamente.¹⁶⁴

Actores legales

Una serie de actores legales también facilitan los delitos ambientales en los países de nuestro estudio. Pueden ser miembros de comunidades locales que tienen permisos para talar y cultivar pero que trabajan las tierras más allá de los límites legales establecidos e invaden territorios protegidos. También pueden ser empresas legales o entidades públicas que se involucran en delitos ambientales. En algunos casos, mantienen vínculos laxos con redes criminales corporativas; en otros, trabajan con la complicidad de las autoridades gubernamentales. El papel de los funcionarios públicos se analizará más adelante, en la sección sobre corrupción.

En Bolivia, los miembros de las comunidades menonitas e interculturales tienen permisos para talar árboles y cultivar invaden tierras protegidas.¹⁶⁵ A un nivel superior, el INRA ha sido señalado por la Fundación Tierra por presuntamente haber permitido que tierras de áreas constitucionalmente protegidas, sean destinadas para la agricultura.¹⁶⁶

Por otro lado, en Ecuador, algunas empresas de aceite de palma han sido cómplices de la deforestación en toda la Amazonía del país y más allá. Según la periodista Ana Cristina Basantes, las empresas de aceite de palma se han apoderado de tierras pertenecientes a las comunidades locales.¹⁶⁷ La siembra de plantaciones de palma no solo devasta los bosques, sino que los pesticidas utilizados en la producción de aceite de palma se filtran en las fuentes de agua utilizadas por las comunidades, añadió Basantes.¹⁶⁸

En cuanto a la tala, los aserraderos desempeñan un papel importante a la hora de encubrir el origen ilegal de la madera extraída en la Amazonía. Aunque la madera de balsa extraída ilegalmente puede hacerse pasar por legal en Ecuador, la mayoría de las veces se blanquea al mezclarse con madera de origen legal cruzando la frontera con Perú. Allí, la madera ilegal pasa por los aserraderos, donde se disfraza su origen antes de la exportación.¹⁶⁹

Grupos armados no estatales (GANE)

En el contexto de los delitos ambientales, los grupos armados no estatales trabajan con redes criminales corporativas para supervisar el funcionamiento de las economías criminales que impulsan la deforestación en la Amazonía. Los grupos armados no estatales son organizaciones criminales organizadas y claramente definidas, que incluyen milicias y grupos guerrilleros. Se financian principalmente con actividades ilícitas. Estos grupos tienen cuatro características que los definen: un nombre conocido, un liderazgo definido, control territorial y miembros identificables. A diferencia de Colombia, en los países de nuestro estudio los grupos armados no estatales no parecen estar implicados en el acaparamiento de tierras o la tala ilegal. Sin embargo, sí están implicados en el tráfico de drogas en Bolivia.

Un periodista que ha cubierto ampliamente la región amazónica de Bolivia dijo que grupos brasileños como el Comando Vermelho vigilan las rutas utilizadas para sacar la cocaína de Bolivia.¹⁷⁰ El fundador de Mongabay, Rhet Butler, y Alex Villca, de CONTIOCAP, coinciden en afirmar que los grupos armados no estatales también financian el despeje de tierras para cultivos y pistas de aterrizaje de narcoaviones.¹⁷¹ En 2021, se desmantelaron 46 pistas de aterrizaje clandestinas en Santa Cruz y Beni.¹⁷² El desmonte de tierras en la Amazonía para construir pistas de aterrizaje para narcoaviones ocurre cada vez más en otros países de la región, como Perú, Brasil, Guyana y Venezuela.¹⁷³

Mano de obra barata

Las redes criminales corporativas y los grupos armados no estatales emplean a la población local o la amenazan para que proporcione la mano de obra física necesaria para cometer delitos contra el medio ambiente. La población local socioeconómicamente desfavorecida que constituye la mano de obra barata suele verse arrastrada a cometer delitos ambientales en los países de nuestro estudio por falta de alternativas económicas o porque se les amenaza para que lo hagan. Proporcionan la mano de obra para tareas básicas como la tala de árboles, así como la plantación y la siembra de cultivos ilícitos de coca. Pueden ser empleados de las redes criminales y de los grupos armados no estatales (pero no necesariamente son miembros de dichas redes o grupos). También pueden ser contratistas o trabajadores independientes que interactúan con actores criminales que operan más arriba en la cadena de suministro.

La mano de obra barata es la que menos gana económicamente y se sitúa en el peldaño más bajo de la cadena criminal.

El acaparamiento de tierras vinculado a la agricultura se basa a menudo en el trabajo manual de la población local, conocido como “desbrozador”, que se emplea para cortar y quemar árboles antes de que se establezcan las actividades agrícolas. En algunos casos, las entidades gubernamentales les pagan a las comunidades locales para deforestar sus propias tierras. Navas, del Proyecto Amazonía Sostenible, dice que en la región amazónica de Ecuador “los bancos daban dinero por la deforestación”.¹⁷⁴ El pueblo indígena Secoya, de San Pablo, en el cantón Shushufindi de la provincia de Sucumbíos, obtuvo un préstamo de \$240.000 de la Corporación Financiera Nacional (CFN) para tumar bosque primario y abrir paso para la palma de aceite.¹⁷⁵

Mientras que muchos participantes en esta economía criminal operan con impunidad, los gobiernos suelen ser punitivos con las comunidades indígenas que se dedican a la deforestación. El pueblo Secoya fue

multado con \$375.000, a pesar de que el Estado les proporcionó dinero para sembrar los cultivos. Los miembros de la comunidad no fueron sancionados por talar el bosque nativo, sino por supuestamente incumplir los “procedimientos establecidos”.¹⁷⁶

Para que se produzca la tala ilegal, los miembros de las comunidades locales suelen ser empleados como parte de una mano de obra que se dedica a encontrar y talar árboles. Esta mano de obra suele estar formada por *rastreadores* o *monteros*, que buscan las especies de árboles más demandadas, y por leñadores.¹⁷⁷

En Bolivia, los corteros son en su mayoría miembros de comunidades locales o interculturales.¹⁷⁸ Se les paga unos \$724 por extraer ocho metros cúbicos de madera.¹⁷⁹ Por su parte, en Ecuador, los rastreadores y corteros locales pueden recibir licor, cigarros y dinero por sus servicios.¹⁸⁰ Sin embargo, en algunos casos no se les paga en absoluto. La periodista Milagros Aguirre Andrade, que escribió un libro sobre el comercio de madera en Ecuador, reveló que los miembros de las comunidades locales pueden ser engañados para que entreguen su madera sin recibir un pago a cambio.¹⁸¹ En otros casos, los corteros pueden ganar hasta \$150 al día talando árboles de balsa en la región.¹⁸²

Los corteros y rastreadores no siempre son gente local. Pueden llegar de otras regiones, o países, en busca de trabajo. La periodista María Belén Arroyo reveló que los “colonos” de la región costera de Ecuador emigran a la Amazonía para trabajar como madereros.¹⁸³ Los madereros de Perú también han invadido los territorios de los pueblos indígenas Yasuní en las provincias de Napo y Pastaza, para obtener maderas finas y balsa.¹⁸⁴

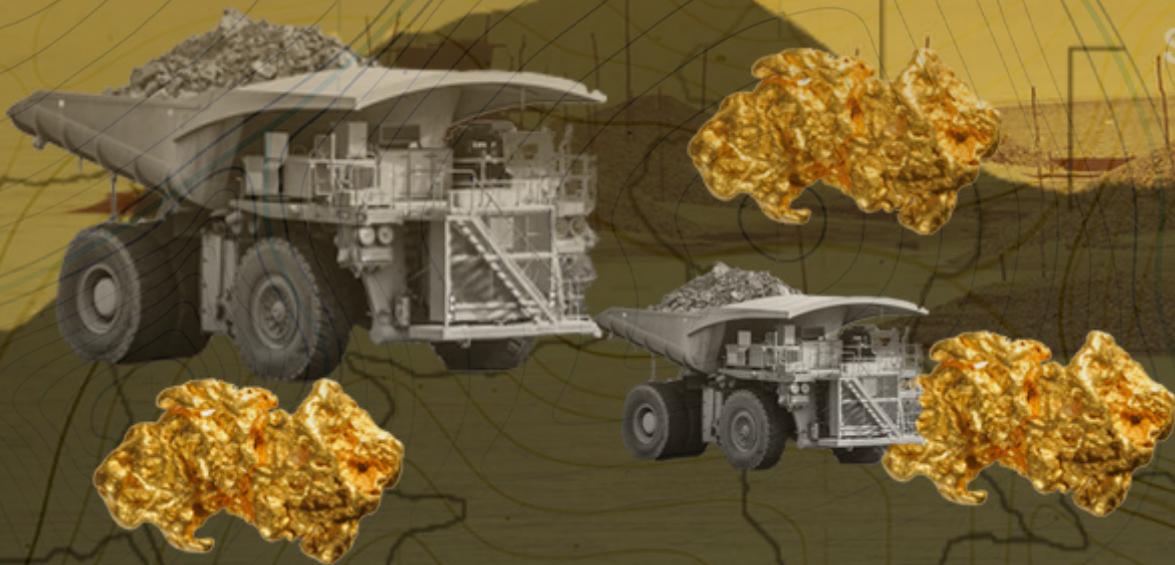
Los transportistas o *lomeadores* también forman parte de esta mano de obra, en el caso de Bolivia. Allí, los lomeadores trasladan tablones de madera a las orillas del río para su posterior transporte. Llevan cada carga sobre sus espaldas hasta tres kilómetros. Los transportistas cobran unos 14 centavos de dólar por cada pie de madera transportado por kilómetro en Bolivia.¹⁸⁵

BAJO LA SUPERFICIE DE LA MINERÍA ILEGAL DE ORO EN EL AMAZONAS

VENEZUELA

GUYANA

SURIN



BAJO LA SUPERFICIE DE LA MINERÍA ILEGAL DE ORO EN EL AMAZONAS

A medida que los precios del oro se han disparado, ha surgido un auge de la minería en toda la cuenca amazónica, dejando una profunda huella ambiental. La minería ilegal se ha convertido en uno de los principales motores de la deforestación en la Amazonía, sobre todo en Venezuela, Guyana y Surinam. Aunque también contribuye a la pérdida de bosques en Bolivia y Ecuador, no es el principal motor, por lo que este informe se centrará en la extracción de oro en los primeros países.

Hay tres formas de deforestación provocada por la minería en la cuenca amazónica: la minería de oro industrial a gran escala, la minería de mediana escala y la minería artesanal a pequeña escala (ASGM por sus siglas en inglés).¹⁸⁶ Los datos más recientes de RAISG indican que hay al menos 4.472 explotaciones mineras ilegales en toda la región. Algunos sitios mineros abarcan varios kilómetros cuadrados.¹⁸⁷

La actividad sigue tres pasos principales: extracción, transporte y transformación/comercialización. En primer lugar, el oro es extraído por mineros mal pagados, que trabajan en condiciones rudimentarias. En muchos casos, trabajan bajo el control de los grupos armados no estatales. A continuación, se transporta el metal. Por el camino se lava o se “transforma”. El origen del oro venezolano ilícito se encubre al pasar por Guyana, Surinam y Colombia.¹⁸⁸ Finalmente, el oro y otros metales llegan a los mercados internacionales, donde se venden legalmente. En septiembre de 2022 un kilo de oro llegó a costar \$54.576.¹⁸⁹

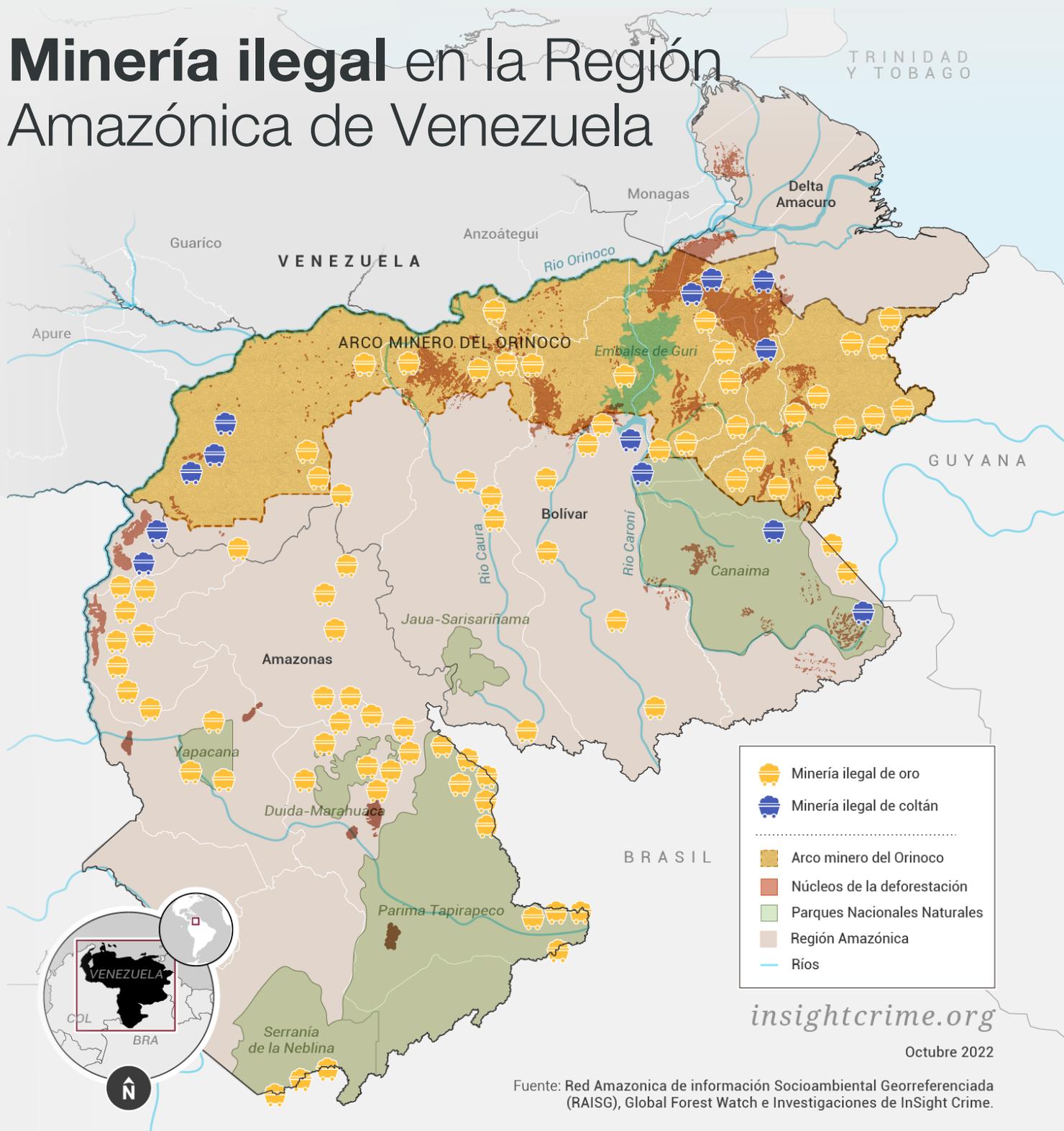
Venezuela

En la región amazónica del sur de Venezuela, la minería del oro es uno de los principales motores de la deforestación y una fuente de pérdida de biodiversidad.¹⁹⁰ Se trata de una importante economía criminal, sustentada en la corrupción, el uso de la violencia y la instrumentalización de las poblaciones locales por parte de los grupos armados no estatales. Actualmente, unas 70.000 hectáreas están afectadas por la minería ilegal en los estados amazónicos del país.¹⁹¹ Entre ellos se encuentran Bolívar (64.705 hectáreas), Amazonas (2.356 hectáreas) y Delta Amacuro (2.169 hectáreas).¹⁹²

En 2016, la minería en los tres estados tuvo un punto de inflexión cuando el presidente Nicolás Maduro introdujo el “Decreto de Creación de la Zona de Desarrollo Estratégico Nacional del Arco Minero del Orinoco”, que regula el Arco Minero del Orinoco (AMO). Esto permitió la instalación de nuevas minas. Además, se incentivó a las instituciones públicas vinculadas al régimen a involucrarse en la minería.¹⁹³

Aunque Venezuela considera “legal” la minería a lo largo del AMO, Estados Unidos y las naciones aliadas que han sancionado al régimen de Maduro la consideran ilegal. Otros países —en particular los que siguen comerciando con Venezuela— consideran que la actividad minera del país es legal.¹⁹⁴ También es importante señalar que conceptos como “legal” e “ilegal” pierden todo su significado a nivel interno. Existen escasas regulaciones para restringir la minería en Venezuela. Y aunque algunos grupos criminales operan de forma independiente, la mayoría de los involucrados en la minería tienen vínculos con el régimen de Maduro.¹⁹⁵

Minería ilegal en la Región Amazónica de Venezuela



Expertos de una ONG que estudia los delitos ambientales en Venezuela revelaron que en el Amazonas cada miembro del régimen tiene acceso a una mina de oro, como administrador. Según los expertos, ellos eligen qué GANE les ayuda a supervisar su funcionamiento y a garantizar su seguridad.¹⁹⁶

En la actualidad, el oro se extrae, se transporta, se lava y se vende a través de los canales corruptos “formales” supervisados por funcionarios vinculados al régimen de Maduro, y de los canales “informales” dominados por los grupos armados no estatales.

En primer lugar, el oro y el coltán son extraídos por mineros que trabajan bajo el control de los grupos armados no estatales a lo largo del AMO. En Amazonas, las mafias de las ex-FARC están involucradas en la minería ilegal de oro en los municipios de Atabapo, Autana y Atures, según un experto con un profundo conocimiento de la minería ilegal en el estado.¹⁹⁷ Los disidentes dirigen las explotaciones mineras ilegales junto con el contrabando de gasolina, añadió el experto.¹⁹⁸ El coltán, un mineral metálico refinado para su uso en electrónica, también se extrae en Atures, cerca de la frontera entre Venezuela y Colombia. Allí, los miembros de las comunidades locales son empleados por los disidentes de las FARC para trabajar como mineros. A menudo se les paga en coltán.¹⁹⁹

El Parque Nacional Yacapana, situado en el oeste del estado de Amazonas, también está en el punto de mira de los grupos armados no estatales. El parque es una “isla natural en medio de la selva, rodeada de ríos y controlada por la guerrilla”, según los expertos de una ONG que estudia los delitos ambientales.²⁰⁰ “Es un paraíso para la minería ilegal, todo controlado por las ex-FARC o el Ejército de Liberación Nacional (ELN) de Colombia”, explicó otro experto en minería.²⁰¹

La minería ilegal también se da en la frontera del estado con Brasil. Los mineros de Amazonas controlan los yacimientos ilegales situados en las zonas montañosas del Parque Nacional Serranía de la Neblina, situado cerca de la frontera.²⁰² Utilizan a las comunidades indígenas, mantienen alianzas con las fuerzas armadas venezolanas, y pagan sobornos en efectivo u oro a otros grupos criminales para evitar disputas territoriales.²⁰³

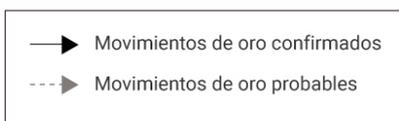
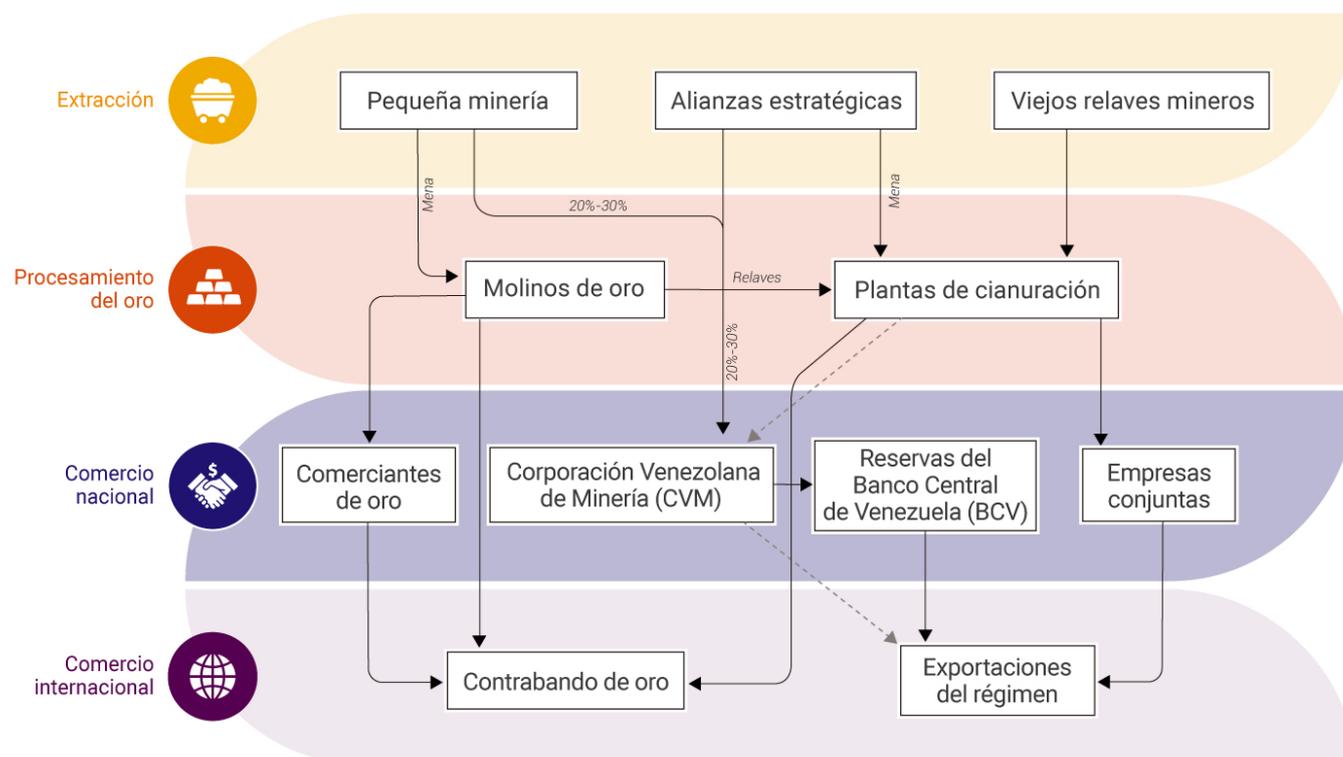
Por su parte, la minería en Bolívar —donde se concentran las mayores minas de la región— se produce a través de dos canales. El primero es el “formal”, en el que las cooperativas mineras obtienen el permiso del gobierno venezolano para extraer oro.²⁰⁴

El segundo es controlado directamente por los grupos armados no estatales que permiten la actividad minera en los territorios que controlan a cambio de pagos mensuales en efectivo u oro. Estos grupos también pueden controlar sus propias minas.²⁰⁵ El ELN, por ejemplo, extorsiona a los mineros en algunos casos y presiona a las poblaciones locales para que abran minas para ellos.²⁰⁶

Para extraer el oro, se utiliza mercurio para separar las diminutas partículas de oro de los sedimentos. El mercurio se pasa de contrabando, por avión o barco, a Venezuela desde la vecina Guyana. El producto químico puede enviarse desde el interior de Guyana a Venezuela a través del río hasta Ethingbang, un diminuto puesto de avanzada guyanés en la selva, en la frontera con Venezuela.²⁰⁷ También puede enviarse a lo largo de la costa que comparten ambos países, aunque los datos al respecto son escasos, según el Comité Nacional de los Países Bajos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN NL).²⁰⁸

Una vez extraído, el oro puede ser trasladado “formalmente” a través del Banco Central de Venezuela (BCV), el único comprador autorizado a adquirir oro venezolano por la Constitución de la nación.²⁰⁹ El oro suele enviarse desde el BCV a países africanos para ser refinado. Luego se vende en Turquía, Aruba, Emiratos Árabes Unidos y China.²¹⁰ Sin embargo, se calcula que solo un tercio de todo el oro extraído en Bolívar pasa por el Banco Central.²¹¹ El resto sale del país de contrabando por rutas clandestinas.²¹²

La cadena de suministro de oro en Venezuela



*El diagrama representa los actores y movimientos de oro más significativos identificados por InSight Crime en la cadena de suministro de oro en Venezuela.

insightcrime.org

Octubre de 2022

Fuente: Investigaciones de InSight Crime

El oro que sale de Bolívar y Amazonas es a menudo contrabandeado a través del municipio de Puerto Inírida, en el departamento de Guainía, en los Llanos Orientales de Colombia.²¹³ Otra parte del oro también es enviado a Brasil, donde se hace pasar como si hubiera sido producido legalmente.²¹⁴

En 2020, la Policía Federal de Brasil descubrió una red dirigida por un ciudadano libanés, que fundía el oro en el municipio venezolano de Santa Elena de Uairén, en la frontera con Brasil. Desde allí era contrabandeado y vendido en Brasil.²¹⁵

Otra parte del oro extraído en el estado de Bolívar se transporta desde el aeropuerto Manuel Carlos Piar de Puerto Ordaz, ciudad situada en el municipio norteño de Caroní.²¹⁶ Desde allí, el oro y otros productos son transportados por avión hasta la ciudad de Maiquetía, situada al norte de Caracas.²¹⁷

El oro se envía desde el aeropuerto internacional Simón Bolívar, en Caracas.²¹⁸

Es posible que se envíe a las islas caribeñas de Aruba, Curazao y Bonaire, que se utilizan como puntos de tránsito.²¹⁹ Según una investigación del periodista y criminólogo Bram Ebus, entre 2014 y 2019, unas 160 toneladas de oro venezolano fueron trasladadas a

través de Aruba y Curazao.²²⁰ Desde estas islas puede enviarse a Europa, desde donde acaba llegando a países como los Emiratos Árabes Unidos.²²¹ Sin embargo, durante un viaje de campo realizado por InSight Crime en noviembre de 2021 a Curazao, no se registró ninguna incautación de oro en la isla.

El oro ilegal también sale de contrabando del Amazonas venezolano hacia la vecina Guyana, según Samuel Sittlington, experto en fraudes financieros y exasesor británico en el extranjero de la Unidad de Crimen Organizado Especial (SOCU) en Guyana. Sittlington añade que parte del oro cruza la porosa frontera que comparten los dos países, para ser vendido a mineros locales o a terceros.²²² Estos terceros lo hacen pasar como si hubiera sido extraído en Guyana para venderlo en los mercados internacionales.²²³ Sittlington explica que por la frontera entre Venezuela y Guyana puede pasar hasta un millón de dólares en oro cada semana.²²⁴ Una vez allí, los intermediarios lo compran y luego le venden el metal a la Junta del Oro de Guyana, para poder venderlo en el mercado legal, según Sittlington.²²⁵

Guyana

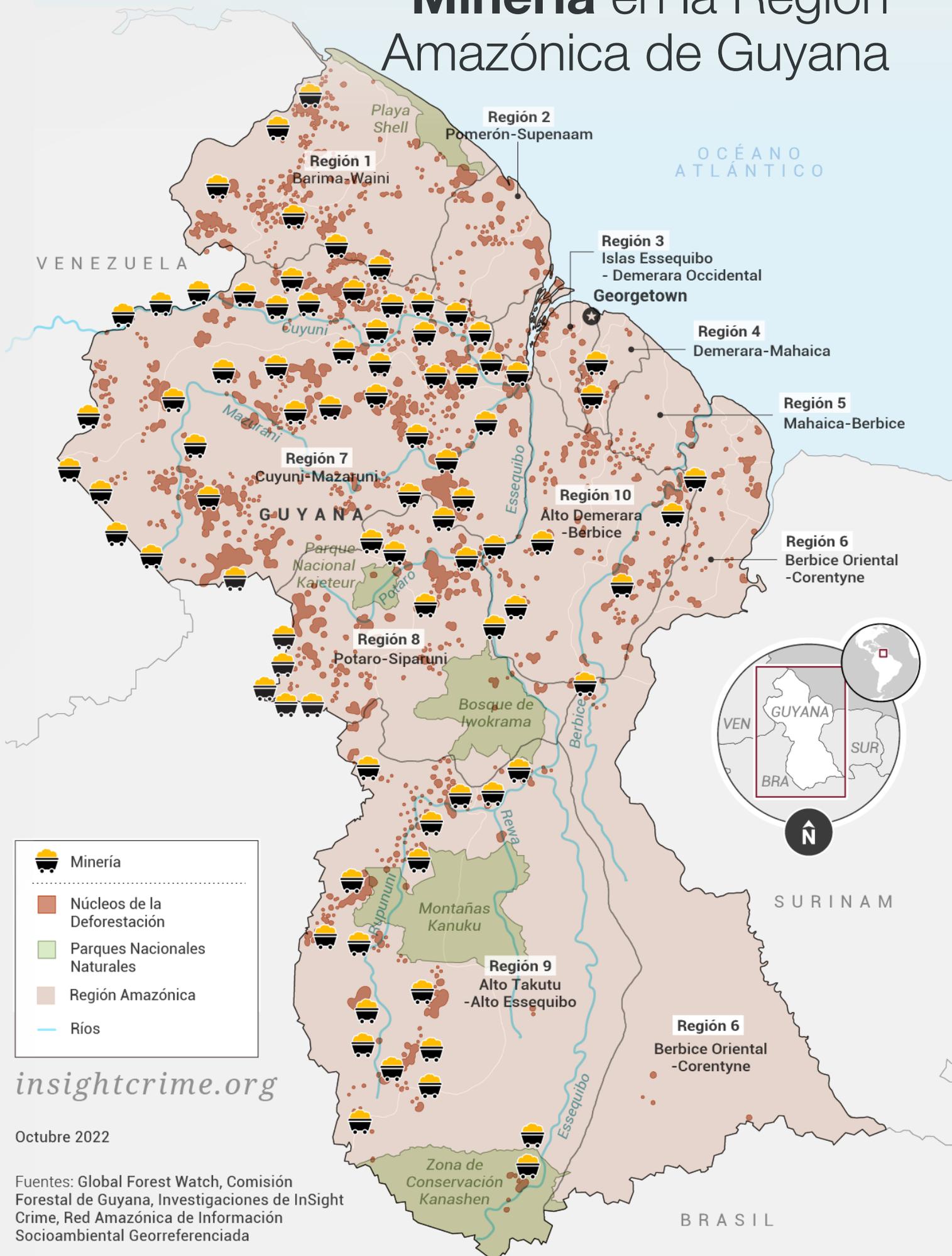
Tras hablar con numerosos expertos en temas ambientales durante una visita a Georgetown, la capital de Guyana, InSight Crime pudo comprobar que el país tiene dos enfoques con respecto a la Amazonía, los cuales parecen irreconciliables. El país tiene un enfoque “verde” que busca conservar la Amazonía, pero, simultáneamente, esto contrasta con las operaciones mineras en constante expansión que son responsables de casi el 90 por ciento de la pérdida de bosques.²²⁶

El oro es la principal exportación del país.²²⁷ En Guyana hay seis distritos mineros establecidos: los de Berbice y Rupunini, al sur del país, y los de Potaro, Mazaruni, Cuyuni y Northwest, al noroeste.²²⁸ Se han detectado actividades mineras ilegales —sin los debidos permisos— en zonas protegidas, como la reserva natural del bosque de Iwokrama y el parque nacional de Kaieteur, en el centro del país, así como en la zona protegida de las montañas de Kanuku (KMPA), cerca de la frontera suroeste con Brasil.²²⁹

También se han encontrado explotaciones mineras ilegales en Micobie, a lo largo del río Potaro,²³⁰ y a lo largo de la frontera noroeste de Guyana con Venezuela, a lo largo de las orillas del río Cuyuni y al oeste del río Essequibo.²³¹

Guyana tiene un enfoque “verde” que busca conservar la Amazonía, pero, simultáneamente, esto contrasta con las operaciones mineras en constante expansión que son responsables de casi el 90 por ciento de la pérdida de bosques.

Minería en la Región Amazónica de Guyana



insightcrime.org

Octubre 2022

Fuentes: Global Forest Watch, Comisión Forestal de Guyana, Investigaciones de InSight Crime, Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada

La Comisión de Geología y Minas de Guyana (GGMC por sus siglas en inglés), que administra las concesiones mineras en el país, emite tres escalas de concesiones mineras que se clasifican por superficie: pequeña (menos de 61 hectáreas), mediana (de 61 a 486 hectáreas) y gran escala (más de 486 hectáreas).²³²

Las licencias de extracción de oro en Guyana son baratas, se renuevan automáticamente y se concentran en un número reducido de personas.²³³ En muchos casos, las propiedades con licencia se subarriendan a los pequeños y medianos mineros a cambio de una cuota, que suele ser del 10 por ciento del oro extraído.²³⁴

“Los grandes bloques mineros no explotan ellos mismos. Subarriendan sus concesiones a los pequeños mineros”, afirma Trevor Benn, antiguo comisario de tierras y estudios de Guyana.²³⁵

Esto implica un daño medioambiental que va más allá de la deforestación. Los pequeños mineros utilizan mercurio para extraer el oro, lo que aumenta la contaminación por mercurio.²³⁶ Estas operaciones mineras también pueden solaparse con los territorios amerindios, lo que crea confusión y conflictos entre las comunidades locales y los mineros del oro.²³⁷ Algunas comunidades amerindias afectadas por las operaciones mineras se encuentran en Port Kaituna, Mathews Ridge, Arakaka, Mabaruma —todas ellas en el norte de la Región Uno— y otras comunidades dispersas por la Región Nueve, en el sur, y las Regiones Cuatro, Siete y Ocho, en el norte.²³⁸

El oro lo extraen sobre todo mineros guyaneses y brasileños que trabajan cerca de las fronteras con Venezuela y Brasil. Estos mineros utilizan excavadoras para limpiar el terreno en las orillas de los ríos y realizan actividades de dragado.²³⁹ Los mineros también cavan túneles para extraer oro, huyendo del lugar si las autoridades se acercan demasiado. En octubre de 2020, la policía cerró tres túneles utilizados para la minería ilegal en la cuenca del río Nuevo, en la región de Rupununi Sur, situada en el sur del país. No se encontró oro ni personas en el lugar.²⁴⁰

El oro guyanés se comercializa a través de una empresa estatal llamada Guyana Gold Board (GGB), la cual cuenta con unos 12 agentes autorizados por la ley para comprar, vender y exportar oro.²⁴¹ Estos agentes transportan y refinan el metal.²⁴² A continuación, llega a los mercados internacionales, sobre todo a Canadá, Emiratos Árabes Unidos, Bélgica, Suiza y Estados Unidos.²⁴³

El control de las operaciones mineras para detectar irregularidades en Guyana es un reto debido a la falta de presencia estatal. Janette Bulkan y John Palmer, autores de múltiples trabajos sobre la minería y el latifundismo en Guyana, afirman que unos 11 inspectores que trabajan para la autoridad minera de Guyana supervisan 9.000 minas en todo el país.²⁴⁴ Por su parte, los soldados desplegados en la selva prefieren no involucrarse, para evitar posibles conflictos con los actores criminales venezolanos que operan en la región, según International Crisis Group.²⁴⁵

Surinam

Al igual que en Guyana, se sospecha que el oro venezolano también pasa por Surinam. Pero, del mismo modo, la Amazonía de Surinam también está marcada por la minería legal e ilegal.

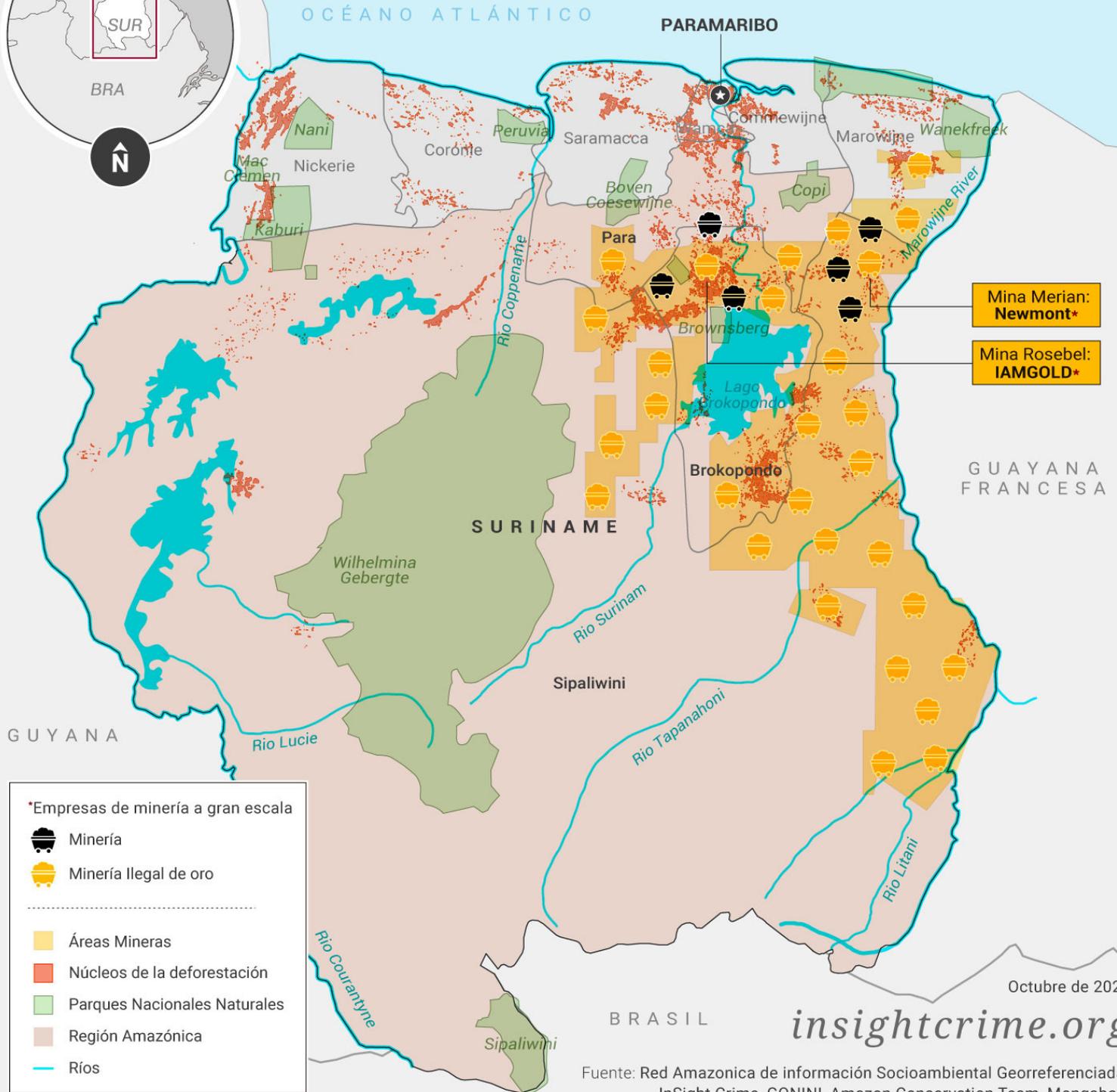
El oro es una de las principales exportaciones legales de Surinam. El metal representó \$2.040 millones de los \$2.600 millones de las exportaciones totales del país en 2019.²⁴⁶ Su importancia para la economía nacional ha aumentado desde el estallido de la pandemia.²⁴⁷

La pequeña minería en Surinam casi siempre se realiza sin permiso. En 2009, solo 115 de las decenas de miles de pequeños mineros de Surinam operaban legalmente con una concesión minera.²⁴⁸ Obtener una concesión minera es muy difícil para los pequeños mineros que carecen de conexiones políticas.²⁴⁹ La minería artesanal y de pequeña escala se concentra principalmente en el cinturón de piedra verde del este de Surinam, a lo largo de la frontera del país con la Guayana Francesa.

Allí se han detectado explotaciones ilegales de oro en el pueblo fronterizo de Benzdorp y en el municipio de Langatabiki, a ambos lados de la frontera entre Surinam y Guayana Francesa.²⁵⁰ Los mineros ilegales también trabajan en los campos de los alrededores de Nieuw Koffiekamp,²⁵¹ un pueblo situado en la orilla noreste del embalse de Brokopondo.²⁵²

El oro es una de las principales exportaciones legales de Surinam. El metal representó \$2.040 millones de los \$2.600 millones de las exportaciones totales del país en 2019. Su importancia para la economía nacional ha aumentado desde el estallido de la pandemia.

Minería legal e ilegal en la Región Amazónica de Surinam



Octubre de 2022

insightcrime.org

Fuente: Red Amazonica de información Socioambiental Georreferenciada, InSight Crime, GONINI, Amazon Conservation Team, Mongabay.

Más al norte, en el distrito de Brokopondo, la población *maroon* (cimarrón) de Klaaskreek —descendientes de africanos que huyeron de los trabajos forzados en las plantaciones coloniales holandesas en Surinam y establecieron comunidades independientes en los bosques tropicales del interior— se ha dedicado a la minería ilegal. Y ello a pesar de que este territorio alberga una concesión de la corporación IAMGOLD.²⁵³

La zona minera de Kriki Negi es otro lugar situado al noroeste del embalse de Brokopondo.²⁵⁴ También se han registrado incursiones de mineros incluso en el cercano Parque Natural de Brownsberg.²⁵⁵ Estos mineros también extraen oro del río Marowijne y del lago Afobaka a lo largo del cinturón.²⁵⁶ En varias de estas zonas se han producido enfrentamientos entre los mineros locales y los de otras regiones o países.²⁵⁷

La extracción de oro también se lleva a cabo desde hace más de 20 años en reservas protegidas, como el Parque Natural de Brownsberg (Brownsberg Natuurpark), un parque nacional de unas 12.000 hectáreas en el embalse nororiental de Brokopondo.²⁵⁸ La Fundación para la Conservación de la Naturaleza de Surinam (Stichting Natuurbehoud Suriname - STINASU) intentó en repetidas ocasiones expulsar a los pequeños mineros de esta reserva, además de incautarles maquinaria pesada.²⁵⁹ Esto hizo que los mineros demandaran a la fundación en 1999, para poder recuperar equipos confiscados.²⁶⁰

Después, el gobierno intentó colaborar con los mineros, con la condición de que no se utilizaran armas ni mercurio y no se practicara la caza furtiva. Sin embargo, estas medidas han sido ineficaces debido a la falta de aplicación de la ley.²⁶¹

La mayor parte del oro se extrae de estas zonas utilizando chorros de agua a alta presión para desprender la roca y mover los sedimentos.²⁶² Para las operaciones de minería subterránea, los mineros cavan varios agujeros de unos dos metros de profundidad.

A continuación se limpia la zona de árboles y otra vegetación. Luego, con jeringuillas de alta presión se remueven las capas de arena y arcilla hasta llegar a una capa portadora de oro.²⁶³ El lodo se bombea a través de una manguera de succión a una esclusa, donde se atrapan las partículas de oro y los minerales.²⁶⁴ Días o semanas después, la esclusa se “lava” con mercurio, fijando el oro y separándolo de otros minerales.²⁶⁵ Por último, el mercurio se separa del oro al calentar la amalgama.²⁶⁶

A continuación, el oro se transporta, se procesa y se lava.²⁶⁷ A veces, el metal se vende en la propia mina, para ser transportado por un tercero para su exportación. Esto suele ocurrir en el muelle de la ciudad oriental de Albina.²⁶⁸

Lo más habitual es que el oro se transporte a Paramaribo, la capital del país.²⁶⁹ Durante el trayecto, rara vez se realizan controles.²⁷⁰ En el raro caso de que se pidan papeles, se pueden pagar sobornos.²⁷¹

Una vez en Paramaribo, no es necesario mostrar ningún documento.²⁷² Los compradores autorizados les pagan el oro a los mineros o a terceros en euros o dólares estadounidenses.²⁷³ Estos compradores lo venden luego a orfebres nacionales o a exportadores. La mayor parte se envía a Suiza. Si no, se envía a los Emiratos Árabes Unidos (EAU) o a Bélgica. En los últimos años, los EAU han aumentado sus compras de oro a un ritmo más rápido que los países europeos.²⁷⁴

Es importante señalar que no todo el oro que sale de contrabando de Surinam se extrae en el país. El oro de la Guayana Francesa se introduce en Surinam a través de la porosa frontera de 570 kilómetros que comparten ambos países.²⁷⁵ También entra de contrabando desde la vecina Guyana, a través del río fronterizo Lawa o por avión.²⁷⁶ Por otro lado, algunas tiendas de oro de Paramaribo les compran directamente a comerciantes de Venezuela.²⁷⁷

Un negocio sucio: Las redes criminales y los grupos armados no estatales promueven la minería ilegal

En los países de nuestro estudio, diversos actores promueven las operaciones de extracción de oro. Los que más se benefician del oro ilegal a menudo no visitan las minas. En cambio, recurren a buenas conexiones, a la corrupción y a trabajadores sin alternativas económicas. Los actores implicados en esta actividad se dividen en tres grandes categorías: redes criminales corporativas, grupos armados no estatales y mano de obra barata.

Redes criminales corporativas

Algunos de los principales actores que impulsan la minería ilegal en los países de nuestro estudio son empresarios criminales, o líderes de redes criminales. Pueden ser élites políticas o económicas con capacidad financiera para comprar maquinaria de alto costo. A menudo tienen contacto con los grupos armados no estatales que operan en los centros mineros.²⁷⁸ Estos empresarios dirigen e inician las operaciones. Contratan a mineros y operarios locales y supervisan el establecimiento de nuevas minas.

Estas redes se apoyan en el trabajo de intermediarios para mover el oro y encubrir su origen ilícito. Cuanto más cambie de manos el metal, mejor.²⁷⁹

Los intermediarios que trabajan para las redes criminales o en conjunto con ellas aceitan los engranajes de esta cadena de suministro. Compran y venden oro ilegal y también pueden trabajar en el comercio legal. En Guyana, los intermediarios venden lingotes de oro refinado a comerciantes que no cuestionan el origen del metal.²⁸⁰ Del mismo modo, en Surinam, los comerciantes de Paramaribo compran el oro sin cuestionar su origen.²⁸¹

Estas redes necesitan un amplio alcance geográfico para abastecer los mercados internacionales. Sus dirigentes y financiadores pueden estar situados lejos de las minas ilegales que explotan. En Surinam, los comerciantes de oro chinos que trabajan en la capital del país también envían a China una gran parte del oro que compran.²⁸²

De lo contrario, se recurre a “exportadores” que tienen vínculos con mercados extranjeros. En Surinam, los exportadores hacen tratos con joyeros y comerciantes de oro localizados en Dubái, Europa y Estados Unidos, según un informe publicado por el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF).²⁸³ Antes del envío, los exportadores deben mostrar sus licencias y registrar la cantidad que van a transportar en la Comisión de Divisas del país.

Aunque los exportadores están obligados por ley a comprarle oro al Banco Central para enviarlo al extranjero, en la práctica esto no ocurre.²⁸⁴

Las mujeres intermediarias que tienen vínculos indirectos con estas redes desempeñan un papel más importante en este negocio una vez el oro es extraído. Según Kuntala Lahiri-Dutt, investigadora de la Universidad Nacional de Australia, en Surinam las mujeres del sector minero están tradicionalmente asociadas a tareas como el transporte y el procesamiento, mientras que los hombres trabajan en las minas.²⁸⁵

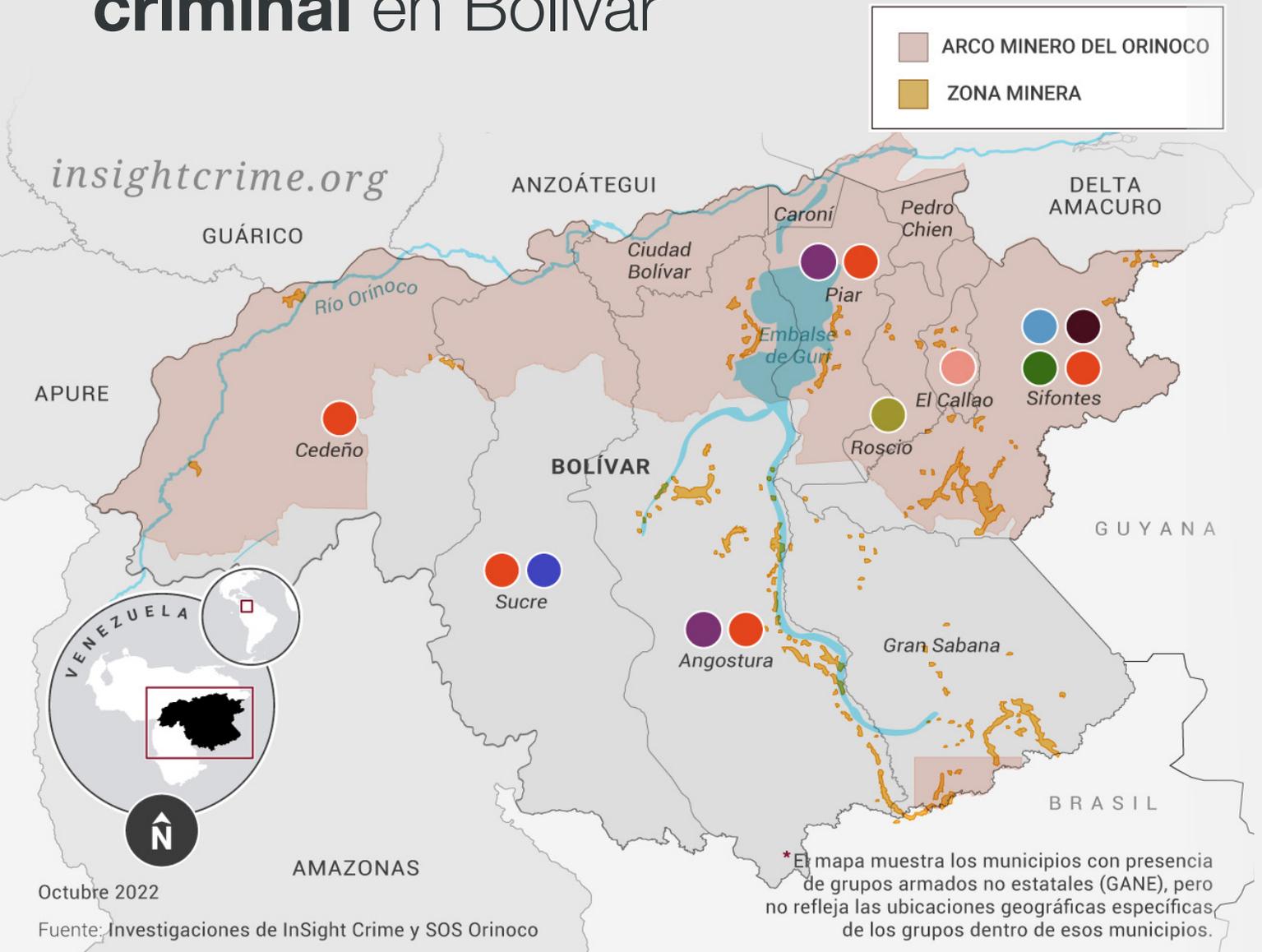
Grupos armados no estatales (GANE)

En Venezuela, los grupos armados no estatales controlan las explotaciones mineras y las rutas del oro. Participan sobre todo en la fase de extracción. Extorsionan a los pequeños mineros, a menudo con la anuencia de políticos y autoridades corruptas. Los grupos armados no estatales también pueden recibir dinero u oro como pago por cuidar las minas que pertenecen a grandes redes criminales.²⁸⁶ Algunos de estos grupos armados dirigen las minas ellos mismos.

En Venezuela, los grupos armados no estatales han pasado en gran medida de extorsionar a los mineros de la región amazónica, a ejercer un control directo sobre las minas ilegales.

Los grupos armados no estatales también pueden recibir dinero u oro como pago por cuidar las minas que pertenecen a grandes redes criminales. Algunos de estos grupos armados dirigen las minas ellos mismos.

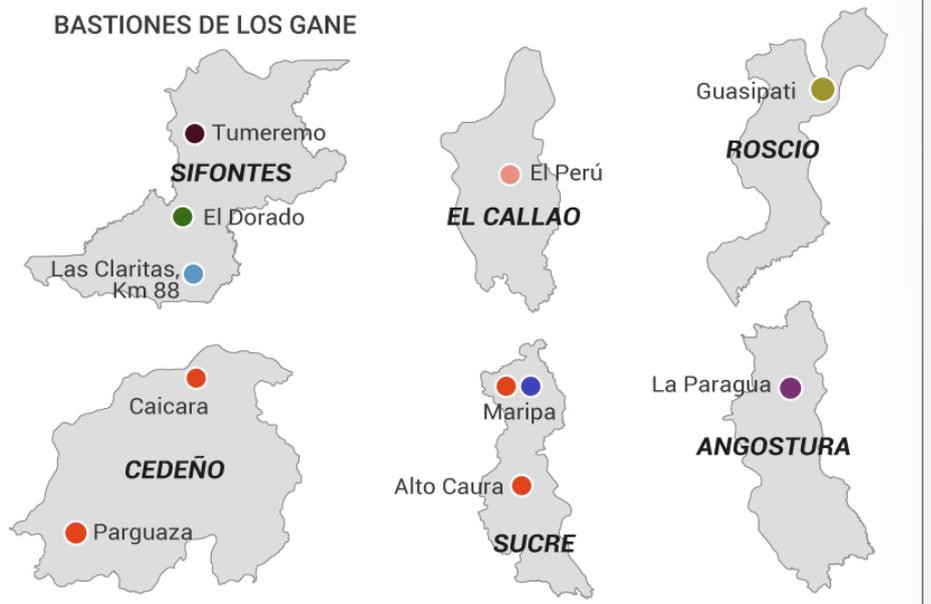
Minería ilegal y presencia criminal en Bolívar



PRESENCIA DE GANE EN LOS MUNICIPIOS

- Megabanda de Johan Petrica
- Sindicato de El Perú
- Tren de Guayana
- ELN / Grupos Guerrilleros Independientes
- Banda de El Negro Fabio
- Organización 3R
- Banda de El Ciego
- Disidencias de las FARC

BASTIONES DE LOS GANE



Las bandas criminales venezolanas dedicadas a la minería ilegal —conocidas como “sindicatos” o “megabandas” mineras— se han beneficiado durante mucho tiempo de la actividad ilícita. Aunque algunos de estos grupos, como la Megabanda de Johan Petrica y el Sindicato de El Perú, están involucrados en otras actividades ilegales como el microtráfico, su principal fuente de ingresos es la minería ilegal.²⁸⁷

Estos grupos suelen tener más de 100 miembros. Extorsionan a los mineros artesanales y supervisan las operaciones mineras en el estado Bolívar,²⁸⁸ donde se han creado alianzas entre los políticos locales y estos grupos.²⁸⁹

La megabanda de Johan Petrica —liderada por Yohan José Romero, alias “Johan Petrica”— opera en las minas de Las Claritas, en el municipio de Sifontes, ubicado en Bolívar. Al igual que otras bandas mineras locales, su modus operandi se centra en la organización y “tributación” de la extracción, procesamiento y tráfico ilegal de oro.²⁹⁰

El Tren de Guayana también opera en el estado. Anteriormente, el grupo utilizó contactos políticos para incursionar en la minería ilegal, llegando a controlar minas en los municipios de Roscio y El Callao, en el oriente de Bolívar. Su modus operandi consiste en cobrar “impuestos” sobre la extracción y el procesamiento informal de oro. En la actualidad, el grupo ha perdido su protección política. Sin embargo, sigue utilizando la corrupción en su beneficio, ya que miembros de alto rango de su organización pueden eludir las penas de prisión.²⁹¹

El Sindicato de El Perú —un grupo armado no estatal basado en las minas de El Perú, en el municipio de El Callao del estado Bolívar— opera de manera diferente. Al igual que otras bandas mineras locales, su modus operandi se basa en la organización y “tributación” de la extracción y el procesamiento ilegal de oro. Sin embargo, es la única banda minera que sobrevive en Bolívar y que opera sin ningún tipo de apoyo gubernamental.²⁹²

Desde 2016, otros GANE se han involucrado en la minería a lo largo de la región amazónica venezolana. Los yacimientos pertenecientes al régimen de Maduro son supervisados por los GANE sobre el terreno. Por lo demás, las minas están controladas por dichos grupos.²⁹³

En el estado Amazonas, el Frente Acacio Medina, un GANE conformado por disidentes de las FARC liderados por Miguel Díaz Sanmartín, alias “Julián Chollo,” supervisa la minería ilegal en el municipio de San Fernando de Atabapo, localizado en la triple frontera donde confluyen Colombia, Brasil y Venezuela.²⁹⁴

El Frente José Daniel Pérez Carrero del ELN, dirigido por Wilmer Albeiro Galindo, alias “Alex Bonito”, también ha estado cada vez más involucrado en la actividad desde 2016.²⁹⁵

Por su parte, los GANE venezolanos se han introducido en la minería ilegal de Guyana. Los sindicatos les cobran a los mineros que trabajan en la frontera guyanesa una cuota a cambio de protección.²⁹⁶ Los barcos que llevan suministros a las minas guyanesas deben pasar por puestos de control controlados por el ELN, los sindicatos y las fuerzas de seguridad venezolanas. Durante el proceso, los cobros de las extorsiones se hacen amenazando con armas. Los mineros guyaneses realizan sus operaciones a la sombra de estos grupos armados.²⁹⁷

Empresas legales

Varias empresas mineras de exportación han sido acusadas de comerciar con oro venezolano ilegal.

La empresa Dorado Trading es una de las principales exportadoras de oro autorizadas en Guyana.²⁹⁸ Vende oro a refinerías internacionales en Canadá y Suiza.²⁹⁹ A finales de 2020, la Guyana Gold Board (GGB) investigó las acusaciones de que Dorado Trading había estado comprando oro a grupos criminales venezolanos.³⁰⁰ La empresa negó estas acusaciones;³⁰¹ sin embargo, la Real Casa de la Moneda de Canadá (RCM) anunció que dejaría de comprarle oro a la exportadora hasta nuevo aviso.³⁰²

Del mismo modo, varias refinerías internacionales reconocidas y otras empresas “legales”, como compañías de transporte, han sido sorprendidas comprando oro venezolano. Como informó InSight Crime en junio de 2021, el propietario de Transvalue, empresa de transporte del sur de Florida, fue acusado de “facilitar una operación transnacional de contrabando de oro de \$140 millones”.³⁰³ Una declaración juramentada que fue desclasificada señala que el oro quizá estaba siendo “extraído ilegalmente y contrabandeado desde Venezuela.”³⁰⁴ A su llegada a Estados Unidos, Transvalue trasladó el oro a una refinería de Florida perteneciente a NTR Metals, una filial con sede en Miami de Elemetal, una de las mayores empresas de comercio de oro de Estados Unidos.³⁰⁵ Finalmente, fue comprado con dinero “limpio” por socios que ganaban comisiones al conseguir el producto ilícito para NTR Metals, según el Departamento de Justicia de Estados Unidos (DOJ).³⁰⁶

Otras refinerías de los países de nuestro estudio han sido acusadas de blanqueo de dinero y oro. Esto ha sido más evidente en el caso de Surinam, cuya Casa de la Moneda Kaloti Suriname (KSMH), respaldada por el gobierno, ha enfrentado durante años acusaciones de blanqueo de dinero y de compra de oro procedente de zonas en conflicto.³⁰⁷

La KSMH es una empresa conjunta entre el Kaloti Jewelry Group de Dubái, el gobierno de Surinam, y los comerciantes de oro de Surinam. Según funcionarios del gobierno, la KSMH se fundó en 2014 para purificar todo el oro que exporta Surinam e impulsar la industria del oro del país.³⁰⁸ También pretendía ampliar los servicios a otros países de la región.³⁰⁹ El expresidente Dési Bouterse se unió al presidente de Kaloti, Munir Kaloti, en un comunicado de prensa en el que afirmaba que la KSMH transformaría a Surinam en un “centro de excelencia para la industria del oro y los metales preciosos de la región”.³¹⁰ Según una investigación del Center for a Secure Free Society, un grupo de expertos en seguridad, Bouterse siguió apoyando la refinería durante su mandato.³¹¹

Tras iniciar su actividad en 2015, la KSMH fue tachada como “riesgosa” por mezclar los ingresos procedentes del oro y las drogas.³¹² En un informe de 2017 del Center for a Secure Free Society, la refinería fue calificada como un “proyecto ficticio”.³¹³ Tras realizar entrevistas con comerciantes de oro y visitar el propio lugar, la organización “confirmó que no había ninguna refinería ni se estaba refinando oro en el KSMH.”³¹⁴ En consecuencia, según el informe, el gobierno podía certificar la exportación de cualquier cantidad de oro, real y ficticia, “desde una refinería que solo existe sobre el papel”.³¹⁵ El informe concluye que, por un precio, los grupos de delincuencia organizada transnacional podían utilizar la certificación estatal “para blanquear cantidades casi ilimitadas de dinero en efectivo como si fuera oro”.³¹⁶ El consultor de seguridad Douglas Farah añade que la refinería supuestamente certificaba exportaciones inexistentes y oro procedente de Venezuela como originario de Surinam.³¹⁷ El gobierno de Surinam se unió a Kaloti para negar estas acusaciones.³¹⁸

Varios expertos y periodistas consultados por InSight Crime, que han seguido de cerca el sector minero de Surinam, pero prefirieron permanecer en el anonimato, sostuvieron que es probable que KSMH esté involucrada en el lavado de oro.³¹⁹ Las investigaciones anteriores sobre la KSMH lo corroboran.

Un informe de 2020 elaborado por el periodista y criminólogo Bram Ebus llega a algunas conclusiones interesantes.³²⁰ Ebus señala que el “gobierno de Surinam no promovió la importación de oro de sus vecinos y el proyecto aún no ha dado beneficios”.³²¹ Según el gerente de la refinería, Ryan Tjon, la KSMH procesó entre 15.000 y 20.000 kilogramos de oro en 2019.³²² Tjon admite que el tráfico de oro es un problema, pero le dijo a Ebus que “no somos nosotros, la agencia, los que investigamos de dónde viene realmente el oro. No somos la policía”.³²³ Tjon concluye que, si un exportador dice que el oro es de Surinam, la KSMH asume de buena fe que eso es cierto.³²⁴

En 2021, un periodista surinamés visitó la KSMH. La describió como una “oficina gubernamental abandonada”, con un aparcamiento vacío y persianas cerradas. Al parecer, tres soldados vigilan el edificio permanentemente desde una torre de vigilancia situada en una esquina. Uno de ellos le dijo al periodista que nunca había entrado en el edificio y que no sabía lo que ocurría dentro. Sin embargo, confirmó que el edificio sigue perteneciendo a Kaloti.³²⁵ Actualmente, todos los días entran y salen carros, pero las ventanas nunca se abren ni se ve luz, según un residente local.³²⁶

El sucesor de Bouterse, el presidente Chan Santokhi, ha ordenado una investigación sobre el papel de la refinería en Surinam.³²⁷

Mano de obra barata

La población local o los inmigrantes en busca de oportunidades económicas suelen ser contratados como mineros para extraer oro. Se sitúan en la parte más débil de la cadena, recibiendo la menor compensación económica por su actividad. Estos mineros viven en campamentos improvisados y trabajan en condiciones peligrosas. Pueden extraer oro, coltán o cobre bajo la vigilancia de los GANE o de los miembros de las redes criminales. Aunque estos mineros actúen de forma ilegal, difícilmente se les puede clasificar como delincuentes consagrados.

En países como Venezuela, los migrantes de otras regiones o países invaden territorios protegidos para trabajar como mineros. Los pequeños mineros brasileños, o “garimpeiros”, también han migrado a través del Amazonas en busca de oro. La mayoría de los pequeños mineros de Surinam son emigrantes brasileños que envían remesas de la extracción de oro a sus países de origen.³²⁸

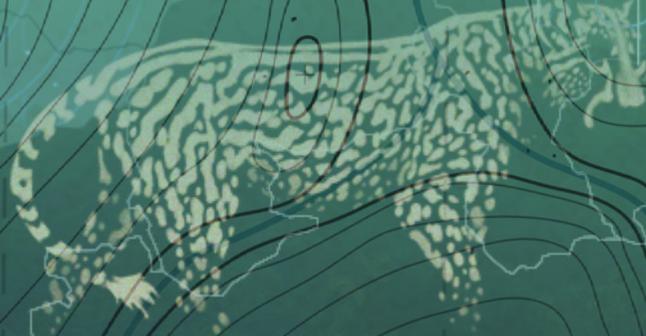
Los inmigrantes chinos y brasileños también trabajan como mineros tanto en Guyana como en Surinam.³²⁹

La inversión china en el sector de la minería del oro de Guyana ha traído consigo supuestas operaciones privadas a pequeña escala que operan bajo distintos niveles de legalidad.³³⁰ Entre tanto, la comunidad de inmigrantes chinos de Surinam es en general ignorada por la fuerza pública, a pesar de la supuesta implicación de algunos individuos en la minería ilegal.³³¹ Según el doctor Evan Ellis, experto en grupos criminales chinos en América Latina, “el nivel de penetración de las FDS [Fuerzas de Defensa de Surinam] y de la policía surinamesa es prácticamente nulo en estas comunidades chinas”.³³² Al parecer, estos actores operan cerca de las zonas de extracción de oro en el interior de Surinam, como la ciudad fronteriza de Albina, al oriente del país.³³³

Ya sean locales o inmigrantes, los mineros suelen vivir y trabajar en condiciones peligrosas y duras. En Venezuela, trabajan bajo el control de los grupos armados no estatales. Allí, los indígenas y los migrantes temporales de otros estados extraen oro para sobrevivir económicamente.³³⁴ Ante la actual crisis sociopolítica y económica del país, muchos no tienen más remedio que extraer con la aprobación de los sindicatos.³³⁵ Sin embargo, se enfrentan a constantes riesgos de seguridad. Si roban, cortar sus manos puede ser el costo si son atrapados.³³⁶ Los mineros de la región amazónica del país también han sido objeto de masacres.³³⁷

EL TRÁFICO DE ESPECIES SILVESTRES ACECHA EN LA CUENCA AMAZÓNICA

VENEZUELA GUYANA
SURINAM



ECUADOR

CUENCA AMAZÓNICA

BOLIVIA



EL TRÁFICO DE ESPECIES SILVESTRES ACECHA EN LA CUENCA AMAZÓNICA

La selva amazónica es una de las regiones más biodiversas del mundo.³³⁸ Dentro de esta, Bolivia se considera un “país megadiverso”. Se calcula que en el país viven más de 48.000 especies animales.³³⁹ Venezuela se encuentra entre los diez países más biodiversos del mundo.³⁴⁰ Del mismo modo, Ecuador también se considera como uno de los puntos más importantes en cuanto a biodiversidad.³⁴¹

En consecuencia, la región se ha convertido en un centro de tráfico de fauna silvestre. La creciente demanda de animales y sus partes amenaza a cientos de miles de aves, reptiles y mamíferos.³⁴²

Las aves, como loros, guacamayos y pájaros cantores, son las más traficadas.³⁴³ Sus llamativos colores y su inteligencia hacen que las redes criminales estén dispuestas a atraparlas, sobre todo para abastecer el comercio ilegal de mascotas, donde la demanda es alta.³⁴⁴ Otros animales se matan con el fin de comercializar partes de su cuerpo.³⁴⁵

Los reptiles, como las iguanas verdes y las serpientes, también son perseguidos para el comercio de mascotas.³⁴⁶ Asimismo, los caimanes son cazados por sus pieles.³⁴⁷ Los caparzones de tortuga se sacan del Amazonas para venderlos como adornos en los mercados asiáticos, mientras que sus huevos se consumen como alimentos codiciados.³⁴⁸

Los jaguares se matan por sus pieles y colmillos.³⁴⁹ Otras partes de su cuerpo se mezclan en una pasta utilizada en la medicina tradicional china.³⁵⁰

Cadena de suministro del tráfico de especies silvestres

Al igual que en Colombia y Perú, el tráfico de fauna silvestre en los países de nuestro estudio se desarrolla a través de las siguientes fases en toda la región: extracción, transporte y transformación (lavado) y comercialización.

En primer lugar, miembros de comunidades locales de toda la Amazonía son contratados por las redes criminales para capturar o matar especies muy demandadas.³⁵¹ En Bolivia, el objetivo son los jaguares, los guacamayos y los caimanes.³⁵² Por su parte, en Venezuela se capturan guacamayos rojos y verdes, loros de hombros amarillos y loros de corona amarilla.³⁵³ En Ecuador se capturan tortugas, loros y monos, mientras que en Guyana y Surinam se atrapan pájaros cantores y se matan jaguares.³⁵⁴

En Guyana, los pájaros cantores como el Towa-Towa son una de las especies más apetecidas tanto en el mercado interno como en el internacional.³⁵⁵ Al igual que en otros países amazónicos, los pájaros cantores de este país son solicitados para concursos de silbidos. Estos concursos no autorizados tienen lugar en Georgetown, donde el cautiverio y el tráfico de estas especies están poco controlados.³⁵⁶

Los guacamayos también son un objetivo prioritario de los traficantes. En los mercados legales e ilegales, los precios de los guacamayos varían según su color. En las operaciones legales, los guacamayos verdes se venden por entre 200 y 250 dólares; los guacamayos azules varían en el precio de 275 a 300 dólares; y los guacamayos rojos alcanzan precios de

400 dólares.³⁵⁷ Sin embargo, el mercado ilegal duplica su valor. Los traficantes pueden vender guacamayos rojos por casi 1.400 dólares y guacamayos azules por 700 dólares.³⁵⁸

Vivos o muertos, los animales y sus partes son transportados posteriormente. Según WWF, “las remotas fronteras entre los países amazónicos son lugares ideales para que los traficantes exporten animales salvajes”.³⁵⁹ Los pájaros cantores se trasladan a menudo de Guyana a la capital de Surinam, Paramaribo.³⁶⁰ Las aves tropicales capturadas en la Amazonía ecuatoriana se trasladan a Perú o Colombia en pequeños vehículos que rara vez son controlados por las autoridades.³⁶¹

Las especies marinas y reptiles que tienen como destino la venta internacional, se transportan en su mayoría por vía aérea.³⁶² Las aves procedentes de los países de nuestro estudio generalmente se introducen vivas, ya sea en equipaje facturado o por contrabando.³⁶³ Las criaturas más pequeñas suelen ser objeto de tráfico con métodos rudimentarios. Se ocultan en rollos de papel higiénico, rulos de plástico, calcetines y ropa interior.³⁶⁴

Antes, después o durante el tránsito, los animales capturados ilegalmente y sus partes se “blanquean”, a través de granjas de cría y documentación falsificada.³⁶⁵ Esto proporciona una apariencia de legalidad tras la cual pueden ser vendidos.

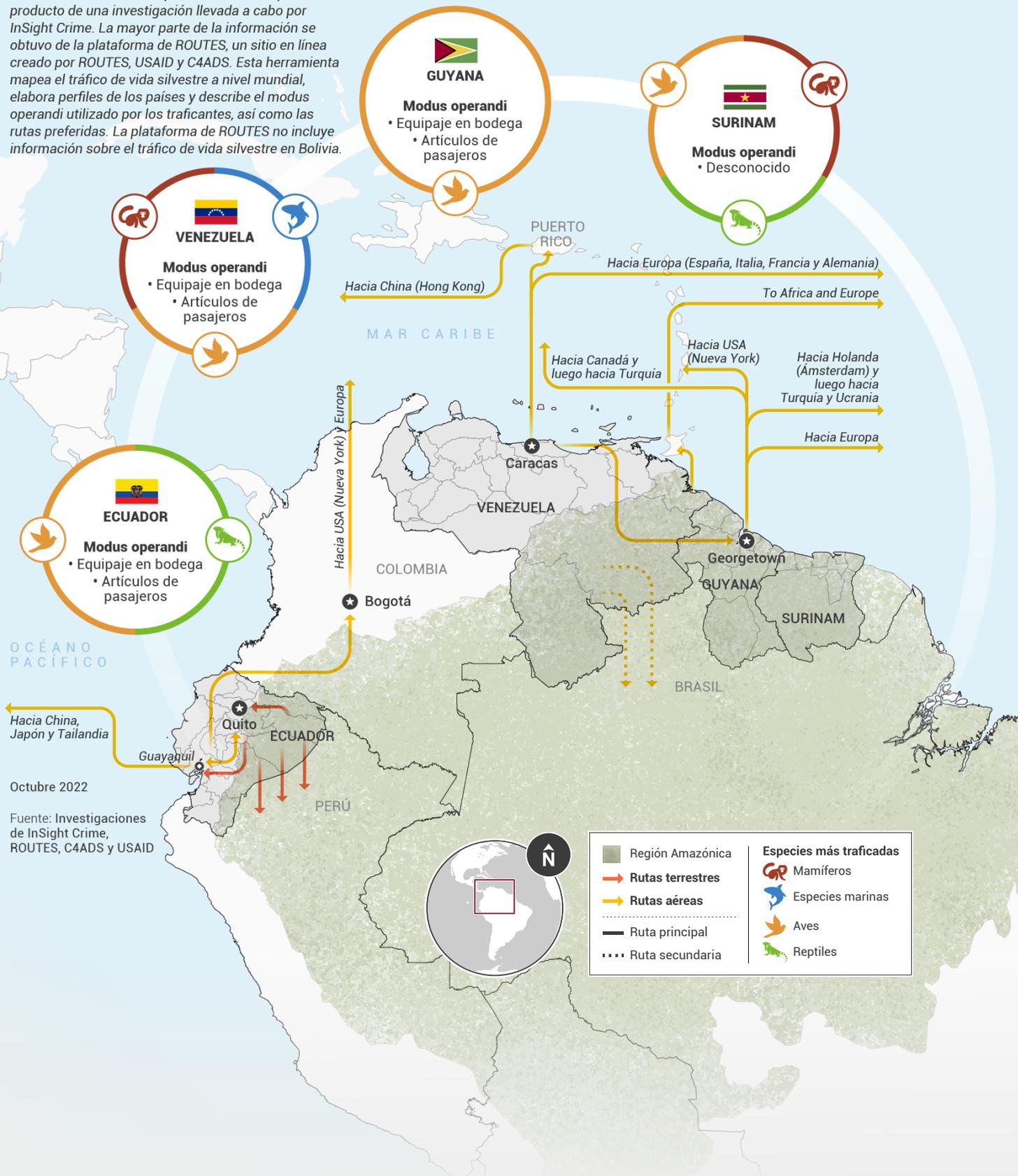
Los mamíferos, aves y especies marinas que llegan a Caracas, la capital de Venezuela, se dirigen a Francia, Puerto Rico, Guyana, Brasil, España, Austria, Alemania e Italia.³⁶⁶ Las aves que salen de Venezuela también se desplazan por puntos de tránsito como la isla caribeña de Trinidad y Tobago.³⁶⁷ La mayoría son extraídas de la región amazónica venezolana.

Los animales silvestres que salen de Guyana llegan a una multitud de países. Se han encontrado pájaros cantores y otras aves exóticas en las aduanas de Estados Unidos y Canadá, y en la ruta de Guyana a Japón.³⁶⁸ Por otro lado, partes de jaguar y tortugas procedentes de toda la región llegan a Asia.³⁶⁹

Antes, después o durante el tránsito, los animales capturados ilegalmente y sus partes se “blanquean”, a través de granjas de cría y documentación falsificada. Esto proporciona una apariencia de legalidad tras la cual pueden ser vendidos.

Especies de vida silvestre más traficadas, rutas y métodos en la Amazonía

*La información utilizada para crear este mapa es producto de una investigación llevada a cabo por InSight Crime. La mayor parte de la información se obtuvo de la plataforma de ROUTES, un sitio en línea creado por ROUTES, USAID y C4ADS. Esta herramienta mapea el tráfico de vida silvestre a nivel mundial, elabora perfiles de los países y describe el modus operandi utilizado por los traficantes, así como las rutas preferidas. La plataforma de ROUTES no incluye información sobre el tráfico de vida silvestre en Bolivia.



Las criaturas vendidas en el mercado internacional, en particular, alcanzan precios elevados. Los guacamayos capturados en la región amazónica de Ecuador se venden por entre 1.000 y 5.000 dólares en los mercados internacionales.³⁷⁰

De lo contrario, las criaturas se venden a nivel interno en plazas, mercados urbanos y tiendas de mascotas o parques de toda la Amazonía, según Julia Salvador, de Wildlife Conservation

Society (WCS) Ecuador.³⁷¹ Las aves tropicales capturadas en la Amazonía ecuatoriana se venden en las tiendas de animales de los centros urbanos.³⁷² Los pericos de máscara roja se venden ilegalmente en tiendas de la frontera con Perú.³⁷³ En Surinam y Guyana, las aves que permanecen en el país se comercializan en mercados que se encuentran en las plazas de las ciudades.³⁷⁴ Las redes sociales también pueden utilizarse para facilitar estas transacciones, explicó Salvador.³⁷⁵

Actores que atrapan la fauna del Amazonas

Aunque el tráfico de especies silvestres suele considerarse un “delito desorganizado” en los países de nuestro estudio, hay una serie de actores implicados en el comercio. Entre ellos se encuentran las redes criminales corporativas, los actores legales y la mano de obra barata.

Redes criminales corporativas

Las redes criminales corporativas coordinan y financian el tráfico de especies silvestres en los países de nuestro estudio. Cuentan con el apoyo de intermediarios para abastecerse, transportar, blanquear y vender animales y sus partes.

Los intermediarios ponen en contacto a la mano de obra local con las redes criminales organizadas que se dedican al comercio ilegal de especies silvestres en el Amazonas. Estos intermediarios tienen vínculos con redes regionales o internacionales, por lo que viajan entre las comunidades en busca de especies con una alta demanda. Las redes criminales y los empresarios dedicados al tráfico de aves en la Amazonía ecuatoriana emplean a los intermediarios para localizar especies valiosas de aves exóticas, que luego se envían a Colombia o Perú.³⁷⁶

Julia Salvador, de WCS Ecuador, señala que los intermediarios suelen ponerse en contacto con miembros de las comunidades indígenas locales de la Amazonía para comprarles animales a un precio extremadamente bajo.³⁷⁷ Luego los venden a los exportadores a un precio mucho mayor, según Salvador.³⁷⁸

Actores legales

Los actores legales —incluidos los criaderos y los zoológicos— también facilitan el tráfico de especies silvestres en los países de nuestro estudio. A través de estas instituciones se encubre el origen de la fauna silvestre capturada ilegalmente. Los certificados que afirman que los animales han nacido en cautiverio permiten su exportación en muchos casos.³⁷⁹

Estos actores pueden mantener vínculos directos o indirectos con redes criminales y con empresarios. En Ecuador, algunas redes trabajan a través de intermediarios para vender especies sacadas del Amazonas en tiendas de mascotas de ciudades como Guayaquil.³⁸⁰ Las aves exóticas atrapadas en Guyana y Surinam también se venden a través de tiendas de mascotas o en mercados urbanos.³⁸¹

Las granjas de cría también pueden tener vínculos con el tráfico de animales salvajes. Aunque estas organizaciones han sido reconocidas por su papel en la repoblación de hábitats con vida silvestre en peligro de extinción, algunas se han enfrentado a acusaciones de corrupción.

Los comerciantes de reptiles de Guyana y Surinam utilizan documentación falsificada para traficar con pieles de reptiles.³⁸² Estos papeles no declaran correctamente qué especies se comercializan ni cuántos reptiles poseen los comerciantes.³⁸³

Mano de obra barata

En la mayoría de los casos, la mano de obra es empleada para sacar a los animales de sus hábitats. Suele estar conformada por “cazadores furtivos” y “capturadores”, que suelen ser personas locales que viven cerca de los hábitats naturales de tortugas de río, loros, jaguares, monos y otra fauna preciada.³⁸⁴ Son contactados por intermediarios — que a menudo trabajan a nombre de redes criminales corporativas — para que capturen o maten animales silvestres.³⁸⁵

Los lugareños empleados como cazadores y capturadores están familiarizados con los hábitats, el rastreo y las técnicas de captura.³⁸⁶ A menudo se involucran en el comercio, debido a la falta de alternativas económicas. “Los aldeanos locales con pocas oportunidades de obtener ingresos pueden recurrir al tráfico de especies silvestres como medio de supervivencia”, revela la investigadora de jaguares Vanessa Kadosoe.³⁸⁷ Julia Salvador, de WCS Ecuador, coincide con esta afirmación.³⁸⁸

Ganaderos, mineros, leñadores y agricultores de toda la región cazan y venden fauna para complementar sus ingresos. Actúan de forma oportunista, sin tener un comprador formal, sabiendo que siempre podrán venderle a alguien las criaturas más demandadas.³⁸⁹

Sin embargo, los cazadores furtivos y los capturadores reciben una baja remuneración por sus esfuerzos y se sitúan en la parte inferior de la cadena. En 2016, Karen Noboa, funcionaria de la Unidad de Vida Silvestre de la Agencia Nacional de Biodiversidad de Ecuador, reveló que cuando una criatura extraída de la región amazónica del país llega a su destino internacional, a menudo se comercializa por un precio diez o veinte veces superior al que se le paga a la persona que la cazó en alguna de estas regiones amazónicas.³⁹⁰

Ganaderos, mineros, leñadores y agricultores de toda la región cazan y venden fauna para complementar sus ingresos. Actúan de forma oportunista, sin tener un comprador formal, sabiendo que siempre podrán venderle a alguien las criaturas más demandadas.

LA CORRUPCIÓN: EL ORIGEN COMÚN DE LOS DELITOS AMBIENTALES EN LA AMAZONÍA



LA CORRUPCIÓN: EL ORIGEN COMÚN DE LOS DELITOS AMBIENTALES EN LA AMAZONÍA

La corrupción facilita los delitos ambientales en cada uno de los países de nuestro estudio. Las redes criminales corporativas se ven apoyadas por actores legales: fuerzas de seguridad, reguladores, autoridades y empresas legalmente registradas que facilitan el acaparamiento de tierras, la tala ilegal, la minería ilegal y el tráfico de especies silvestres.

Corrupción sobre el terreno

Esto suele ocurrir en los territorios a un nivel inferior, mediante el pago de sobornos a las autoridades corruptas.

En Ecuador, se sabe que los policías y soldados dejan que los transportistas trasladen la madera de origen ilegal una vez que se les ha pagado, según la periodista Milagros Aguirre Andrade.³⁹¹ Dos expertos en temas relacionados con delitos ambientales que hablaron de forma anónima explicaron que “por los puertos oficiales y no oficiales de la frontera (Ecuador-Perú) fluye de todo”, incluida la madera ilegal.³⁹²

En Guyana, la policía recibe presuntamente sobornos para hacerse la de la vista gorda ante la minería ilegal. Algunos policías recurren a sobornos para complementar sus bajos salarios, según el doctor Samuel Sittlington, antiguo asesor de la Unidad de Crimen Organizado de Guyana.³⁹³ También es posible que los mineros ilegales locales les paguen en oro.³⁹⁴ En la frontera entre Guyana y Venezuela es habitual ver a funcionarios con grandes collares y accesorios de oro.³⁹⁵ Sittlington añade que algunos funcionarios — entre los que se encuentran policías y oficiales de

control fronterizo — también están implicados en el contrabando y subestiman las cifras de exportación a cambio de sobornos.³⁹⁶

Los mineros de la ciudad de Mahdia, en la región de Potaro-Siparuni de Guyana, denunciaron que los funcionarios que inspeccionan y administran las minas aceptan pagos para pasar por alto las infracciones de la normativa minera.³⁹⁷

“Cuando aparece un inspector minero, más vale empezar a buscar en los bolsillos para conseguir un soborno”, afirmó John Palmer, experto en minería en Guyana.³⁹⁸ “No hay ningún caso, o muy, muy pocos, de procesamientos en virtud de la Ley de Minería”. El periodista guyanés Alva Solomon afirma también que los funcionarios de medio ambiente aceptan sobornos sobre el terreno, en lugar de denunciar el contrabando ilegal, las invasiones de tierras y la minería ilegal.³⁹⁹

Corrupción desde arriba

La corrupción también engrasa los engranajes de los delitos ambientales en niveles más altos, con redes de políticos, policías y funcionarios ambientales corruptos.

Estas redes de alto nivel suelen tener diferentes capas. Por ejemplo, algunos agentes de policía han colaborado con funcionarios ambientales para facilitar el tráfico de madera en Ecuador. Una de las redadas más notables relacionadas con el comercio se produjo en 2017, en las provincias amazónicas centrales de Napo y Pastaza.⁴⁰⁰ En total, se realizaron veinte detenciones.⁴⁰¹ Once de los detenidos eran policías, y también se acusó a tres funcionarios del Ministerio de Medio Ambiente.⁴⁰²

Al parecer, se pagaba a los agentes de policía entre 50 y 100 dólares por dejar pasar sin inspección a los vehículos que transportaban madera ilícita.⁴⁰³ Por su lado, los funcionarios ambientales sellaban las guías de movilización utilizadas para trasladar la madera, cobrando entre 150 y 200 dólares por sello. Los funcionarios corruptos también proporcionaban documentos falsificados, utilizados para extraer y transportar madera procedente de la región.⁴⁰⁴

La minería ilegal también ha sido una fuente de corrupción para estas autoridades. Durante febrero de 2022, en la provincia amazónica de Napo vio se realizó una operación de minería ilegal a gran escala en seis de sus municipios.⁴⁰⁵ Los mayores daños se concentraron en la comunidad del río Jatunyaku, en Yutzupino, al oeste del país.⁴⁰⁶

El descubrimiento de la entrada de maquinaria pesada y de más de 700 mineros ilegales puso en el punto de mira concesiones mineras que supuestamente estaban en fase de exploración.⁴⁰⁷ Según Eduardo Vayas, presidente del grupo ecologista Napo Ama la Vida, el avance de la minería se debe a la aprobación de los alcaldes, según comentó al diario Notimundo.⁴⁰⁸

Vayas señaló que los alcaldes de los municipios de Carlos Julio Arosemena Tola, Tena y Archidona participan activamente en la minería. Andrés Bonilla, alcalde de este último municipio, es propietario de una de las concesiones mineras que operan en la zona, según Vayas.⁴⁰⁹ En estas condiciones, la entrada de trabajadores y maquinaria ilegal en las minas favorece especialmente a estas autoridades, que obtienen la mayor parte de los beneficios de las concesiones.

En Bolivia, miembros del partido político MAS han facilitado presuntamente el acaparamiento y el tráfico de tierras en zonas protegidas de la Amazonía boliviana.⁴¹⁰ Moisés Salces, exalcalde de San Ignacio de Velasco, cerca de la frontera del país con Brasil, reveló que miembros del partido hacen “ofrendas partidistas mediante la concesión de tierras” en áreas protegidas, como el Área Protegida Municipal Bajo Paraguá San Ignacio de Velasco.⁴¹¹

Las redes criminales corporativas se ven apoyadas por actores legales: fuerzas de seguridad, reguladores, autoridades y empresas legalmente registradas que facilitan el acaparamiento de tierras, la tala ilegal, la minería ilegal y el tráfico de especies silvestres.

Según el director regional de la Fundación Tierra, Alcides Vadillo, las comunidades que reciben títulos de propiedad crean “sindicatos de fachada” que sirven como ramas políticas del partido MAS.⁴¹² Entre ellos se encuentran la Coordinadora Nacional para el Cambio (Conalcan), la Confederación de Interculturales y la Confederación Sindical de Trabajadores Campesinos de Bolivia.⁴¹³ A través de estas entidades, las comunidades han recibido títulos de tierras públicas en Santa Cruz y el trópico de Cochabamba.⁴¹⁴ De acuerdo con las leyes de ese país, estas tierras no pueden ser entregadas a nadie.

Además, la Autoridad de Bosques y Tierras (ABT) y el Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA) parecen aprobar tácitamente la deforestación que esto conlleva, según un antiguo periodista del medio boliviano *El Deber* que ha seguido de cerca la actividad.⁴¹⁵ Una vez que se deforesta la tierra, se envían al INRA las solicitudes de títulos de propiedad para actividades agrícolas en áreas protegidas y no protegidas.⁴¹⁶ De este modo, tanto el INRA como la ABT han facilitado las transacciones que dan lugar al acaparamiento de tierras, añade el periodista.⁴¹⁷

En Guyana, expertos en minería del país, que accedieron a hablar bajo condición de anonimato por motivos de seguridad, dijeron que los funcionarios de la GGMC supuestamente utilizan deliberadamente mapas inexactos de los territorios amerindios para expedir permisos dentro de esas tierras, a pesar de que esto está prohibido por la Ley de Minería.⁴¹⁸ “La ley en Guyana está diseñada para permitir que prosperen la minería y los delitos ambientales”, dijo un experto en delitos ambientales en Guyana.⁴¹⁹ “Los funcionarios corruptos de la GGMC se esconden detrás de los débiles sistemas de titulación en Guyana para dar tierras a los grandes mineros”, añadió.⁴²⁰

Venezuela es un caso especial por la corrupción de alto nivel que facilita su comercio de oro. La mayoría de los grupos criminales involucrados en la minería en la región amazónica del país tienen vínculos directos o indirectos con el régimen de Maduro. En Bolívar, las cooperativas mineras pagan sobornos al régimen de Maduro para obtener permisos de extracción de oro. Esta dinámica es facilitada por el Ministerio de Desarrollo Minero Ecológico, según un experto en delitos ambientales en el sur de Venezuela.⁴²¹ Uno de los exgobernadores del estado facilitó los pactos entre las mafias mineras locales, repartiéndose el territorio y los beneficios, para frenar las disputas por las minas, añadió el experto.⁴²²

Otro interesante caso de corrupción vinculado al comercio de oro de Venezuela es el de Álex Nain Saab Morán, un empresario colombiano conocido por realizar turbios negocios millonarios con el gobierno venezolano.⁴²³ El gobierno colombiano emitió una orden de captura contra Saab en 2018. Otros países lo investigan por lavado de dinero, financiación del terrorismo y otros delitos.⁴²⁴ Fue detenido en Cabo Verde en junio de 2020 y extraditado a Estados Unidos en octubre de 2021.⁴²⁵

Saab mantuvo presuntos vínculos con la Compañía Venezolana General de Minería (CVG Minerven), empresa estatal encargada de la extracción de oro en la región oriental de Guayana.⁴²⁶ El actual presidente de Minerven, Adrián Antonio Perdomo Mata, es un antiguo empleado de Saab.⁴²⁷ A través de sus vínculos con la organización, Saab habría participado en el intercambio de metales preciosos por bienes de consumo entre Venezuela y Turquía.⁴²⁸

RESILIENCIA ESTATAL

GUYANA

VENEZUELA

SURINA

ECUADOR

CUENCA AMAZÓNICA

BOLIVIA

RESILIENCIA ESTATAL

Los delitos ambientales abundan en toda la Amazonía como resultado de la escasa capacidad de reacción de los Estados. A pesar de que se han hecho esfuerzos para combatirlos, la corrupción, la falta de voluntad política y la escasa articulación entre los organismos públicos forman una mezcla explosiva que ha provocado un aumento de la deforestación.

Marco legislativo

Cada uno de los países de nuestro estudio tiene su propio marco legislativo destinado a proteger el medio ambiente. Sin embargo, las contradicciones, ambigüedades y lagunas legales hacen que a menudo se queden cortos en esta tarea.

En Bolivia existen varias leyes para combatir los delitos ambientales. Sin embargo, las lagunas y contradicciones legales hacen que los autores rara vez sean castigados.⁴²⁹

La “Ley de la Madre Tierra y el Desarrollo Integral para Vivir Bien”, de la Ley 300 de 2012, establece el compromiso del gobierno con la protección del medio ambiente y la promoción de la vida sostenible.⁴³⁰ Esta ha sido la base legal de las normas utilizadas para regular la gestión de los recursos naturales, incluyendo el agua y los hidrocarburos en toda la nación.⁴³¹ Sin embargo, junto a esto, los sucesivos gobiernos han promovido actividades agrícolas y ganaderas expansivas, que a menudo están relacionadas con el acaparamiento de tierras.⁴³² Esto plantea dudas sobre la eficacia de la ley para detener los delitos ambientales.

Por lo demás, el código penal del país establece penas para una serie de delitos ambientales. El artículo 358 establece que quien destruya bosques, selvas, pastos o cultivos recibirá una pena de prisión de entre

uno y seis años.⁴³³ El artículo 206 detalla que quien provoque un incendio para dar paso a la agricultura (que se propague y dañe otras propiedades) se enfrentará a una pena de dos a cuatro años de prisión.⁴³⁴

A pesar de esto, los incendios siguen incinerando la Amazonía boliviana y otras regiones, lo que sugiere que esta legislación no ha logrado ahuyentar a los autores de estos delitos.

En cuanto al tráfico de fauna silvestre, las penas son leves. La Ley 1333 de 1992 castiga con uno a tres años de prisión la caza, la pesca y la captura ilegal de animales con explosivos.⁴³⁵

En Venezuela, la “Ley Orgánica del Ambiente” de 2006 orienta la gestión de los recursos naturales y establece los derechos constitucionales a un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado para todos.⁴³⁶ Los artículos 64 y 71 destacan el derecho del público a acceder a la información sobre el medio ambiente. El Estado es el encargado de controlar su difusión.⁴³⁷ Sin embargo, el régimen de Maduro no ha cumplido con esta función. Desde 2012, el gobierno dejó de publicar datos ambientales. Esto ha hecho que sea increíblemente difícil conseguir datos fiables sobre delitos ambientales, deforestación y pérdida de biodiversidad.⁴³⁸

La “Ley Penal del Ambiente” de 2012 establece cómo deben tratarse los delitos ambientales en el país.⁴³⁹ La ocupación ilegal de áreas protegidas se castiga con penas de dos meses a un año de prisión. La caza ilegal se enfrenta a una pena máxima de cinco años y los implicados en la minería no metálica, como el carbón o la arena, en las fuentes de agua o en sus alrededores, pueden pasar hasta ocho años en prisión.⁴⁴⁰

La minería de oro, sin embargo, no está incluida. Por el contrario, ha sido promovida por el régimen de Maduro. En febrero de 2016, el presidente Nicolás Maduro creó un nuevo marco legal para la minería que incluía la creación formal del Arco Minero del Orinoco. Esto se ha utilizado para impulsar la actividad minera.⁴⁴¹ A pesar de este “marco

legal”, la falta de regulación y aplicación de la ley, los funcionarios corruptos y el poder de los grupos armados no estatales hacen que la extracción de oro sin control haya fomentado la deforestación.⁴⁴²

Las leyes destinadas a combatir los delitos ambientales en Ecuador han sido relativamente laxas y, en algunos casos, contradictorias.

En 2008, cuando la nación reescribió su Constitución, se tomó una decisión histórica para reconocer legalmente que la naturaleza tiene derechos inherentes. Esto incluyó un nuevo capítulo sobre los “Derechos de la Naturaleza”.⁴⁴³ Los artículos 71 y 72 detallan cómo la naturaleza en todas sus formas tiene “derecho a existir, persistir, mantenerse y regenerarse”.⁴⁴⁴ Como resultado, los propios ecosistemas pueden ser nombrados como “demandados” en Ecuador.⁴⁴⁵ Sin embargo, la nueva Constitución también permite la explotación minera en áreas protegidas, previa solicitud especial del presidente y la aprobación de la Asamblea Nacional.⁴⁴⁶

La mayoría de los delitos ambientales cometidos en el país se castigan con penas relativamente leves.

El capítulo cuarto del código penal del país ofrece directrices sobre cómo castigar una amplia gama de delitos ambientales. Entre ellos figuran los incendios forestales, los delitos contra la flora y la fauna y la minería ilegal.⁴⁴⁷

Para la mayoría de estos delitos, los delincuentes son castigados con penas que van de uno a tres años de prisión. El artículo 246 castiga a quien provoque directa o indirectamente incendios en bosques autóctonos con penas de entre uno y tres años de prisión. El artículo 245 establece el mismo castigo para quien invada áreas protegidas.

También se enfrentan a esta pena quienes participen en la caza, pesca, captura, recolección, extracción, tráfico, posesión, transporte, intercambio o comercio de especies en peligro de extinción.⁴⁴⁸ Julia Salvador, de WCS Ecuador, reveló que, en

muchos casos, los capturados por tráfico de fauna silvestre que reciben la pena máxima de tres años “salen libres en un año o ni siquiera son enviados a prisión”.⁴⁴⁹

En cambio, Guyana cuenta con un sólido marco jurídico para combatir los delitos ambientales. Los sucesivos gobiernos lo han actualizado periódicamente a medida que han surgido nuevos retos.

A diferencia de sus homólogos amazónicos, Guyana es conocida por sus estrictas leyes y normativas en materia de gestión de recursos naturales.⁴⁵⁰ Su gobierno ha elaborado una estrategia de desarrollo estatal verde que establece una “agenda verde” que se espera que esté vigente hasta 2040.⁴⁵¹ La agenda trabajará por una “economía verde definida por un desarrollo sostenible, con bajas emisiones de carbono y resiliente que utilice sus recursos de forma eficiente y sostenida a lo largo de generaciones”.⁴⁵²

La ley más importante para combatir los delitos ambientales en el país es la Ley de Protección del Medio Ambiente de 1996. En ella se reconoce a la Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA) como el principal organismo encargado de gestionar las cuestiones medioambientales en Guyana.⁴⁵³ Esta ley también proporciona directrices sobre la gestión, conservación y protección del medio ambiente, así como sobre el uso sostenible de los recursos naturales.⁴⁵⁴

A diferencia de otros países de la región, el marco legal de Surinam oscila entre los mecanismos nacionales y departamentales. Esta dinámica dificulta la aplicación de las leyes.⁴⁵⁵

Cuando se trata de “procedimientos legales”, la minería, en particular, es un área problemática para la nación.

Las concesiones legales son relativamente fáciles de obtener. Las expide el Departamento de Geología y Minería (GMD) del Ministerio de Recursos Naturales.⁴⁵⁶ Antes de que se apruebe una concesión, se supone que se consulta a los grupos indígenas u otros

habitantes presentes en la zona afectada. Luego, un comisario de distrito presenta un dictamen no vinculante al ministerio.⁴⁵⁷

Sin embargo, no hay forma de que la población local pueda apelar a las decisiones oficiales de asignar concesiones en sus tierras. Es más, en la práctica, las concesiones suelen otorgarse sin una consulta completa, lo que allana el camino hacia la deforestación.⁴⁵⁸

Voluntad política y liderazgo

Los sucesivos gobiernos de los países de nuestro estudio han hecho algunos intentos claros de luchar contra los delitos ambientales en la Amazonía. Sin embargo, la voluntad política de luchar contra la deforestación y la pérdida de biodiversidad en la región ha sido, en gran medida, inconsistente. En ocasiones, la retórica y las propuestas públicas han chocado con las medidas adoptadas posteriormente.

En Bolivia, los sucesivos gobiernos han promovido la ganadería y las actividades agrícolas como motores clave del desarrollo económico.⁴⁵⁹ En un principio, sobre todo cuando estas dinámicas se promovieron por primera vez bajo el mandato de Morales, se intentó conciliar la relación entre el uso de la tierra y la conservación. Sin embargo, esta retórica contrarrestó en gran medida los intentos de luchar contra la deforestación en la región amazónica del país.

Tras el fin del mandato de Morales, es habitual ver cómo continúa este contradictorio mensaje político. Luis Arce, actual presidente de Bolivia, ha prometido reactivar la economía del país, muy afectada por la pandemia del COVID-19. El fomento de las actividades agrícolas estará en primera línea de este plan de recuperación.⁴⁶⁰

“El actual gobierno es una continuación del de [el expresidente] Evo Morales”, afirma un periodista boliviano.⁴⁶¹ “La ampliación de la frontera agrícola para promover el desarrollo del país es una política que persistirá. Está estipulada en el Plan Nacional de Desarrollo”.

Los sucesivos gobiernos también han seguido promoviendo la minería y la creación de cooperativas mineras para facilitar el crecimiento económico.⁴⁶² Como resultado, la minería se ha llevado a cabo en áreas protegidas como el Parque Nacional de Madidi y las zonas que rodean el río Beni.⁴⁶³

Paralelamente, los intentos para salvaguardar la región amazónica de los actos ilegales han carecido de un verdadero efecto. Por ejemplo, los gobiernos no han tomado ninguna medida sustancial para detener los incendios incontrolados, utilizados para dar paso a la expansión agrícola.⁴⁶⁴

En parte, la falta de voluntad política para luchar contra los delitos ambientales se debe a la estrecha relación entre el partido gobernante, el MAS, y los grupos económicos que se benefician de la agricultura y la minería.⁴⁶⁵

Venezuela se ha mostrado aún menos dispuesta a luchar contra los delitos ambientales en su Amazonía. Al igual que en Bolivia, los funcionarios del Estado promueven activamente la minería desenfrenada.

Durante la actual crisis del país, las finanzas del régimen de Maduro se han visto muy afectadas por las sanciones de Estados Unidos y la caída de los precios del petróleo.⁴⁶⁶ Como resultado, el régimen ha promovido cada vez más la extracción de oro para intentar compensar la diferencia. La deforestación desenfrenada ha sido un resultado directo de esta política.⁴⁶⁷

Esto probablemente persistirá mientras Maduro esté en el poder. El oro es una de las principales fuentes de financiación del actual gobierno, de los militares y de los grupos armados no estatales aliados. Por otro lado, la oposición rara vez saca a relucir el medio ambiente como tema de interés político.⁴⁶⁸ Por ello, no existe una verdadera voluntad política de restringir la actividad o reducir su impacto.⁴⁶⁹

Venezuela es uno de los pocos países que no presentó un objetivo voluntario de reducción de emisiones de carbono como parte del Acuerdo Climático de París de 2016,⁴⁷⁰ que pretendía fomentar una respuesta global al cambio climático.⁴⁷¹

Además, los datos ambientales se han ocultado a la opinión pública. En Venezuela no existen datos oficiales sobre la deforestación, la fauna en peligro de extinción o la minería.⁴⁷² No se han llevado a cabo estudios de impacto ambiental y no se ha consultado adecuadamente a los pueblos indígenas cuando se hacen planes de explotación minera.⁴⁷³

La combinación de estos factores demuestra que la voluntad política de combatir los delitos ambientales y la deforestación en la Amazonía venezolana es prácticamente inexistente.

En cambio, en Ecuador se han dado algunos pasos para demostrar que el país se toma más en serio los delitos ambientales. La histórica decisión de 2008 de reconocer a la naturaleza como poseedora de derechos inherentes supuso un salto adelante, al menos en la retórica.⁴⁷⁴

Sin embargo, al igual que en Bolivia, esto se ha visto compensado por la promoción, por parte del Estado, de actividades industriales (como la minería, la exploración petrolífera y el cultivo de palma de aceite) en la Amazonía del país.⁴⁷⁵ El cultivo de palma de aceite se ha relacionado con el acaparamiento de tierras en la región amazónica del país, en tanto que los mineros ilegales han invadido territorios protegidos.⁴⁷⁶ En este escenario, es difícil afirmar que el gobierno esté tomando medidas contra los delitos ambientales mientras estas dinámicas están en juego.

Esta paradoja parece que va a continuar. El presidente Guillermo Lasso, posesionado en mayo de 2021, durante su campaña electoral prometió impulsar las industrias extractivas.⁴⁷⁷

Además, la falta de datos públicos consistentes sobre la deforestación apunta a una escasa voluntad política de controlar y resolver los delitos ambientales.⁴⁷⁸ Esto

se correlaciona con la debilidad de las instituciones ambientales del país. La alta rotación de ministros, los recortes presupuestarios y el despido inexplicable de personal han llevado a un debilitamiento gradual del Ministerio de Medio Ambiente y Agua de la nación.⁴⁷⁹

En conjunto, estos factores demuestran una voluntad política relativamente baja para combatir los delitos ambientales en la Amazonía ecuatoriana de manera significativa.

Por otra parte, la evolución constante del marco legal en Guyana indica que el compromiso internacional de preservar sus bosques, así como la lucha contra los delitos ambientales, especialmente la tala ilegal, se mantiene en firme.⁴⁸⁰ Al mismo tiempo, sin embargo, el país se encuentra en una carrera por explotar sus recursos mineros y petrolíferos, lo que ha repercutido en la degradación de sus ecosistemas.⁴⁸¹

Por su parte, en Surinam se aprecia cierta voluntad política para combatir la deforestación y sus causas. Sin embargo, aún están por verse los resultados de las recientes promesas.

El presidente Chan Santokhi, que dirige el país desde julio de 2020, ha prometido regular mejor el sector minero para reducir su impacto medioambiental y aumentar los ingresos fiscales.⁴⁸²

Además, el actual gobierno ha defendido que se tengan en cuenta los derechos de los indígenas a la hora de repartir las concesiones mineras.

Con su plan de crear un nuevo departamento de minería en el Ministerio de Recursos Naturales, parece que los grupos indígenas tendrán por fin voz en estos procesos.⁴⁸³ El departamento tiene previsto colaborar con las comunidades locales y dejar de otorgar concesiones sin la aprobación local. Si tiene éxito, será un salto adelante en un país donde las comunidades indígenas han sido ignoradas durante mucho tiempo cuando se han otorgado concesiones.

Desafortunadamente, según los miembros de las comunidades locales afectadas por la minería, las relaciones informales entre los funcionarios del Estado y los mineros siguen siendo decisivas a la hora de permitir quién extrae legalmente y quién no.⁴⁸⁴ Por ello, Surinam aún tiene que superar algunos retos en lo que respecta a la transparencia en torno a actividades como la minería.

Sin embargo, se están dando pasos en la dirección correcta. El departamento de minería puso en marcha un programa para que las solicitudes de concesiones se presenten en línea a partir de 2019, de modo que los procesos sean más transparentes.⁴⁸⁵ Aunque hay cierta voluntad política de realizar cambios proactivos, los resultados aún están por verse.

Cooperación multilateral

Los países de nuestro estudio no cooperan en gran medida entre sí (ni con otras naciones de la región y de fuera de ella) para hacer frente a los delitos ambientales en la Amazonía. Se trata de un ámbito que puede mejorar.

En Glasgow, la mayoría de los países amazónicos se comprometieron a acabar con la deforestación en menos de una década. La comunidad internacional prometió casi 30.000 millones de dólares de financiación “para ayudar a liberar el potencial de los bosques y el uso sostenible de la tierra”.⁴⁸⁶

Bajo toda esta parafernalia, hay claras deficiencias en el acuerdo, ya que Bolivia y Venezuela no han firmado y se ha cuestionado el compromiso de los países amazónicos que sí lo han hecho, especialmente Brasil. En última instancia, el objetivo enunciado en la COP26 no es más que eso: un objetivo sin una hoja de ruta sustantiva para llegar a él, ni dientes legislativos para hacerlo cumplir en el camino. A nivel regional, se ponen de manifiesto grados similares de divergencia en la protección del medio ambiente.

Algunos tratados y alianzas formales entre países amazónicos existen de nombre. La Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) se creó en 2002. Está formada por Brasil, Bolivia, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela.⁴⁸⁷ Los orígenes de la OTCA se remontan a 1978, cuando los ocho países firmaron el Tratado de Cooperación Amazónica (TCA).⁴⁸⁸

La organización trabaja actualmente en una nueva Agenda Estratégica para el periodo 2021-2030. Hasta la fecha, ha puesto en marcha diferentes proyectos para reforzar los esfuerzos institucionales y civiles en torno a la gestión, el manejo y la vigilancia de los recursos hídricos y forestales, así como de las especies de flora y fauna.⁴⁸⁹

Sin embargo, el impacto de estos esfuerzos ha sido limitado.⁴⁹⁰ Los países amazónicos han luchado tradicionalmente por encontrar un equilibrio entre la protección del medio ambiente y el desarrollo económico.⁴⁹¹ Esta tendencia ha obstaculizado los esfuerzos de colaboración para luchar contra la deforestación y los delitos ambientales en algunos casos.

Además, la OTCA carece de recursos financieros y tiene dificultades internas. La toma de decisiones es lenta y las proyecciones no alcanzan lo que se proponen.⁴⁹² En este contexto, debería ser prioritario para futuras investigaciones poder contribuir a la construcción de un diálogo que apoye la cooperación con la OTCA.

Sumado a la OTCA,⁴⁹³ el Pacto de Leticia fue firmado por Colombia, Perú, Bolivia, Ecuador, Brasil, Surinam y Guyana en 2019.

El acuerdo pretende reforzar la acción coordinada para luchar contra la deforestación en la selva amazónica, facilitar la cooperación y el intercambio de información, crear una Red Amazónica de Cooperación ante catástrofes naturales, y promover la investigación y el desarrollo tecnológico para luchar contra los delitos ambientales y la deforestación.⁴⁹⁴ El Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

proporcionó financiación para que cada signatario pueda poner en marcha iniciativas de lucha contra la deforestación en el marco del pacto.⁴⁹⁵

Por último, el Acuerdo de Escazú, un tratado regional aprobado en 2018, busca ampliar el acceso a la información ambiental, mejorar la participación pública en la toma de decisiones medioambientales, y proteger a los activistas ambientales en América Latina y el Caribe.⁴⁹⁶ Es importante señalar que mientras Bolivia, Ecuador y Guyana han ratificado este acuerdo, Venezuela y Surinam aún no lo han firmado.⁴⁹⁷ No hay indicios reales de que esto cambie pronto.

Aunque tanto el Acuerdo de Escazú como el Pacto de Leticia suponen un paso en la dirección correcta, sus resultados están aún por verse. Para que funcionen eficazmente, es necesario que cada uno de los países de nuestro estudio se sume a ellos y que se superen una serie de retos.

La experta en medio ambiente, María Antonia Tigre, explicó que la cooperación internacional para proteger la Amazonía conlleva dificultades, como “los retos políticos, los conflictos de intereses, la ambición financiera de los países, así como las diversidades biológicas, étnicas y sociales entre ellos”.⁴⁹⁸ Sin embargo, si se quiere que los delitos ambientales sean combatidos en la Amazonía, estos desafíos deben ser superados.

Sociedad civil

En muchos casos, los países de nuestro estudio han visto cómo las organizaciones de la sociedad civil han actuado con mayor eficacia que las autoridades estatales en la lucha contra los delitos ambientales en la Amazonía.

Mientras que la mayoría de las respuestas estatales en Bolivia han sido contradictorias, las organizaciones de la sociedad civil del país han realizado intentos centrados y activos para combatir la tala ilegal, la minería y el tráfico de vida silvestre en su región amazónica.

“Casa Verde”, una plataforma creada por el Fondo de Estrategia de Conservación (CSF), ha promovido la sostenibilidad en Bolivia al incorporar a las comunidades locales y concienciar sobre el daño que causan los delitos ambientales.⁴⁹⁹ La plataforma pone en contacto a particulares y empresas con organizaciones medioambientales para que puedan trabajar juntos en proyectos de sostenibilidad.⁵⁰⁰

Varios grupos de la sociedad civil también han actuado para combatir el tráfico de fauna silvestre en el país. Entre ellas se encuentran la Red Boliviana de Combate al Tráfico de Animales Silvestres (RE-BOCTAS), la asociación-Animal S.O.S., el Zoológico Municipal de La Paz, la Asociación Amor por los Animales Bolivia (APLAB), la Fundación Tierra y el CONTIOCAP.⁵⁰¹

Hasta la fecha, estas iniciativas han tenido más éxito que los intentos a nivel nacional de combatir los delitos ambientales en Bolivia.

Al igual que en Bolivia, los grupos de la sociedad civil desempeñan un papel más activo en la vigilancia de los delitos ambientales en la región amazónica de Venezuela que el Estado. Los civiles, las organizaciones no gubernamentales, y las universidades están interesados en proteger la selva, pero dependen del apoyo económico del exterior para actuar con eficacia.⁵⁰²

SOS Orinoco, un grupo de defensa creado en 2018 por un grupo de expertos dentro y fuera de Venezuela, ha sido un actor clave en la documentación de los delitos ambientales al sur del río Orinoco. Ha investigado la minería en la región, así como las organizaciones criminales involucradas en ella.⁵⁰³ El grupo también ha documentado la destrucción que causa la minería para sensibilizar a la comunidad internacional y hacer propuestas para combatirla.⁵⁰⁴

En otros casos, las comunidades indígenas han defendido sus territorios ante la invasión de organizaciones criminales interesadas en la minería. Esta resistencia ha puesto en gran peligro a algunos grupos indígenas que viven en la Amazonía venezolana. Sin embargo, ha supuesto que algunos hayan podido proteger sus tierras de los delitos ambientales.⁵⁰⁵

Del mismo modo, en la Amazonía ecuatoriana, algunas comunidades indígenas han asumido un papel activo combatiendo delitos ambientales. Se han visto empujadas a hacerlo como resultado de los escasos esfuerzos del Estado para hacer frente a los delitos, como la tala ilegal.

Las comunidades locales de la región colaboran a menudo con organizaciones no gubernamentales, que les proporcionan formación para patrullar mejor sus territorios utilizando la tecnología.

Por otro lado, el Ministerio de Medio Ambiente de Ecuador ha participado en un puñado de programas que reúnen a las comunidades locales y a las ONG para luchar contra los delitos ambientales.

El programa “Socio Bosque” del ministerio, lanzado en 2008, ofrecía incentivos económicos para que las comunidades se implicaran en la conservación de los bosques.⁵⁰⁶ Aunque ofrecía algunas promesas, su impacto se vio limitado por la posterior crisis económica del país.

Las organizaciones no gubernamentales también han colaborado con el Ministerio de Medio Ambiente del país. Desde 2014, WCS Ecuador y el Ministerio de Medio Ambiente comenzaron a trabajar para la implementación oficial de una plataforma llamada SMART (Herramienta de Monitoreo y Reporte Espacial), que se utiliza para registrar las actividades ilegales en diez áreas protegidas de todo Ecuador.⁵⁰⁷

Antes, en 2001, el ministerio trabajó con grupos del sector privado para desarrollar un sistema de control forestal independiente.⁵⁰⁸ Estableció un organismo de control llamado

Vigilancia Verde, que supervisaba los flujos comerciales de la madera desde los bosques hasta los mercados. También introdujo un organismo de asesores forestales independientes, llamado Regencia Forestal.⁵⁰⁹ Por último, cedió al sector privado las funciones administrativas y de inspección.⁵¹⁰

El impacto de esta iniciativa fue cuestionable, ya que la tala ilegal y el tráfico de madera han seguido prosperando desde entonces en Ecuador. Además, es importante señalar que estas iniciativas de colaboración emprendidas con el respaldo del Ministerio de Medio Ambiente, siguen siendo relativamente raras. Lo más frecuente es que las comunidades locales colaboren con las ONG o propongan sus propias soluciones para evitar los delitos ambientales.

Sin embargo, si se aplican de forma eficaz y con los conocimientos adecuados, las asociaciones público-privadas son muy prometedoras para hacer frente a los delitos ambientales en la Amazonía ecuatoriana.

En contraste con Bolivia, Venezuela y Ecuador, en los grupos de la sociedad civil de Guyana apenas participan en la lucha contra los delitos ambientales, ya que la educación medioambiental en el país es relativamente escasa.⁵¹¹

Sin embargo, los miembros de algunas comunidades amerindias han luchado contra quienes invaden sus territorios.⁵¹² Además, un puñado de organizaciones de la sociedad civil ha trabajado con estas comunidades para ayudarles a hacer frente a las consecuencias de los delitos ambientales, incluida la contaminación por mercurio.⁵¹³

En Surinam, los grupos de la sociedad civil desempeñan en gran medida una función de concienciación para combatir los delitos ambientales. Sin embargo, su impacto en la reducción de estas actividades es limitado, debido a la falta de interés del Estado y a las dificultades logísticas para llegar a zonas remotas del interior del país.

Iniciativas locales como “NO KWIK”, un proyecto financiado por la Fundación de Medio Ambiente y Minería de Surinam y la Fundación de Conservación de Surinam, conciencian sobre el impacto que tienen actividades como la minería. Comparten los peligros de la contaminación por mercurio con las comunidades locales.⁵¹⁴

Otras organizaciones no gubernamentales, como el Equipo de Conservación de la Amazonía de Surinam (ACT Surinam)⁵¹⁵ y la Fundación para la Gestión y Supervisión Forestal (SBB),⁵¹⁶ también trabajan en la concienciación.

A nivel internacional, la Alianza por la Minería Responsable (ARM), World Wildlife Fund Guianas, el Instituto de Investigación y Desarrollo (IRD), y la Universidad de Quebec en Montreal (UQAM) se unieron para trabajar en el proyecto “Supporting Mercury Phase-out in the Guianas”. El objetivo de este proyecto es sensibilizar a la población sobre el impacto que el mercurio utilizado en la minería puede tener en las personas y en los ecosistemas circundantes.⁵¹⁷

Estas organizaciones han dado grandes pasos en la concienciación sobre los delitos ambientales en Surinam. Sin embargo, estos grupos no pueden hacer mucho para acabar con estas actividades sin la participación de las autoridades.

Las ONG tienen su sede en la capital del país, Paramaribo. Tienen un acceso limitado al interior del país, donde se cometen delitos ambientales. Mientras tanto, los sucesivos gobiernos y autoridades estatales no han conseguido frenar la degradación medioambiental por sí mismos. Esto ha supuesto una carga abrumadora para que las ONG se ocupen solas de una gran parte de estos delitos.

Iniciativas locales como “NO KWIK”, un proyecto financiado por la Fundación de Medio Ambiente y Minería de Surinam y la Fundación de Conservación de Surinam, conciencian sobre el impacto que tienen actividades como la minería. Comparten los peligros de la contaminación por mercurio con las comunidades locales.

CONCLUSIONES Y OPORTUNIDADES DE INTERVENCIÓN

Cada uno de los países de nuestro estudio tiene todavía un largo camino por recorrer en la lucha contra el acaparamiento de tierras, la tala ilegal, la minería ilegal y el tráfico de especies silvestres en la región amazónica. Se pueden sacar distintas conclusiones sobre los delitos ambientales en cada país. Sin embargo, algunas conclusiones comunes son claras en toda la región.

1. Cada país tiene su propia mezcla de delitos ambientales, pero la minería ilegal es la clave

Una serie de actividades impulsan la deforestación en las regiones amazónicas de Bolivia, Venezuela, Ecuador, Guyana y Surinam. La combinación específica de estas actividades varía de un país a otro. Sin embargo, la minería ilegal de oro a pequeña escala es un problema común en toda la región, sobre todo por su uso como alternativa económica en zonas donde existen pocas oportunidades. Es el principal motor de la deforestación en las regiones amazónicas de Venezuela, Guyana y Surinam.⁵¹⁸ En Ecuador, los mineros ilegales invaden los emplazamientos mineros industriales legales.⁵¹⁹ Por su lado, en Bolivia, las estructuras mineras trabajan más allá de sus límites o sin permisos.⁵²⁰ Como el precio del oro sigue subiendo, es poco probable que la minería ilegal desaparezca pronto.

2. Los grupos armados no estatales se involucran en delitos ambientales en la Amazonía

Los grupos armados no estatales —que en su día se dedicaban al tráfico de drogas, armas y personas— se han pasado a la delincuencia medioambiental en algunos

de los países de nuestro estudio. Los antiguos disidentes de las FARC, el ELN y los megaoperadores mineros supervisan la minería en la región amazónica de Venezuela.⁵²¹ Algunos se han expandido a Guyana.⁵²² Por otro lado, en Ecuador, los grupos armados no estatales trabajan en la frontera con Colombia para cultivar coca.⁵²³

3. La corrupción facilita los delitos ambientales en todo momento

La corrupción engrasa los engranajes de los delitos ambientales en cada uno de los países de nuestro estudio. Lo más habitual es que se trate de sobornos de bajo nivel. Se paga a funcionarios medioambientales y policías corruptos para que pasen por alto la tala ilegal en Ecuador y la minería ilícita en Guyana.⁵²⁴

Las redes de alto nivel formadas por políticos y funcionarios estatales hacen que los delitos ambientales en toda la región pasen a menudo desapercibidos o queden impunes. Venezuela ofrece el ejemplo más interesante de corrupción de alto nivel, ya que los grupos armados no estatales trabajan con funcionarios del gobierno venezolano para extraer y sacar el oro ilegal de Bolívar.⁵²⁵

4. Los actores legales se comportan de forma ilegal o irregular

Algunos actores legales —funcionarios estatales, autoridades y empresas legalmente registradas— han facilitado la comisión de delitos ambientales en los países de nuestro estudio mediante actos ilegales o irregulares. En Ecuador, los empresarios criminales se abastecen ilegalmente de madera en el Amazonas y la venden a empresas forestales “legales”.⁵²⁶

Por su parte, los comerciantes de oro de Guyana y la primera refinería de oro de Surinam se han visto implicados en numerosos escándalos.⁵²⁷

Otras, como las empresas de aceite de palma en Ecuador, se comportan de acuerdo con la ley de un determinado país, pero siguen contribuyendo a la deforestación generalizada.⁵²⁸ Las actividades de estas empresas suelen ser promovidas por los gobiernos para el crecimiento económico.

Los actores estatales también han tenido cierta complicidad en los actos irregulares que impulsan los delitos ambientales. Este es un problema importante en Bolivia, donde las concesiones mineras establecidas en áreas protegidas han sido respaldadas por funcionarios estatales.⁵²⁹

5. La deforestación del Amazonas suele ser producto del crimen organizado, pero no todos los delitos ambientales son organizados

Una mezcla de redes delictivas/empresarios y grupos armados no estatales impulsa el acaparamiento de tierras, la tala ilegal, la minería y el tráfico de especies silvestres en toda la región. Sin embargo, no todos los delitos ambientales están organizados. A menudo, las personas a las que se les paga por extraer oro, talar árboles y capturar jaguares son habitantes locales con escasas alternativas económicas. Los empresarios criminales se aprovechan de ello, haciendo uso de los conocimientos locales sobre dónde encontrar las especies de árboles y animales más demandadas. Algunos lugareños actúan de forma oportunista, sobre todo en el comercio de vida silvestre, que suele considerarse un “crimen desorganizado”.⁵³⁰

6. La falta de coordinación es un reto para todos

En cada uno de los países de nuestro estudio se observa una resistencia estatal relativamente baja cuando se trata de atacar los delitos ambientales, que a menudo no se consideran prioritarios. Los países amazónicos actúan actualmente de forma aislada en la lucha contra la tala ilegal, la minería ilegal y el tráfico de especies silvestres. Apenas coordinan las operaciones transfronterizas. Sin embargo, la porosidad de las fronteras de la Amazonía y las cadenas de suministro internacionales alimentadas por los delitos ambientales implican que una mayor cohesión entre estas naciones será clave en los próximos años.

Cada uno de los países de nuestro estudio debería hacer esfuerzos inminentes para combatir la deforestación ahora, para evitar el destino de su homólogo amazónico, Brasil. La región amazónica de Brasil ha llegado a un punto de crisis, ya que ahora se libera más dióxido de carbono del que se absorbe.⁵³¹

7. Los delitos ambientales en la Amazonía abastecen los mercados internacionales

La tala y la minería ilegales abastecen a veces los mercados nacionales de muebles y joyas en la Amazonía. Sin embargo, la mayoría de los delitos ambientales cometidos en la región abastecen los mercados internacionales legales. La madera de balsa talada ilegalmente en Ecuador se envía a Estados Unidos y China, y el oro obtenido en Venezuela recorre el mundo.⁵³² Las partes del cuerpo de los jaguares cazados en Bolivia, Guyana y Surinam se venden en los mercados asiáticos.⁵³³ El origen ilícito del oro, la madera y las partes de animales se encubre como producto y se transmite a lo largo de largas cadenas de suministro.

Mirando al futuro: oportunidades para combatir los delitos ambientales en la selva Amazónica

Promover la tecnología para luchar contra los delitos ambientales

Si se utiliza correctamente y con la formación adecuada, la tecnología puede servir para atajar los delitos ambientales en la Amazonía. Colaborar con plataformas de vigilancia forestal como MAAP, Global Forest Watch y Kongsberg Satellite Services (KSAT) para hacer un seguimiento de las zonas más afectadas por los delitos ambientales. Proporcionar a las comunidades locales teléfonos inteligentes, drones y otras tecnologías para rastrear y denunciar la tala ilegal, el acaparamiento de tierras, la minería y el cultivo de coca en sus tierras. Proporcionar a la población local la formación necesaria para poder utilizar estas herramientas de forma eficaz. Apoyar enfoques innovadores para vigilar, investigar y poner fin a los delitos ambientales en los países de nuestro estudio.

Construir alianzas con las comunidades locales en toda la Amazonía

Es necesario tomar más medidas para trabajar con las comunidades locales en la lucha contra los delitos ambientales en toda la Amazonía. Los miembros de las comunidades locales suelen ser contactados por las redes criminales/empresarios para que proporcionen la mano de obra para la tala ilegal, la minería y el desbroce de los bosques.

Establecer relaciones constructivas con estas comunidades para evitar que caigan en la delincuencia medioambiental. Darles alternativas económicas que les proporcionen los ingresos que, de otro modo, podrían buscar talando árboles y extrayendo oro a instancias de los delincuentes. Apoyar programas de reforestación como los que lleva a cabo el Programa de las Naciones

Unidas para la Reducción de las Emisiones de la Deforestación y la Degradación de los Bosques (UN-REDD), dándoles a los miembros de estas comunidades un papel protagonista. Proporcionarles formación para vigilar sus tierras con drones y teléfonos inteligentes. Facilitarles la denuncia de los delitos ambientales de sus tierras, tomando en serio sus quejas y dándoles mecanismos de denuncia confidenciales y fáciles de usar (por ejemplo, aplicaciones móviles).

Garantizar su participación en la planificación y la expedición de concesiones mineras o madereras. En la práctica, esto no ocurre en países como Ecuador y Surinam, donde existe una falta de confianza entre las autoridades y dichas comunidades. Los miembros de las comunidades locales son los mejores aliados con los que pueden trabajar las autoridades que combaten los delitos ambientales. Deben adoptarse medidas concretas para reforzar estas alianzas.

Proteger las reservas indígenas y salvaguardar las áreas protegidas

Los delitos ambientales abundan en las áreas protegidas de los países de nuestro estudio, desde los parques nacionales de Bolivia hasta los territorios indígenas de Ecuador. Esto se debe a menudo a la escasa presencia del Estado, al gran tamaño de estos espacios y, en algunos casos, a la falta de protección legal de las comunidades indígenas. Es necesario destinar más recursos a la protección de estas zonas y aumentar las patrullas de las fuerzas del orden. Trazar un mapa de las zonas de alto riesgo y supervisarlas periódicamente, adaptando las operaciones policiales y el apoyo a las comunidades locales.

Asociarse con las organizaciones de la sociedad civil y el sector privado

Los consumidores que desconocen el origen de la madera, el oro y la fauna de origen ilegal promueven, sin saberlo, los delitos ambientales en el Amazonas. Es necesario trabajar con las organizaciones de la sociedad civil para

concienciar sobre el funcionamiento de los delitos ambientales en la región. A través de campañas públicas, destacar la importancia de que los consumidores hagan sus compras en empresas que se adhieran a las normas.

La incorporación del sector privado es cada vez más importante en la lucha contra los delitos ambientales en la Amazonía. Las empresas legales (como las empresas forestales y las refinerías) pueden caer, a sabiendas o no, en la trampa de comprar madera u oro de origen ilegal. Es importante trabajar con estas empresas para que la debida diligencia sea una prioridad. Colaborar con ellas para promover mecanismos y procedimientos internos de lucha contra la corrupción para detectar irregularidades. Animar a las empresas a que adopten prácticas sostenibles y eviten abastecerse de bienes dentro de las zonas protegidas o en sus alrededores. Crear organismos públicos e independientes en cada país de estudio para velar por que estas empresas cumplan dichos compromisos.

Medidas contra la corrupción

Algunos de los encargados de acabar con los delitos ambientales en la Amazonía han sido acusados con frecuencia de facilitarlos al hacerse los de la vista gorda con la madera, los minerales y las partes de animales ilegales. Otros han formado parte de redes de corrupción de alto nivel, como ha ocurrido en Bolivia, Venezuela y Ecuador. Combatir la corrupción que impulsa los delitos ambientales, aumentando las operaciones de inteligencia para averiguar cuáles “actores legales” pueden estar implicados. Crear unidades independientes de lucha contra la corrupción centradas en los delitos ambientales en cada país de estudio, para evitar que los funcionarios y autoridades corruptos caigan en la trampa. Aumentar las penas para quienes faciliten la tala ilegal, la minería, el acaparamiento de tierras y el tráfico de especies silvestres. Aumentar los controles previos a la contratación de policías y funcionarios que vayan a trabajar en la lucha contra los delitos ambientales.

Promover una mayor cooperación entre gobiernos

Aunque la mayoría de los países de nuestro estudio (excluyendo Venezuela) firmaron el Pacto de Leticia para combatir los delitos ambientales en la Amazonía, poco se ha hecho para cumplirlo. Los gobiernos de los países de estudio deben colaborar más eficazmente, estrechamente y con regularidad para acabar con el tráfico transfronterizo de madera, la minería ilegal y el tráfico de vida silvestre. Deben establecerse operaciones conjuntas para atacar los puntos de mayor actividad ilegal, con el apoyo de organizaciones internacionales como Interpol u organizaciones regionales especializadas, como el Grupo de Acción Financiera Latinoamericana (GAFILAT), con el fin de detectar los flujos financieros ilícitos vinculados a los delitos ambientales y patrullar las rutas clave del contrabando. Los países de nuestro estudio deberían cooperar para apoyar y proteger a las comunidades locales vulnerables a los delitos ambientales en las zonas fronterizas de la Amazonía, mediante la provisión de alternativas económicas, la formación para vigilar sus tierras y una mayor aplicación de la ley.

Apoyar a los fiscales especializados para cambiar las percepciones

No todos los países de nuestro estudio cuentan con fiscales especializados en delitos ambientales. Esto significa que delitos como el tráfico de madera, la minería ilegal y el tráfico de especies silvestres suelen considerarse insignificantes, cuando se los considera junto con el narcotráfico y los homicidios. Hace poco, Ecuador y USAID anunciaron la creación de una unidad especializada para castigar los delitos ambientales en el país.⁵³⁴ Deberían crearse en cada país de estudio fiscalías especializadas en delitos ambientales. Deberían recibir una formación periódica que tenga en cuenta los cambiantes *modus operandi* utilizados para llevar a cabo dichos delitos y las tendencias más amplias a tener en cuenta. La presencia de estos organismos debería aprovecharse para mostrarles a los funcionarios encargados de la aplicación de la ley que los delitos ambientales deben ser abordados y que están cada vez más organizados.

Intensificar las patrullas transfronterizas y la inteligencia

Los productos ilícitos de los delitos ambientales, desde químicos como el mercurio hasta las partes de animales, suelen pasar de contrabando a través de las porosas fronteras terrestres o de las principales vías fluviales de la Amazonía. Los países de estudio deberían trabajar juntos para crear información sobre las rutas más utilizadas, adaptando los recursos para controlar el contrabando en toda la región. Estas rutas, los puntos ciegos y los actores que las utilizan deberían ser mapeados en una base de datos centralizada a disposición de las unidades de inteligencia de cada país amazónico. Las operaciones policiales de colaboración en las zonas fronterizas deberían planificarse en función de esta información.

Promover sistemas de gestión de bosques limpios

Es necesario establecer límites legales claros en todos los países de estudio para promover la gestión forestal sostenible. Esto significa definir claramente cuántos recursos forestales pueden utilizarse en las zonas designadas, cuándo y cómo. En la actualidad, países como Bolivia cuentan con una normativa ambigua para regular el uso de los bosques.⁵³⁵ Esto significa que se dejan las puertas abiertas para que los madereros ilegales, los acaparadores de tierras y otros delincuentes aprovechen los vacíos legales. Unos límites claramente definidos, con controles regulares para hacerlos cumplir, ayudarán a combatir esta situación.

Fomentar la agricultura y la ganadería sostenibles

Las actividades agrícolas son los principales impulsores de la deforestación en la selva amazónica. A menudo se llevan a cabo de forma legal, pero, en algunos casos, están vinculadas al acaparamiento de tierras y al desbroce ilegal o no autorizado. En muchos casos, se utilizan prácticas insostenibles e irregulares para criar ganado y cultivar, lo que conduce a una deforestación cada vez mayor. Se debe animar a los pequeños agricultores a adoptar prácticas sostenibles a cambio de incentivos económicos. Garantizar el cumplimiento de las empresas agrícolas a gran escala aumentando las sanciones para quienes se comporten de forma irregular, ilegal e insostenible. Aumentar las restricciones y la claridad legal en torno al uso de las áreas protegidas en Bolivia, para que estas zonas no sean invadidas por los intereses agrícolas a gran escala.

Garantizar la realización de investigaciones y consultas exhaustivas antes de construir nuevas carreteras

Las carreteras ilegales, irregulares y legales han allanado el camino para que se produzcan delitos ambientales en toda la Amazonía. Las comunidades locales afectadas por estas infraestructuras y lo que conllevan no suelen ser consultadas en los procesos de planificación legal. Es necesario asegurarse de que estos procesos de planificación consulten a fondo a las comunidades locales. Hay que asegurarse además de que estos procesos evalúen el impacto medioambiental que tendría una determinada carretera, incluidos los delitos ambientales que puede propiciar. Además, hay que redoblar los esfuerzos para detener la construcción ilegal/informal de carreteras mediante la vigilancia periódica por satélite de los posibles focos de deforestación.

Notas

- 1 Luciana V. Gatti, Luana S. Basso, John B. Miller, et al. "[Amazonía as a carbon source linked to deforestation and climate change](#)", *Nature*, vol. 595, pp. 388-393.
- 2 Adriana Abdenur, Brodie Ferguson, Ilona Szabo de Carvalho, et al. "[Environmental Crime in the Amazon Basin: A Typology for Research, Policy and Action](#)", Instituto Igarape, agosto de 2020. Matt Piotrowski, "[Nearing the Tipping Point. Drivers of Deforestation in the Amazon Region](#)", *Diálogo Interamericano*, mayo de 2019.
- 3 Todas las personas cuyos nombres se citan en este informe han accedido a hablar oficialmente con InSight Crime. Por motivos de seguridad, otras fuentes aceptaron hablar con InSight Crime de forma anónima.
- 4 La Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG), "[Amazonía Under Pressure](#)", diciembre de 2020.
- 5 *Ibid.*
- 6 Asamblea Especial del Sínodo de Obispos para la Región Pan-Amazónica, "[La Amazonía en Bolivia](#)"; Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG), "[Mapa de la Amazonía](#)"; Rhett Butler, "[Bolivia](#)", Mongabay, 9 de enero de 2006.
- 7 Rhett Butler, "[Venezuela](#)", Mongabay.
- 8 Mongabay, "[New report examines drivers of rising Amazon deforestation on country-by-country basis](#)", 23 de mayo de 2019.
- 9 Bass, M.S., Finer, M., Jenkins, C.N., Kreft, H., Cisneros-Heredia, D. F., et al. (2010) Global Conservation Significance of Ecuador's Yasuní National Park. *PLoS ONE* 5(1): e8767.
- 10 Asamblea Especial del Sínodo de los Obispos para la Región Pan-Amazónica, "[La Amazonía en Ecuador](#)"; La Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG), "[Mapa de la Amazonía](#)".
- 11 Camilla Costa, "[Destrucción del Amazonas: las principales amenazas para la mayor selva tropical del mundo en los 9 países que la comparten](#)", *BBC News Mundo*, 18 de febrero de 2020.
- 12 Rhett Butler, "[Guyana](#)". Mongabay, 7 de febrero de 2006.
- 13 Camilla Costa, "[Destrucción del Amazonas: las principales amenazas para la mayor selva tropical del mundo en los 9 países que la comparten](#)", *BBC News Mundo*, 18 de febrero de 2020.
- 14 Asamblea Especial del Sínodo de los Obispos para la Región Pan-Amazónica, "[La Amazonía en Surinam](#)".
- 15 Matt Piotrowski, "[Nearing the Tipping Point. Drivers of Deforestation in the Amazon Region](#)", *Diálogo Interamericano*, mayo de 2019.
- 16 *Ibid.*
- 17 Luciana V. Gatti, Luana S. Basso, John B. Miller, et al. "[Amazonía as a carbon source linked to deforestation and climate change](#)", *Nature*, vol. 595, pp. 388-393.
- 18 Global Forest Watch, "[Bolivia](#)"; Global Forest Watch, "[Venezuela](#)"; Global Forest Watch, "[Ecuador](#)"; Global Forest Watch, "[Guyana](#)"; Global Forest Watch, "[Surinam](#)".
- 19 María Antonia Tigre, "Regional Cooperation in Amazonía: a comparative environmental law analysis", (Leiden, Boston 2017).
- 20 Rhett A. Butler, "[Amazon Destruction](#)", Mongabay, 4 de diciembre de 2020.
- 21 María Antonia Tigre, "Regional Cooperation in Amazonía: a comparative environmental law analysis", (Leiden, Boston 2017).
- 22 InSight Crime y el Instituto Igarapé, "[The Roots of Environmental Crime in the Peruvian Amazon](#)" 2 de junio de 2022.
- 23 InSight Crime y el Instituto Igarapé, "[Las raíces del crimen ambiental en la Amazonía colombiana](#)" 1 de septiembre de 2021.
- 24 James Bargent y Cat Rainsford, "[GameChangers 2019: Illegal Mining. Latin America's Go-To Criminal Economy](#)", InSight Crime, 20 de enero de 2020.
- 25 Camilla Costa, "[Destrucción del Amazonas: las principales amenazas para la mayor selva tropical del mundo en los 9 países que la comparten](#)", *BBC News Mundo*, 18 de febrero de 2020.
- 26 James Bargent y Cat Rainsford, "[GameChangers 2019: Illegal Mining. Latin America's Go-To Criminal Economy](#)", InSight Crime, 20 de enero de 2020; Camilla Costa, "[Destrucción del Amazonas: las principales amenazas para la mayor selva tropical del mundo en los 9 países que la comparten](#)", *BBC News Mundo*, 18 de febrero de 2020; Mongabay, "[New report examines drivers of rising Amazon deforestation on country-by-country basis](#)", 23 de mayo de 2019.
- 27 Véase "[The Roots of Environmental Crime in the Colombian Amazon](#)", una investigación anterior de seis capítulos sobre los delitos ambientales en la Amazonía colombiana, para obtener más información sobre los antecedentes del conflicto colombiano y la naturaleza de la mafia de las FARC.
- 28 James Bargent y Cat Rainsford, "[GameChangers 2019: Illegal Mining. Latin America's Go-To Criminal Economy](#)", InSight Crime, 20 de enero de 2020.

- 29 John Machado, [“El dinero sucio de la minería ilegal se lava a través de empresas”](#), Primicias, 22 de enero de 2020.
- 30 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alex Vilca, secretario de comunicaciones, Coordinadora Nacional de Defensa de Territorios Indígenas Campesinos y Áreas Protegidas (CONTIOCAP), 16 de junio de 2021.
- 31 Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), [“Illegal Wildlife Trade in the Amazon.”](#)
- 32 Miriam Telma Jemio, [“Fauna salvaje en venta: Los jaguares son las nuevas víctimas del tráfico en Bolivia”](#), Mongabay, 20 de diciembre de 2016.
- 33 Comité Nacional de los Países Bajos (UICN NL), [“Unveiling the criminal networks behind jaguar trafficking in Bolivia”](#), 2020.
- 34 Georgina Rannard, Francesca Gillett, [“COP26: Los líderes mundiales prometen acabar con la deforestación para 2030”](#), 2 de noviembre de 2021.
- 35 Marthe de Ferrer, [“El compromiso de la COP26 de acabar con la deforestación para 2030: ¿un acuerdo histórico o una repetición de los fracasos del pasado?”](#) 2 de noviembre de 2021.
- 36 El Acuerdo de Escazú o Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y la Justicia en Materia Ambiental en América Latina y el Caribe, es el primer acuerdo regional sobre aspectos clave de los temas ambientales en la región; desde el acceso a la información hasta la creación y fortalecimiento de capacidades y cooperación.
- 37 Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI), [“Región de la Selva Amazónica.”](#)
- 38 Sarah Ruiz, [“¿Qué son los bosques primarios y por qué debemos protegerlos?”](#) Global Forest Watch, 18 de mayo de 2020; Monitoreo del Proyecto Amazonía Andina, [“MAAP #158: DEFORESTACIÓN Y FUEGOS EN LA AMAZONÍA 2021”](#), 24 de mayo de 2022
- 39 Proyecto de Monitoreo de la Amazonía Andina, [“MAAP #136: Deforestación en la Amazonía 2020 \(FINAL\)”](#), 7 de abril de 2021; Rhett A. Butler, [“AMAZON DESTRUCTION”](#), Mongabay, 4 de diciembre de 2020.
- 40 Matt Piotrowski, [“Cerca del punto de inflexión. Drivers of Deforestation in the Amazon Region”](#), mayo de 2019.
- 41 Global Forest Watch, [“Qué es Global Forest Watch.”](#)
- 42 La cobertura arbórea se refiere tanto a los árboles de las plantaciones como a los de los bosques naturales, y la “pérdida de cobertura arbórea” es la eliminación de las copas de los árboles por causas humanas o naturales, incluidos los incendios. Aunque la pérdida de la cubierta arbórea no es lo mismo que la deforestación, “centrarse en la pérdida de la cubierta arbórea dentro de los bosques primarios tropicales húmedos no perturbados, sin embargo, permite destacar algunas de las áreas forestales más críticas del mundo en las que es probable que la pérdida tenga impactos a largo plazo”. Global Forest Watch, [“Primary Rainforest Destruction Increased 12% from 2019 to 2020”](#), 31 de marzo de 2021.
- 43 Global Forest Watch, [“La destrucción de la selva primaria aumentó un 12% de 2019 a 2020”](#), 31 de marzo de 2021.
- 44 Global Forest Watch, [“Bolivia.”](#)
- 45 Yvette Sierra Praeli, [“Cinco países de Latinoamérica en el ‘top ten’ de bosques primarios más deforestados en 2019”](#), 10 de junio de 2020; Global Forest Watch, [“La pérdida de bosques se mantuvo obstinadamente elevada en 2021”](#), 28 de abril de 2022.
- 46 Judit Alonso, [“Deforestación que no cesa ni en pandemia: creció un 12 % en 2020”](#), Deutsche Welle, 12 de abril de 2021.
- 47 Proyecto de Monitoreo de la Amazonía Andina, [“MAAP #136: Deforestación en la Amazonía 2020 \(FINAL\)”](#), 7 de abril de 2021; Rhett A. Butler, [“AMAZON DESTRUCTION”](#), Mongabay, 4 de diciembre de 2020. Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG), [“Deforestación Bolivia.”](#)
- 48 Global Forest Watch, [“Venezuela.”](#)
- 49 José Silva, [“Deforestación amazónica venezolana. una cicatriz imborrable en la población y el medioambiente”](#), Medium, 21 de agosto de 2019.
- 50 Global Forest Watch, [“Ecuador”](#); Sandra Ríos Núñez y D Benítez-Jiménez, [“Análisis del funcionamiento económico productivo de los sistemas de producción cárnica bovina en la Amazonía Ecuatoriana”](#), Archivos de Zootecnia, diciembre de 2015.
- 51 Global Forest Watch, [“Guyana.”](#)
- 52 Entrevistas de InSight Crime, Kid James y Nicholas Frederick, ex presidente y miembro del Consejo de Distrito de Rupununi Sur (SRDC), Georgetown, Guyana, 11 de octubre de 2021; Seon Hamer, experto en Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente, Georgetown, Guyana, 13 de octubre de 2021.
- 53 Global Forest Watch, [“Surinam.”](#)
- 54 Asesoramiento Ambiental Estratégico (AAE), [“Achtergrondstudie voor de Nationale REDD+ Strategie voor Suriname”](#), REDD+, noviembre de 2017.
- 55 Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG), [“Amazonía Bajo Presión 2020”](#), diciembre de 2020.
- 56 Camilla Costa, [“Destrucción del Amazonas: las principales amenazas para la mayor selva tropical del mundo en los 9 países que la comparten”](#), BBC News Mundo, 18 de febrero de 2020.
- 57 Ibid.
- 58 Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG), [“Amazonía Bajo Presión 2020”](#), diciembre de 2020.
- 59 Ibid.
- 60 Ibid.

- 61 Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), [“Agricultura mecanizada”](#).
- 62 Adriana Abdenur, Brodie Ferguson, Ilona Szabo de Carvalho, Melina Risso y Robert Muggah, [“Environmental Crime in The Amazon Basin: A Typology For Research, Policy And Action”](#). Instituto Igarapé, agosto de 2020.
- 63 Foresight4food, [“Understanding Small-Scale Agriculture”](#).
- 64 Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), [“Agricultura mecanizada”](#).
- 65 Adriana Abdenur, Brodie Ferguson, Ilona Szabo de Carvalho, Melina Risso y Robert Muggah, [“Environmental Crime in The Amazon Basin: A Typology For Research, Policy And Action”](#). Instituto Igarapé, agosto de 2020. Fondo para la Naturaleza (WWF), [“Agricultura mecanizada”](#).
- 66 Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), [“Mechanized Agriculture”](#); Morgan Erickson-Davis, [“Slash-and-burn clearing nears Indigenous park as Brazil’s fire season ignites”](#), Mongabay, 10 de junio de 2021.
- 67 Marcelo Coppola, [“Where there’s cattle ranching and soybean farming, there’s fire, study finds”](#), Mongabay, 20 de julio de 2020.
- 68 Ibid.
- 69 Lykke E. Andersen y Juan Carlos Ledezma, [“Deforestación e incendios forestales en Bolivia”](#), Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible (SDSN), 22 de agosto de 2019.
- 70 Liz Kimbrough, [“In Bolivia, more than 25% of major fires this year burned in protected areas”](#), Mongabay, 12 de octubre de 2020.
- 71 Proyecto de Monitoreo de la Amazonía Andina (MAAP), [“MAAP: Fires In The Bolivian Amazon 2020”](#), 4 de octubre de 2020; Liz Kimbrough, [“In Bolivia, more than 25% of major fires this year burned in protected areas”](#), Mongabay, 12 de octubre de 2020.
- 72 Ibid.
- 73 Jack Hewson, [“Expansión de fronteras agrícolas: lecciones de Bolivia y Brasil”](#), Los Bosques en las Noticias, 26 de mayo de 2015.
- 74 Alianza de Trópicos Sostenibles, [“Matto Grosso, Brasil. Situación actual”](#).
- 75 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alex Villca, secretario de comunicación de la Coordinadora Nacional de Defensa de Territorios Indígenas Campesinos y Áreas Protegidas (CONTIOCAP), 16 de junio de 2021.
- 76 Entrevistas telefónicas de InSight Crime, corresponsal británico en Bolivia, 11 de enero de 2021; Eduardo Franco Berton, periodista especializado en vida silvestre, 18 de marzo de 2021; representante de la sociedad civil boliviana, 16 de junio de 2021.
- 77 Mrinalini Erkenwick Watsa, [“Bolivian vice president proposes unprecedented agricultural expansion”](#), Mongabay, 10 de septiembre de 2014. Entrevista telefónica de InSight Crime, corresponsal británico en Bolivia, 11 de enero de 2021.
- 78 Mrinalini Erkenwick Watsa, [“Bolivian vice president proposes unprecedented agricultural expansion”](#), Mongabay, 10 de septiembre de 2014. Entrevista telefónica de InSight Crime, corresponsal británico en Bolivia, 11 de enero de 2021.
- 79 Matt Piotrowski, [“Cerca del punto de inflexión. Drivers of Deforestation in the Amazon Region”](#), mayo de 2019.
- 80 Mónica Machicao y Daniel Ramos, [“As Bolivian forests burn, Evo’s bet on Big Farming comes under fire”](#), Reuters, 9 de septiembre de 2019.
- 81 Gonzalo Colque, [“Fuego en Santa Cruz. Balance de los incendios forestales 2019 y su relación con la tenencia de la tierra”](#), Fundación Tierra, 10 de octubre de 2019.
- 82 Entrevista telefónica de InSight Crime, Eduardo Franco Berton, periodista especializado en fauna, 18 de marzo de 2021.
- 83 Ibid.
- 84 Entrevista telefónica de InSight Crime, Eduardo Franco Berton, periodista especializado en fauna, 18 de marzo de 2021; Gonzalo Colque, [“Fuego en Santa Cruz. Balance de los incendios forestales 2019 y su relación con la tenencia de la tierra”](#), Fundación Tierra, 10 de octubre de 2019.
- 85 Ibid.
- 86 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alcides Vadillo, director regional de la Fundación Tierra, 22 de junio de 2021.
- 87 Ibid.
- 88 InSight Crime y el Instituto Igarapé, [“The Roots of Environmental Crime in the Peruvian Amazon”](#), 2 de junio de 2022.
- 89 Ibid.
- 90 Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Ecuador (PNUD Ecuador), [“Cultivar: Blockchain para mejorar la trazabilidad y las prácticas ganaderas para la Amazonía ecuatoriana”](#), PNUD.
- 91 Ibid.
- 92 Instituto de Estudios Ecuatorianos, [“Problemáticas de la tierra en el Ecuador”](#).
- 93 Luis Joel Sabande Elizalde, [“La apropiación indebida de tierras en las comunas de Manglaralto”](#), Aspectos jurídicos, 26 de agosto de 2017.
- 94 Ibid.
- 95 Entrevista telefónica de InSight Crime, Ana Cristina Basantes, periodista de GK Ecuador, 20 de enero de 2021.
- 96 Entrevista telefónica de InSight Crime, Carlos Mazabanda, coordinador de campo de Ecuador para Amazon Watch, 10 de febrero de 2021.
- 97 Tomás Quevedo, [“Agroindustria y concentración de la propiedad de la tierra: elementos para su definición y caracterización en el Ecuador”](#), 2013.
- 98 Daniela Aguilar, [“La palma africana se apodera silenciosamente de la Amazonía de Ecuador”](#), Mongabay, 4 de octubre de 2017.

- 99 Ibid.
- 100 Paula Álvarez Roa, “[Acaparamiento de tierras, fenómeno mundial con presencia en Colombia](#)”, Grupo Semillas, 12 de febrero de 2015. Global Agriculture, “[Land Grabbing](#)”. Käthe Meentzen, “[Resisting Land Grabbing in Ecuador](#)”, Cultural Survival, marzo de 1986.
- 101 Ibid.
- 102 Laura Trajber Waisbich, Melina Rizzo, Terine Husek y Lycia Brasil, “[O ECOSISTEMA DO CRIME AMBIENTAL NA AMAZÔNIA: uma análise das economias ilícitas da floresta](#)”, Igarapé Institut, February 2022.
- 103 InSight Crime y el Instituto Igarapé, “[The Roots of Environmental Crime in the Peruvian Amazon](#)”, 2 de junio de 2022.
- 104 Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS), “[Vuelven a abrir vía entre Calamar y Miraflores, epicentro de la deforestación en Guaviare](#)”, 1 de abril de 2020; Käthe Meentzen, “[Resisting Land Grabbing in Ecuador](#)”, Cultural Survival, marzo de 1986. Entrevista telefónica de InSight Crime, expertos en delitos ambientales en Ecuador, 20 de enero de 2021.
- 105 Inori Roy, “[Deforestation and land-grabs bring Covid-19 threats to Amazon and Gran Chaco residents](#)”, Greenpeace, 17 de septiembre de 2020; Luís Roberto Barroso y Patrícia Perrone Campos Mello, “[In Defense of the Amazon Forest: The Role of Law and Courts](#)”, Harvard International Law Journal, Vol 62, (2021), pp. 68-94.
- 106 Mighty Earth, “[The Ultimate Mystery Meat](#)”, 8 de marzo de 2017. Käthe Meentzen, “[Resisting Land Grabbing in Ecuador](#)”, Cultural Survival, marzo de 1986; entrevista telefónica de InSight Crime, María Belén Arroyo, periodista que ha seguido los delitos ambientales en Ecuador, 23 de febrero de 2021; Miguel Orioste, “[Concentración y ‘extranjerización’ de la tierra en Bolivia](#)”, Revue canadienne d’études du développement, vol. 33 n° 4 (diciembre de 2012), pp. 439 - 457; Janette Bulkana y John Palmer, “[Rentier nation: Landlordism, patronage and power in Guyana’s gold mining sector](#)”, The Extractive Industries and Society, Vol. 3, no. 3, (julio de 2011), pp. 676-689.
- 107 Dolores Armenteras, Pablo Negret, Luis F. Melgarejo, Tobia M. Lakes, María C. Londoño, Jaime García, Tobias Krueger, Matthias Baumann & Liliana M. Davalos, “[Curb land grabbing to save the Amazon](#)”, Nature Ecology & Evolution, Vol. 3, (28 de octubre de 2019), pp. 1497.
- 108 Luís Roberto Barroso y Patrícia Perrone Campos Mello, “[In Defense of the Amazon Forest: The Role of Law and Courts](#)”, Harvard International Law Journal, Vol 62, (2021), pp. 68-94.
- 109 Rodrigo Uprimny Yepes, “[¿Un plan para legalizar la apropiación de baldíos?](#)” Dejusticia, 14 de abril de 2019.
- 110 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alcides Vadillo, director regional de la Fundación Tierra, 22 de junio de 2021; Asamblea Legislativa Plurinacional, Ley N° 741, 2015 “[Ley de autorización de desmonte hasta 20 hectáreas para pequeñas propiedades y propiedades comunitarias o colectivas para actividades agrícolas y pecuarias.](#)”
- 111 Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), “[Illegal Logging.](#)”
- 112 Interpol, “[Forestry Crime](#)”; Nelly Luna Amancio, “[Los últimos árboles de la Amazonía | ESPECIAL](#)”, Mongabay y Ojo Público, 30 de septiembre de 2018; Eduardo Franco Berton, “[Rare trees are disappearing as ‘wood pirates’ logging Bolivian national parks](#)”, Mongabay, 29 de enero de 2020; entrevista telefónica de InSight Crime, Milagros Aguirre Andrade, periodista que ha escrito un libro sobre el comercio de la madera en Ecuador, 9 de marzo de 2021. Dan Collins, “[La Fiebre del ‘Oro Rojo’](#)”, BBC Mundo, 13 de mayo de 2008.
- 113 Katie Jones y María Fernanda Ramírez, “[Timber Mafias at Ecuador’s Borders Cash in on Balsa Boom](#)”, InSight Crime, 1 de junio de 2021.
- 114 Interpol, “[Delitos forestales](#)”.
- 115 Interpol, “[Forestry Crime](#)”; Nelly Luna Amancio, “[Los últimos árboles de la Amazonía | ESPECIAL](#)”, Mongabay y Ojo Público, 30 de septiembre de 2018. Entrevista telefónica de InSight Crime, Interpol, 29 de marzo de 2021.
- 116 Nelly Luna Amancio, “[Los últimos árboles de la Amazonía | ESPECIAL](#)”, Mongabay y Ojo Público, 30 de septiembre de 2018.
- 117 Entrevista telefónica de InSight Crime, Rhett Butler, fundador de Mongabay, 20 de enero de 2021.
- 118 Eduardo Franco Berton, “[Rare trees are disappearing as ‘wood pirates’ logging Bolivian national parks](#)”, Mongabay, 29 de enero de 2020. Entrevista telefónica de InSight Crime, reportero de Mongabay y Ojo Público, 10 de junio de 2021; La Razón “[Tráfico de madera](#)”, 12 de julio de 2017.
- 119 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alcides Vadillo, director regional de la Fundación Tierra, 22 de junio de 2021; Asamblea Legislativa Plurinacional, Ley No. 741, 2015 “[Ley de autorización de desmonte hasta 20 hectáreas para pequeñas propiedades y propiedades comunitarias o colectivas para actividades agrícolas y pecuarias.](#)”
- 120 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alcides Vadillo, director regional de la Fundación Tierra, 22 de junio de 2021.
- 121 Centro Internacional FSC, “[Evaluación nacional de riesgos centralizada para Bolivia](#)”, 30 de junio de 2019.
- 122 Entrevista telefónica de InSight Crime, ex periodista de El Deber, 22 de junio de 2021.
- 123 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alcides Vadillo, director regional de la Fundación Tierra, 22 de junio de 2021.
- 124 Nelly Luna Amancio, “[Los últimos árboles de la Amazonía | ESPECIAL](#)”, Mongabay y Ojo Público, 30 de septiembre de 2018.
- 125 Ibid.
- 126 Entrevista telefónica de InSight Crime, reportero de Mongabay y OjoPúblico, 10 de junio de 2021.

- 127 Miriam Telma Jemio, "[Los papeles sucios que lavan la madera en Bolivia](#)", Mongabay, 30 de septiembre de 2018. Entrevistas telefónicas de InSight Crime, Alex Villca, secretario de comunicaciones de la Coordinadora Nacional de Defensa de Territorios Indígenas Campesinos y Áreas Protegidas (CONTIOCAP), 16 de junio de 2021; reportero de Mongabay, 10 de junio de 2021; Eduardo Franco Berton, "[Rare trees are disappearing as 'wood pirates' logging Bolivian national parks](#)", Mongabay, 29 de enero de 2020.
- 128 TRAFFIC, WWF, UICN y la Comisión Europea, "[Documento informativo de Ecuador - Por la madera legal](#)".
- 129 The Economist, "[The wind-power boom set off a scramble for balsa wood in Ecuador](#)", The Economist, 30 de enero de 2021.
- 130 Primicias, "[Las mafias de la balsa amenazan a la Amazonía ecuatoriana](#)"; The Economist, "[The wind-power boom set off a scramble for balsa wood in Ecuador](#)", 30 de enero de 2021.
- 131 Entrevista telefónica de InSight Crime, Ana Cristina Basantes, periodista de GK Ecuador, 20 de enero de 2021.
- 132 Ibid.
- 133 Daniela Aguilar, "[Alerta en la Amazonía ecuatoriana: madereros ilegales arrasan en medio de la pandemia](#)", Mongabay, 8 de septiembre de 2020.
- 134 Entrevista telefónica de InSight Crime, Nathalia Bonilla, ecologista, Acción Ecológica, 27 de enero de 2021.
- 135 Pablo Pacheco y Elena Mejía, "[Forest Use and Timber Markets in the Ecuadorian Amazon](#)", Center for International Forestry Research, 2013.
- 136 Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en delitos ambientales en Ecuador, 20 de enero de 2021.
- 137 María Belén Arroyo y Alejandro Pérez, "[La maldición del oro rojo en Ecuador](#)", Ojo Público, 22 de octubre de 2018.
- 138 Jonathan Palma, "[Ecuador: Cuando las rutas de proyectos extractivos abren camino a la deforestación](#)", Mongabay, 22 de febrero de 2017; El Universo, "[Pandemia no ha frenado deforestación y tala ilegal en Ecuador](#)", 8 de julio de 2020.
- 139 Nelly Luna Amancio, "[Madera Sucia](#)", Ojo Público, 30 de septiembre de 2018.
- 140 James Bargent, "[Lavado de madera en Perú: La mafia en el medio](#)", InSight Crime, 9 de mayo de 2019.
- 141 Entrevista telefónica de InSight Crime, Milagros Aguirre Andrade, periodista que ha escrito un libro sobre el comercio de la madera en Ecuador, 9 de marzo de 2021.
- 142 Entrevista telefónica de InSight Crime, funcionariodel Ministerio del Interior de Ecuador, Quito, 22 de enero de 2019.
- 143 Entrevistas telefónicas de InSight Crime, ex político local, Venezuela, 3 de febrero. 2021; político regional, Venezuela, 10 de febrero de 2021.
- 144 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), "[Coca Cultivation in the Andean Region. Un estudio sobre Bolivia, Colombia y Perú](#)", junio de 2006.
- 145 James Bargent, "[Bolivia eleva los límites del cultivo de coca y amplía la brecha entre la oferta y la demanda legal](#)", InSight Crime, 24 de febrero de 2017.
- 146 Victoria Dittmar, "[Los cultivos de coca y sus precios crecieron en Bolivia en 2017: Informe de la UNODC](#)", InSight Crime, 24 de agosto de 2018; Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), "[Estado Plurinacional de Bolivia. Monitoreo de Cultivos de Coca 2018](#)", agosto de 2019.
- 147 UNODC, "[Estado Plurinacional de Bolivia. Monitoreo de Cultivos de Coca 2020](#)", agosto de 2021.
- 148 Entrevista telefónica de InSight Crime, Eduardo Franco Berton, periodista especializado en fauna, 18 de marzo de 2021.
- 149 Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), "[El informe de monitoreo de la ONUDD de 2019 muestra un aumento del cultivo de coca en Bolivia](#)", 29 de julio de 2020.
- 150 InSight Crime, "[Evo's Challenge: Bolivia the Drug Hub](#)", InSight Crime, 2016.
- 151 Ibid.
- 152 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alcides Vadillo, director regional de la Fundación Tierra, 22 de junio de 2021.
- 153 Entrevistas de InSight Crime, Alex Villca, secretario de comunicaciones de la Coordinadora Nacional de Defensa de Territorios Indígenas Campesinos y Áreas Protegidas (CONTIOCAP), 16 de junio de 2021; Alcides Vadillo, director regional de la Fundación Tierra, 22 de junio de 2021; ex periodista de El Deber, 22 de junio de 2021.
- 154 Ibid.
- 155 Eduardo Franco Berton, "[Rare trees are disappearing as 'wood pirates' logging Bolivian national parks](#)", Mongabay, 29 de enero de 2020.
- 156 Entrevista telefónica de InSight Crime, reportero de Mongabay y Ojo Público, 10 de junio de 2021.
- 157 Ibid.
- 158 Entrevista telefónica de InSight Crime, reportero de Mongabay y Ojo Público, 10 de junio de 2021. Noticias Fides, "[Desmontes y concesiones mineras enfrentan las Áreas Protegidas, denuncian los guardaparques](#)", 25 de abril de 2021.
- 159 Primicias, "[Las mafias de la balsa amenazan a la Amazonía ecuatoriana](#)".
- 160 The Economist, "[The wind-power boom set off a scramble for balsa wood in Ecuador](#)", 30 de enero de 2021.
- 161 Entrevista telefónica de InSight Crime, Ana Cristina Basantes, periodista de GK Ecuador, 20 de enero de 2021.

- 162 Entrevista telefónica de InSight Crime, Milagros Aguirre Andrade, periodista que ha escrito un libro sobre el comercio de la madera en Ecuador, 9 de marzo de 2021. El Universo, "[Pandemia no ha frenado deforestación y tala ilegal en Ecuador](#)", 8 de julio de 2020.
- 163 Miriam Telma Jemio, "[Los papeles sucios que lavan la madera en Bolivia](#)", Mongabay, 30 de septiembre de 2018; entrevistas telefónicas de InSight Crime, reportero de Mongabay y Ojo Público, 10 de junio de 2021; , Alex Villca, secretario de comunicación de la Coordinadora Nacional de Defensa de Territorios Indígenas Campesinos y Áreas Protegidas (CONTIOCAP), 16 de junio de 2021; Eduardo Franco Berton, "[Rare trees are disappearing as 'wood pirates' logging Bolivian national parks](#)", Mongabay, 29 de enero de 2020.
- 164 Eduardo Franco Berton, "[Rare trees are disappearing as 'wood pirates' logging Bolivian national parks](#)", Mongabay, 29 de enero de 2020.
- 165 Miguel Urieste, "[Concentración y extranjerización de la tierra en Bolivia.](#)" [De la tierra en Bolivia](#)", Fundación Tierra, 2011; Gonzalo Colque, "[Fuego en Santa Cruz. Balance de los incendios forestales 2019 y su relación con la tenencia de la tierra](#)", Fundación Tierra, 10 de octubre de 2019; entrevista telefónica de InSight Crime, Alcides Vadillo, director regional de Fundación Tierra, 22 de junio de 2021.
- 166 Tierra en los medios, "[Fundación TIERRA plantea la intervención del INRA y auditorías a los procesos de titulación](#)", Fundación Tierra, 25 de octubre de 2018.
- Entrevista telefónica de InSight Crime, Eduardo Franco Berton, periodista especializado en fauna, 18 de marzo de 2021.
- 167 Entrevista telefónica de InSight Crime, Ana Cristina Basantes, periodista de GK Ecuador, 20 de enero de 2021.
- 168 Ibid.
- 169 Katie Jones y María Fernanda Ramírez, "[Timber Mafias at Ecuador's Borders Cash in on Balsa Boom](#)", InSight Crime, 1 de junio de 2021.
- 170 Entrevista telefónica de InSight Crime, corresponsal británico en Bolivia y Perú, 10 de enero de 2021.
- 171 Entrevistas de InSight Crime, Rhett Butler, fundador de Mongabay, 20 de enero de 2021; Alex Villca, secretario de comunicaciones de la Coordinadora Nacional de Defensa de Territorios Indígenas Originarios Campesinos y Áreas Protegidas (CONTIOCAP), 16 de junio de 2021.
- 172 Iván Alejandro Paredes, "[El 84% de pistas destruidas a narcos operaba en Beni y Santa Cruz; Tarija es otra ruta](#)", El Deber, 10 de enero de 2022.
- 173 Katie Jones, María Fernanda Ramírez, "[GameChangers 2021: Cómo el crimen organizado devoró la selva amazónica](#)", 28 de diciembre de 2021; InSight Crime entrevista a James Singh, jefe de la Unidad de Aduanas contra los Narcóticos (CANU) de Guyana, 13 de octubre de 2021; InSight Crime e Instituto Igarapé, "[The Roots of Environmental Crime in the Peruvian Amazon](#)", 2 de junio de 2022.
- 174 Daniela Aguilar, "La palma africana se apodera silenciosamente de la Amazonía de Ecuador", Mongabay, 4 de octubre de 2017.
- 175 Ibid.
- 176 Ibid.
- 177 Entrevistas de InSight Crime, Ana Cristina Basantes, periodista de GK Ecuador, 20 de enero de 2021; Milagros Aguirre Andrade, periodista que ha escrito un libro sobre el comercio de la madera en Ecuador, 9 de marzo de 2021; Primicias, "[Las mafias de la balsa amenazan a la Amazonía ecuatoriana](#)"; The Economist, "[The wind-power boom set off a scramble for balsa wood in Ecuador](#)", 30 de enero de 2021.
- 178 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alex Villca, secretario de comunicación de la Coordinadora Nacional de Defensa de Territorios Indígenas Campesinos y Áreas Protegidas (CONTIOCAP), 16 de junio de 2021.
- 179 Eduardo Franco Berton, "[Rare trees are disappearing as 'wood pirates' logging Bolivian national parks](#)", Mongabay, 29 de enero de 2020.
- 180 Daniela Aguilar, "[Alerta en la Amazonía ecuatoriana: madereros ilegales arrasan en medio de la pandemia](#)", Inter Press Service, 9 de septiembre de 2020.
- 181 Entrevista telefónica de InSight Crime, Milagros Aguirre Andrade, periodista que ha escrito un libro sobre el comercio de la madera en Ecuador, 9 de marzo de 2021. Primicias, "[Las mafias de la balsa amenazan a la Amazonía ecuatoriana.](#)"
- 182 The Economist, "[The wind-power boom set off a scramble for balsa wood in Ecuador](#)", 30 de enero de 2021.
- 183 Entrevista telefónica de InSight Crime, María Belén Arroyo, periodista, 23 de febrero de 2021.
- 184 María Belén Arroyo, "[La maldición del oro rojo en Ecuador](#)", Mongabay, 30 de septiembre de 2018.
- 185 Eduardo Franco Berton, "[Rare trees are disappearing as 'wood pirates' logging Bolivian national parks](#)", Mongabay, 29 de enero de 2020.
- 186 La Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG), "[Minería ilegal, junio de 2021](#)", diciembre de 2020.
- 187 Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG), "[Illegal Economy - Illegal Mining](#)", 2018.
- 188 Ibid.
- 189 Precios del Oro, "[página de inicio](#)", 15 diciembre de 2021; Yolanda Ortiz Mallol, "[Diagnóstico de la situación y herramientas existentes en la lucha contra los delitos ambientales en la cuenca amazónica: especial referencia a la minería ilegal](#)", Programa de Asistencia Contra el Crimen Transnacional Organizado, abril de 2020.
- 190 Freedom House, "[La minería ilegal en Venezuela está intensificando la violencia, el ecocidio y la corrupción. La comunidad internacional debe actuar](#)", octubre de 2020.
- 191 Nueva Prensa Americana, "[SOSOrinoco presenta el primer mapa preciso de la huella minera en la Amazonía venezolana](#)", 30 de enero de 2021.

- 192 Nueva Prensa Americana, "[SOSOrinoco presenta el primer mapeo preciso de la huella minera en la Amazonía venezolana](#)", 30 de enero de 2021; SOS Orinoco, "[LA HUELLA MINERA EN LA AMAZONÍA VENEZOLANA](#)", diciembre de 2020.
- 193 InSight Crime, "[El Dorado de Maduro: Gangs, Guerrillas and Gold in Venezuela](#)", 17 de noviembre de 2021.
- 194 Ibid.
- 195 Ibid.
- 196 Entrevista telefónica de InSight Crime, ONG que estudia los delitos ambientales en Venezuela, 24 de junio de 2021.
- 197 Entrevista telefónica de InSight Crime, experto del Estado de Amazonas en Venezuela, 18 de junio de 2021.
- 198 Ibid.
- 199 Entrevista telefónica de InSight Crime, ONG que estudia los delitos ambientales en Venezuela, enero de 2021.
- 200 Entrevista telefónica de InSight Crime, ONG que estudia los delitos ambientales en Venezuela, 24 de junio de 2021.
- 201 Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en delitos ambientales en el sur de Venezuela, mayo de 2021.
- 202 Entrevistas de InSight Crime, experto en delitos ambientales en el sur de Venezuela, mayo de 2021; ONG que estudia los delitos ambientales en Venezuela, 24 de junio de 2021.
- 203 Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en delitos ambientales en el sur de Venezuela, mayo de 2021.
- 204 SOS Orinoco. "[Presencia confirmada de guerrilleros del ELN en el estado de Bolívar, Venezuela](#)", 14 de mayo de 2018; entrevista telefónica de InSight Crime, experto en delitos ambientales en el sur de Venezuela, mayo de 2021; Runrun, "[Fuga del Oro: Manos de Metal](#)" o como se [quema la ruta](#)", 22 de enero de 2019.
- 205 Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en delitos ambientales en el sur de Venezuela, mayo de 2021.
- 206 Ibid.
- 207 Comité Nacional de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza de los Países Bajos, "[Opening the black box: Local insights into the formal and informal global mercury trade revealed](#)", abril de 2020.
- 208 Ibid.
- 209 Conectas, "[BCV, la exprimidora oficial del oro venezolano](#)", 2020.
- 210 Ibid.
- 211 Ibid.
- 212 Ibid.
- 213 Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en delitos ambientales en el sur de Venezuela, mayo de 2021; SOS Orinoco, "[Presencia confirmada de guerrilleros del ELN en el estado de Bolívar, Venezuela](#)", 14 de mayo de 2018.
- 214 Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en delitos ambientales en el sur de Venezuela, mayo de 2021.
- 215 Alianza de Trópicos Sostenibles, "[Matto Grosso, Brasil. Situación actual](#)". Ministério da Justiça e Segurança Pública, "[PF deflagra Operação Dhahab para investigar contrabando de ouro para o Brasil](#)", 9 de octubre de 2020.
- 216 Entrevista telefónica de InSight Crime, representante de la oposición, Venezuela, 12 de junio de 2020.
- 217 Ibid.
- 218 Ibid.
- 219 Bram Ebus "[Aruba y Curazao: las lavanderías del oro venezolano en el Caribe](#)", Ojo Público, 23 de julio de 2019.
- 220 Ibid.
- 221 Ibid.
- 222 Entrevista telefónica de InSight Crime, Dr. Samuel Sittlington, ex asesor de la Unidad Especial de Crimen Organizado en Guyana, febrero de 2021.
- 223 Ibid.
- 224 Ibid.
- 225 Ibid.
- 226 Camilla Costa, "[Destrucción del Amazonas: las principales amenazas para la mayor selva tropical del mundo en los 9 países que la comparten](#)", BBC News Mundo, 18 de febrero de 2020.
- 227 Ibid.
- 228 Ryan Michael, Amy Stuart, Maya Trotz, Fenda Akiwumi, "[Source Attribution of Atmospheric Mercury Deposition to Tampa using Positive Matrix Factorization](#)", 140st APHA Annual Meeting and Exposition, 2012.
- 229 Guyana Times, "[Iwokrama Unearths More Illegal Mining within Reservation](#)", 21 de octubre de 2020; Guyana Chronicle, "[Authorities Probe Illegal Gold Mining, Smuggling](#)", 27 de octubre de 2020.
- 230 Stabroek News, "[Illegal Mining Has Stopped but Dredges Still near Micobie](#)", 26 de noviembre de 2020.

- 231 Crisis Group, "[Troubled Waters along the Guyana-Venezuela Border](#)", 28 de octubre de 2019.
- 232 Yolanda Fong-Sam, "[The Mineral Industry of Guyana](#)", 2017–2018 Minerals Yearbook, Abril 2022; Janette Bulkan, John Palmer, "[Rentier nation: Landlordism, patronage and power in Guyana's gold mining sector](#)", The Extractive Industries and Society, vol. 26, pp. 676-689, julio de 2016.
- 233 Ibid.
- 234 Entrevistas de InSight Crime, experto en delitos ambientales, Georgetown, Guyana, 12 de octubre de 2021; ONG medioambiental, Georgetown, Guyana, 14 de octubre de 2021; Janette Bulkan, John Palmer, "[Rentier nation: Landlordism, patronage and power in Guyana's gold mining sector](#)". The Extractive Industries and Society, vol. 26, pp. 676-689, julio de 2016.
- 235 Entrevista de InSight Crime, Trevor Benn, ex comisionado de tierras y encuestas de Guyana, Georgetown, Guyana, 12 de octubre de 2021.
- 236 Entrevista de InSight Crime, Kid James y Nicholas Frederick, ex presidente y miembro del Consejo de Distrito de Rupununi Sur (SRDC), Georgetown, Guyana, 11 de octubre de 2021.
- 237 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alva Solomon, periodista guyanés, 25 de febrero de 2021.
- 238 Entrevista de InSight Crime, Aubrey Norton, ex funcionario del Ministerio de Relaciones Exteriores y Cooperación Internacional, Georgetown, Guyana, 14 de octubre de 2021. Entrevista de InSight Crime, Kid James y Nicholas Frederick, ex presidente y miembro del Consejo de Distrito de Rupununi Sur (SRDC), Georgetown, Guyana, 11 de octubre de 2021.
- 239 InSight Crime, William Woodford, consultor de la Comisión de Geología y Minas de Guyana, Georgetown, Guyana, 12 de octubre de 2021.
- 240 Stabroek News, "Massive Illegal Mining Operation in New River Shut Down", 15 de octubre de 2020.
- 241 InSight Crime, William Woodford, consultor de la Comisión de Geología y Minas de Guyana, Georgetown, Guyana, 12 de octubre de 2021.
- 242 Vice News, "[The Illegal Gold in Your Phone Is Slowly Poisoning the Amazon](#)", 18 de septiembre de 2020.
- 243 Ibid.
- 244 Entrevista telefónica de InSight Crime, Janette Bulkan y John Palmer, expertos en minería y terratenientes en Guyana e investigadores de la Universidad de Vancouver, 3 de marzo de 2021.
- 245 Crisis Group "[Troubled Waters along the Guyana-Venezuela Border](#)", 28 de octubre de 2019.
- 246 Observatorio de la Complejidad Económica, "[Surinam](#)", 2019.
- 247 Alex Botte, "[Five 'Safe-Haven' Assets and Their Performance During the COVID Market Crisis](#)", Two Sigma, 9 de junio de 2020. Anna Golubova, "[La pandemia 'cambiará el mundo' y el precio del oro recogerá los beneficios - Grupo CPM](#)", Kitco, 23 de marzo de 2021.
- 248 Volkskrant, "[Welk Suriname wordt beter vangoudkoorts?](#)", 19 de enero de 2011.
- 249 Ibid.
- 250 Marcello Veiga, "[Artisanal Gold Mining Activities in Suriname](#)", Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, diciembre de 1997.
- 251 StarNieuws, "[Nieuw Koffiekamp zal illegale goudzoekers Rosebel weren](#)", 3 de noviembre de 2021.
- 252 [Goudwinning in Suriname](#), "[Goudwinning in Suriname](#)", 19 de julio de 2013.
- 253 Leontien Cremers, Judith Kolen, "[Small-Scale Gold Mining in the Amazon: Los casos de Bolivia, Brasil, Colombia, Perú y Surinam](#)", Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario (CEDLA), 2013.
- 254 Leontien Cremers, Judith Kolen, "[Small-Scale Gold Mining in the Amazon: Los casos de Bolivia, Brasil, Colombia, Perú y Surinam](#)", Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario (CEDLA), 2013; Marieke Heemskerk y Celine Duijves, "[Child Labor in the Small-Scale Gold Mining Industry in Suriname](#)", ICF, enero de 2012.
- 255 Apoorva Joshi, "[Gold mining boom threatens communities in Suriname](#)", Mongabay, 4 de noviembre de 2015.
- 256 Entrevista telefónica de InSight Crime, Wilfred Leeuwin, periodista surinamés, 15 de julio de 2021.
- 257 StarNieuws, "[Nieuw Koffiekamp zal illegale goudzoekers Rosebel weren](#)", 3 de noviembre de 2021; Reuters, "[La canadiense lamgold detiene algunos trabajos en la mina Rosebel en Surinam: informe](#)", 3 de octubre de 2019; Entrevista telefónica de InSight Crime, Wilfred Leeuwin, periodista de Surinam, 15 de julio de 2021. VICE Nederland. "[De goudenbergen van Suriname](#)", Youtube, 22 de febrero de 2017.
- 258 Gwen Pol, "[De goudenbergen van Suriname](#)", VICE Nederland, 22 de febrero de 2017. Vanessa Romo, "[Jaguars in Suriname's protected parks remain vulnerable to poaching](#)", Mongabay, 26 de febrero de 2021.
- 259 Marieke Heemskerk, Celine Duijves, "[Small-Scale Gold Mining at Brownsberg National Park](#)", World Wildlife Funda (WWF), diciembre de 2015.
- 260 Cheryl White, "[Brownsberg Nature Park Situation Analysis](#)", Embajada del Reino de los Países Bajos en Surinam, el Fondo Francés para el Medio Ambiente Mundial (FFEM) y World Wildlife Fund (WWF Países Bajos), marzo de 2012.
- 261 VICE Nederland. "[De goudenbergen van Suriname](#)", Youtube, 22 de febrero de 2017.
- 262 Marieke Heemskerk, Rachael van der Kooye, "[Challenges to Sustainable Small-Scale Mine Development in Suriname](#)", enero de 2003.
- 263 Marieke Heemskerk, "[Kleinschaligegoudwinning in Suriname Eenoverzicht van sociaaleconomische, politieke, en milieu-aspecten](#)", Centro de Estudios y Documentación de América Latina enero (Centrum voor Studieren Documentatie van Latijns Amerika - CEDLA), 30 de mayo de 2009.
- 264 Ibid.

- 265 Marieke Heemskerk, Rachael van der Kooye, "[Challenges to Sustainable Small-Scale Mine Development in Suriname](#)", enero de 2003.
- 266 Bram Ebus y Wilfred Leeuwijn, "[La fiebre del oro amenaza al país más verde del mundo](#)", Diálogo Chino, 14 de septiembre de 2020.
- 267 El Gobierno de la República de Surinam (De Overheid van de Republiek Suriname), "[OrderingGoudsector \(OGS\)](#)".
- 268 Marieke Heemskerk, "[The Gold Mining Marketing Chain in Suriname](#)", World Wildlife Fund (WWF)-Guianas Sustainable Natural Resource Management Project (GSRMP), 2010.
- 269 Ibid.
- 270 Bureau Buitenland, "[Venezolaansconflictgoud via Suriname naar Nederland](#)", 9 de septiembre de 2020.
- 271 Gobierno de la República de Surinam (De Overheid van de Republiek Suriname), "[OrderingGoudsector \(OGS\)](#)"; Marjo de Theije y Ton Salman, "[Conflictos en lugares marginales: Small-scale gold-mining in the Amazon](#)", Australia National University, 2018.
- 272 Bram Ebus, "[Venezolaans conflictgoud via Suriname naar Nederland](#)". NPO Radio 1, 9 de septiembre de 2020.
- 273 Marieke Heemskerk, "[The Gold Mining Marketing Chain in Suriname](#)", World Wildlife Fund (WWF)-Guianas Sustainable Natural Resource Management Project (GSRMP), 2010.
- 274 El Observatorio de la Complejidad Económica, "[Surinam](#)", 2019.
- 275 Claire Press, "[Los soldados de élite que protegen la selva amazónica](#)", BBC, 10 de mayo de 2019.
- 276 Dagblad West, "[Lucratieve goudsmokkel Guyana- Suriname-VS](#)", 15 de agosto de 2015.
- 277 Bram Ebus, "[Venezolaans conflictgoud via Suriname naar Nederland](#)", NPO Radio 1, 9 de septiembre de 2020.
- 278 Bram Ebus, "[Las medidas en contra de la minería ilegal en la Amazonía colombiana no son suficientes](#)", Mongabay, 2016.
- 279 Bram Ebus, "[Rastreado el oro tintado](#)", InfoAmazonía, 14 de septiembre de 2020.
- 280 Ibid.
- 281 Marieke Heemskerk, "[The Gold Mining Marketing Chain in Suriname](#)", WWF Guianas Sustainable Natural Resource Management Project GSRMP, septiembre de 2010; Sandra Korstjens, "[De Amazone, Suriname - Goudkoores](#)", Nederlandse Publieke Omroep, 8 de julio de 2020.
- 282 Ibid.
- 283 Marieke Heemskerk, "[The Gold Mining Marketing Chain in Suriname](#)", WWF Guianas Sustainable Natural Resource Management Project GSRMP, septiembre de 2010.
- 284 Ibid.
- 285 Mario deTheije, Ton Salman, "[Conflictos en lugares marginales: Small-scale gold-mining in the Amazon](#)", en Kuntala Lahiri-Dutt (ed), "Between the Plough and the Pick Informal, artisanal and small-scale mining in the contemporary world " (Australian National University Press, 2019).
- 286 Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en delitos ambientales en el sur de Venezuela, mayo de 2021.
- 287 Entrevistas telefónicas de InSight Crime, trabajador en Las Claritas, 9 de marzo de 2022; defensor de los derechos indígenas en Bolívar, 28 de febrero de 2022; funcionario del CICPC de Ciudad Bolívar. Puerto Ordaz, 9 de febrero de 2022.
- 288 Entrevista de InSight Crime con un minero en la mina Yin Yang, El Callao, 12 de febrero de 2020.
- 289 Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en delitos ambientales en el sur de Venezuela, mayo de 2021.
- 290 Entrevistas telefónicas de InSight Crime, conductor en el estado de Bolívar, Venezuela, 10 de marzo de 2021; periodista especializado en minería ilegal en el estado de Bolívar, Caracas, Venezuela, 19 de febrero de 2020.
- 291 Entrevistas de InSight Crime, ex empleado de Minerven, Guasipati, 12 de febrero de 2020; comerciante local de oro, Guasipati, 12 de febrero de 2020; entrevista telefónica de InSight Crime, periodista de Bolívar, 17 de febrero de 2020.
- 292 Entrevista de InSight Crime con un minero en la mina Yin Yang, El Callao, 12 de febrero de 2020.
- 293 Entrevistas de InSight Crime, experto en delitos ambientales en el sur de Venezuela, 21 de mayo de 2021; ONG que estudia los delitos ambientales en Venezuela, 24 de junio de 2021.
- 294 SOS Orinoco, "[La Minería Aurífera en el Parque Nacional Yapacana Amazonas Venezolano: Un caso de extrema urgencia ambiental y geopolítica, nacional e internacional](#)", 30 de abril de 2018; SOS Orinoco, "[Minería, guerrilla y enfermedades: el legado de la revolución a los indígenas de la Reserva de Biosfera Alto Orinoco Casiquiare, Amazonas Venezolano](#)", 28 de agosto de 2020; SOS Orinoco, "[Autana: guerrilla, minería y narcotráfico al pie del "Árbol de la Vida"](#)", 2 de octubre de 2020.
- 295 Ibid.
- 296 Guyana Times, "[Govt clamps down on illegal mining, logging - Natural Resources Ministry](#)", 27 de octubre de 2020.
- 297 InSight Crime, "[La región minera de Guyana es una puerta abierta al crimen organizado venezolano](#)", 9 de diciembre de 2019.
- 298 Kaiter News, "[El Dorado lidera las exportaciones mientras el Consejo del Oro informa de 629.000 onzas para 2019](#)", 7 de enero de 2020.
- 299 Bram Ebus, "[Rastreado El Oro Contaminado](#)", InfoAmazonía, 14 de septiembre de 2020.
- 300 Marcelle Thomas, "[El Dorado Trading niega el vínculo ilegal con el oro de Venezuela](#)", Stabroek News, 31 de diciembre de 2020.

- 301 Guyana Times, [“Nuestras operaciones cumplen las normas más estrictas y verificables” - El Dorado Trading](#), 1 de enero de 2021.
- 302 Marcelle Thomas, [“El Dorado Trading niega el vínculo ilegal con el oro de Venezuela”](#), Stabroek News, 31 de diciembre de 2020.
- 303 Katie Jones, [“US-Curaçao Gold Smuggling Highlights Strategic Caribbean Passage”](#), InSight Crime, 29 de junio de 2021.
- 304 Ibid.
- 305 Ibid.
- 306 Katie Jones, [“US-Curaçao Gold Smuggling Highlights Strategic Caribbean Passage”](#), InSight Crime, 29 de junio de 2021.
- 307 Investico, [“De beste FinCen verhalen wereldwijd”](#), 21 de septiembre de 2020 ; Camilla Hodgson, [“EY zou oogie hebben dichtgeknepen bij bedrijf dat goudstaven zilver verfd, claimt ontslagen klokkenluider”](#), Business Insider, 22 de enero de 2018.
- 308 Gobierno de Surinam, [“Oro”](#), 2019.
- 309 Ibid.
- 310 Mining Weekly, [“Precious metals company expands into Latin America”](#), 26 de julio de 2013.
- 311 Douglas Farah y Kathryn Babineau, [“Surinam: el nuevo paradigma de un Estado criminalizado”](#), Centropor una Sociedad Libre de Seguridad, marzo de 2017.
- 312 Kyra Gurney, [“El Departamento del Tesoro de EE.UU. abandonó un importante caso de blanqueo de dinero contra una empresa aurífera de Dubai”](#), ICIJ, 21 de septiembre de 2020.
- 313 Douglas Farah y Kathryn Babineau, [“Surinam: el nuevo paradigma de un Estado criminalizado”](#), Centro por una Sociedad Libre de Seguridad, marzo de 2017.
- 314 Ibid.
- 315 Ibid.
- 316 Ibid.
- 317 Douglas Farah y Caitlyn Yates, [“Maduro’s last stand: Venezuela’s Survival Through the Bolivarian Joint Criminal Enterprise”](#), IBI Consultants, LLC y National Defense University (INSS), mayo de 2019.
- 318 Kyra Gurney, [“El Departamento del Tesoro de EE.UU. abandonó un importante caso de blanqueo de dinero contra una empresa aurífera de Dubai”](#), ICIJ, 21 de septiembre de 2020.
- 319 Entrevista telefónica de InSight Crime, periodista surinamés, 17 de marzo de 2021. Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en corrupción en Surinam, 27 de mayo de 2021.
- 320 Bram Ebus, [“Tracing Tainted Gold”](#), InfoAmazonía, 14 de septiembre de 2020.
- 321 Ibid.
- 322 Ibid.
- 323 Ibid.
- 324 Ibid.
- 325 Zoe Deceuninck, [“Hoe zuiver is het Surinaamse goud?”](#) De Groene Amsterdammer, 3 de marzo de 2021.
- 326 De West, [“Kaloti mint house is economisch irrationeel and fictief project”](#), 28 de mayo de 2019.
- 327 Zoe Deceuninck, [“Hoe zuiver is het Surinaamse goud?”](#) De Groene Amsterdammer, 3 de marzo de 2021.
- 328 Sandra Korstjens, [“De Amazone, Suriname - Goudkoorts”](#), Nederlandse Publieke Omroep, 8 de julio de 2020.
- 329 Entrevistas de InSight Crime, Timothy Laing, economista ambiental, 3 de marzo de 2021; InSight Crime, William Wooldford, consultor de la Comisión de Geología y Minas de Guyana, Georgetown, Guyana, 12 de octubre de 2021.
- 330 Entrevista telefónica de InSight Crime, Timothy Laing, economista ambiental, 3 de marzo de 2021.
- 331 Entrevista telefónica de InSight Crime, Dr. Evan Ellis, asociado senior, Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales, 19 de mayo de 2021.
- 332 Entrevista telefónica de InSight Crime, Dr. Evan Ellis, asociado senior, Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales, 19 de mayo de 2021.
- 333 Ibid.
- 334 Daniel Pardo, [“Lo que se sabe de la supuesta masacre de 28 mineros en Venezuela”](#), BBC Mundo, 8 de marzo de 2016.
- 335 Ibid.
- 336 Ibid.
- 337 Ibid.
- 338 Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), [“Inside the Amazon”](#).
- 339 Mónica Moraes y Jaime Sarmiento, [“Biodiversidad en Bolivia: países seleccionados de América y Australia”](#), diciembre de 2018.
- 340 Patricia Miloslavich, Eduardo Klein, Edgard Yerena y Alberto Martín, [“Marine Biodiversity in Venezuela: Estado y perspectivas”](#), 2003.
- 341 MapX, [“Ecuador”](#).

- 342 Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), "[Illegal Wildlife Trade in the Amazon](#)".
- 343 Laurel A. Neme, "[Tráfico ilegal de especies en América Latina está explotando en alcance y en escala](#)", Mongabay, 17 de noviembre de 2015.
- 344 Juliana Jaimés Vargas, "[Aves amazónicas momificadas: un rastro del tráfico animal de más de 500 años de antigüedad](#)", El Espectador, 12 de abril de 2021.
- 345 Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), "[Illegal Wildlife Trade in the Amazon](#)".
- 346 Laurel A. Neme, "[Tráfico ilegal de especies en América Latina está explotando en alcance y en escala](#)", Mongabay, 17 de noviembre de 2015.
- 347 Ibid.
- 348 Ibid.
- 349 Miriam Telma Jemio, "[Fauna salvaje en venta: Los jaguares son las nuevas víctimas del tráfico en Bolivia](#)", Mongabay, 20 de diciembre de 2016.
- 350 Sergio Saffón, "[Suriname's Jaguar Trade: De la caza furtiva a la pasta](#)", InSight Crime, 24 de septiembre de 2020.
- 351 Interpol, "[Wildlife Crime](#)".
- 352 Comité Nacional de los Países Bajos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN NL), "[An assessment of wildlife poaching and trafficking in Bolivia and Suriname](#)", 2019.
- 353 Jeanfreddy Gutiérrez, "[Animales tropicales traficados: las exportaciones fantasmas de Venezuela](#)", Mongabay, 1 de octubre de 2015.
- 354 Entrevista telefónica de InSight Crime, Julia Salvador, coordinadora del Programa de Tráfico de Vida Silvestre, Wildlife Conservation Society Ecuador y Galo Zapata Ríos, director científico, Wildlife Conservation Society Ecuador, 19 de enero de 2021;
- Comité Nacional de los Países Bajos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN NL), "[An assessment of wildlife poaching and trafficking in Bolivia and Suriname](#)", 2019.
- 355 Entrevista de InSight Crime, Miranda La Rose, periodista, Georgetown, Guyana, 11 de octubre de 2021.
- 356 Entrevista telefónica de InSight Crime, Laura George, periodista, 11 de octubre de 2021.
- 357 Entrevista de InSight Crime, Rudolph Thompson, exportador de vida silvestre, Georgetown, Guyana, 12 de octubre de 2021.
- 358 Entrevista de InSight Crime, Lemuel Cromwell, director de la División de Vigilancia y Cumplimiento de la Comisión de Conservación y Gestión de la Vida Silvestre de Guyana, Georgetown, Guyana, 15 de octubre de 2021.
- 359 Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), "[Illegal Wildlife Trade in the Amazon](#)".
- 360 Bernardo Ortiz-von Halle "[Lessons from 50 years of bird trade regulation and conservation in Amazon countries](#)", TRAFFIC, 16 de enero de 2019.
- 361 Ibid.
- 362 Ibid.
- 363 Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) Reducing Opportunities for Unlawful Transport of Endangered Species (ROUTES), "[Taking Off. Tráfico de especies silvestres en la región de América Latina y el Caribe](#)", 2021.
- 364 Pauline Verheij, "[Assessment of wildlife poaching and trafficking in Bolivia and Suriname](#)", Comité Nacional de la UICN de los Países Bajos, 2019. AT5, "[Douane onderschept 81 zangvogeltjes](#)", 1 de abril de 2008.
- 365 Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), "[Illegal Wildlife Trade in the Amazon](#)"; Jessica A. Lyons y Daniel J.D. Natusch, "[Wildlife laundering through breeding farms: Illegal harvest, population declines and a means of regulating the trade of green pythons \(Morelia viridis\) from Indonesia](#)", Biological Conservation, Vol. 144 no. 12 (2011) pp. 3073-3081; World Wildlife Fund (WWF), "[Ending Illegal Wildlife Trade](#)", September 2020.
- 366 Centro de Estudios Avanzados de Defensa (C4ADS), Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), "[Americas](#)", Reducing Opportunities for Unlawful Transport of Endangered Species (ROUTES).
- 367 Loop News, "[Update: 3 to be charged after 47 birds drowned at sea](#)", 2 de junio de 2020.
- 368 Entrevista de InSight Crime, Lemuel Cromwell, director de la División de Vigilancia y Cumplimiento de la Comisión de Conservación y Gestión de la Vida Silvestre de Guyana, Georgetown, Guyana, 15 de octubre de 2021; Elana Shepert, "[BC SPCA Launches Petition to End International Trade of Exotic Birds, Wild Animals](#)", Powell River Peak, 15 de enero de 2021.
- 369 Miriam Telma Jemio, "[Fauna salvaje en venta: Los jaguares son las nuevas víctimas del tráfico en Bolivia](#)", Mongabay, 20 de diciembre de 2016.
- Sergio Saffón, "[Suriname's Jaguar Trade: De la caza furtiva a la pasta](#)", InSight Crime, 24 de septiembre de 2020.
- 370 EFE, "[Ecuador afronta una implacable lucha contra el tráfico de vida silvestre](#)", El Comercio, 9 de junio de 2019.
- 371 Entrevista telefónica de InSight Crime, Julia Salvador, coordinadora del Programa de Tráfico de Vida Silvestre, Wildlife Conservation Society Ecuador y Galo Zapata Ríos, director científico, Wildlife Conservation Society Ecuador, 19 de enero de 2021.
- 372 Ministerio del Ambiente de Ecuador, "[Golpe contra el tráfico ilegal de animales silvestres](#)".
- 373 Bernardo Ortiz-von Halle "[Lessons from 50 years of bird trade regulation and conservation in Amazon countries](#)", TRAFFIC, 16 de enero de 2019.
- 374 Ibid.
- 375 Ibid.

- 376 Ministerio del Ambiente de Ecuador, "[Golpe contra el tráfico ilegal de animales silvestres](#)".
- 377 Ibid.
- 378 Ibid.
- 379 Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), "[Illegal wildlife trade in the Amazon](#)".
- 380 Ministerio del Ambiente de Ecuador, "[Golpe contra el tráfico ilegal de animales silvestres](#)".
- 381 Bernardo Ortiz-von Halle "[Lessons from 50 years of bird trade regulation and conservation in Amazon countries](#)", TRAFFIC, 16 de enero de 2019.
- 382 Tanya Wyatt, Kelly Johnson, Laura Hunter, Ryan George y Rachel Gunter, "[Corruption and Wildlife Trafficking: Three Case Studies Involving Asia](#)", 15 de agosto de 2017.
- 383 Ibid.
- 384 Entrevista telefónica de InSight Crime, Julia Salvador, coordinadora del Programa de Tráfico de Vida Silvestre, Wildlife Conservation Society Ecuador y Galo Zapata Ríos, director científico, Wildlife Conservation Society Ecuador, 19 de enero de 2021.
- 385 Ibid.
- 386 Isabel Riofrio, "[ESPECIAL Fauna silvestre a la venta: ¿Es posible ganar la pelea en Ecuador?](#)", Mongabay, 18 de octubre de 2016.
- 387 Entrevista telefónica de Insight Crime, Vanessa Kadosoe, investigadora de jaguares, Institute for Neotropical Wildlife and Environmental Studies (NeoWild), 13 de enero de 2021.
- 388 Entrevista telefónica de InSight Crime, Julia Salvador, coordinadora del Programa de Tráfico de Vida Silvestre, Wildlife Conservation Society Ecuador y Galo Zapata Ríos, director científico, Wildlife Conservation Society Ecuador, 19 de enero de 2021.
- 389 Entrevista telefónica de Insight Crime, Vanessa Kadosoe, investigadora de jaguares, Institute for Neotropical Wildlife and Environmental Studies (NeoWild), 13 de enero de 2021. Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), "[Illegal Wildlife Trade in the Amazon](#)".
- 390 Ibid.
- 391 Entrevista telefónica de InSight Crime, Milagros Aguirre Andrade, periodista y autora de un libro sobre el comercio de la madera en Ecuador, 9 de marzo de 2021.
- 392 Entrevista telefónica de InSight Crime, expertos en expertos en delitos ambientales en Ecuador, 20 de enero de 2021.
- 393 Robert Evan Ellis, "[Security Challenges in Guyana and the Government Response](#)", Journal of the Americas, Vol. 1, no. 3, (06 de diciembre de 2019), pp. 205-229; entrevista telefónica de InSight Crime, Samuel Sittlington, ex asesor de la Unidad Especial de Crimen Organizado de Guyana, 25 de febrero de 2021.
- 394 InSight Crime, "[La región minera de Guyana es una puerta abierta al crimen organizado venezolano](#)", 9 de diciembre de 2019.
- 395 Ibid.
- 396 Entrevista telefónica de InSight Crime, Samuel Sittlington, antiguo asesor de la Unidad Especial de Crimen Organizado de Guyana, 25 de febrero de 2021.
- 397 Programa de Derechos Humanos de la Clínica Internacional de Derechos Humanos, "[All That Glitters: Gold Mining In Guyana The Failure Of Government Oversight And The Human Rights Of Amerindian Communities](#)", Harvard Law School, 2007.
- 398 Entrevista telefónica de InSight Crime, Janette Bulkan y John Palmer, expertos en minería a pequeña escala y terratenientes en Guyana, 3 de marzo de 2021.
- 399 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alva Solomon, periodista independiente guyanés, 25 de febrero de 2021.
- 400 Ministerio del Ambiente y Agua de Ecuador, "[20 personas detenidas por delito de asociación ilícita de tráfico ilegal de madera](#)", 15 de noviembre de 2017.
- 401 Ibid.
- 402 Ibid.
- 403 Ibid.
- 404 Ibid.
- 405 Wilmer Torres, "[Hay minería ilegal en seis parroquias del cantón amazónico de Tena](#)", Primicias, 15 de febrero de 2022.
- 406 Ibid.
- 407 Ibid.
- 408 Noti Mundo, "[Autoridades de la provincia de Napo estarían involucradas en minería legal e ilegal, según colectivo social](#)", 7 de enero de 2022.
- 409 Ibid.
- 410 Iván Paredes Tamayo, "[Traficantes de tierra invaden área protegida de Bajo Paraguá en Bolivia](#)", Mongabay, 12 de julio de 2021.
- 411 Ibid.
- 412 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alcides Vadillo, director regional de la Fundación Tierra, 22 de junio de 2021.
- 413 Ibid.

- 414 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alcides Vadillo, director regional de la Fundación Tierra, 22 de junio de 2021.
- 415 Entrevista telefónica de InSight Crime, ex periodista El Deber, 22 de junio de 2021.
- 416 Gonzalo Colque, "[Fuego en Santa Cruz. Balance de los incendios forestales 2019 y su relación con la tenencia de la tierra](#)", Fundación Tierra, 10 de octubre de 2019.
- 417 Entrevista telefónica de InSight Crime, ex periodista, El Deber, 22 de junio de 2021.
- 418 Entrevistas de InSight Crime, expertos en delitos ambientales en Guyana, Georgetown, Guyana, 12 de octubre de 2021; observador de la minería, Georgetown, Guyana, 12 de octubre de 2021; Leyes de Guyana, "[Mining Act](#)", 1998.
- 419 Entrevista de InSight Crime, experto en delitos ambientales en Guyana, Georgetown, Guyana, 12 de octubre de 2021.
- 420 Ibid.
- 421 Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en delitos ambientales en el sur de Venezuela, mayo de 2021.
- SOS Orinoco, "[Presencia confirmada de guerrilleros del ELN en el estado de Bolívar, Venezuela](#)", 14 de mayo de 2018;
- Sarai Coscojuela, "Fuga del Oro: ["Fuga del Oro: Manos de Metal" o como se quema la ruta](#)". Runrun, 22 de enero de 2019.
- 422 Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en delitos ambientales en el sur de Venezuela, mayo de 2021.
- 423 InSight Crime, "[Álex Saab](#)", 14 de junio de 2020.
- 424 Ibid.
- 425 Unidad de Investigación de Venezuela, "[Alleged Money Launderer Álex Saab Facing US Justice Triggers Fallout from Venezuela](#)", InSight Crime, 19 de octubre de 2021.
- 426 Roberto Deniz, "[El rey Midas del negocio de las palmas pone sus manos en el oro de Guyana](#)", Armando Info, 28 de octubre de 2018.
- 427 Ibid.
- 428 Roberto Deniz, "[El rey Midas del negocio de las palmas pone sus manos en el oro de Guyana](#)", Armando Info, 28 de octubre de 2018.
- 429 Miel Silvestre, "[Delitos contra el medio ambiente ¿qué dicen las leyes bolivianas?](#)", Fundación Solon, 22 de febrero de 2021.
- 430 Estado Plurinacional de Bolivia, "[V Informe Nacional Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica. Vivir Bien en armonía con la Madre Tierra](#)", 2015.
- 431 Ibid.
- 432 Miel Silvestre, "[Delitos contra el medio ambiente ¿qué dicen las leyes bolivianas?](#)", Fundación Solon, 22 de febrero de 2021. Michele Carrere, "[Mónica Moraes: la bióloga boliviana detrás de la defensa del TIPNIS](#)", 11 de junio de 2019.
- 433 Ministerio de Justicia de Bolivia, "[Código Penal y Código de Procedimiento Penal](#)", 2010. Miel Silvestre, "[Delitos contra el medio ambiente ¿qué dicen las leyes bolivianas?](#)", Fundación Solon, 22 de febrero de 2021.
- 434 Ibid.
- 435 Congreso de Bolivia, "[Ley 1333 de 1992](#)". Miel Silvestre, "[Delitos contra el medio ambiente ¿qué dicen las leyes bolivianas?](#)", Fundación Solon, 22 de febrero de 2021.
- 436 Temas ambientales, "[Leyes Ambientales de Venezuela](#)".
- 437 Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), "[Ley Orgánica del Ambiente \(Ley N° 5.833\)](#)", Observatorio del Principio 10 en América Latina y el Caribe, diciembre de 2006.
- 438 Jeanfreddy Gutiérrez Torres, "[Crisis venezolana: Government censors environmental and scientific data](#)", Mongabay, 16 de octubre de 2019.
- 439 Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, "[Ley Penal del Ambiente](#)", 2 de mayo de 2012.
- 440 Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, "[Ley Penal del Ambiente](#)", 2 de mayo de 2012.
- 441 International Crisis Group, "[Gold and Grief in Venezuela's Violent South](#)", 28 de febrero de 2019.
- 442 Jeanfreddy Gutiérrez Torres, "[Crisis venezolana: Government censors environmental and scientific data](#)", Mongabay, 16 de octubre de 2019.
- 443 [Constitución de la República del Ecuador](#), 20 de octubre de 2008.
- 444 Ibid.
- 445 Ibid.
- 446 Ibid.
- 447 Vanessa Romo, "[Using technology, indigenous monitors in the Amazon combat environmental crime](#)", Mongabay, 30 de junio de 2020.
- 448 [Código Penal de Ecuador](#), 10 de febrero de 2014.
- 449 Entrevista telefónica de InSight Crime, Julia Salvador, coordinadora del Programa de Tráfico de Vida Silvestre, Wildlife Conservation Society Ecuador y Galo Zapata Ríos, director científico, Wildlife Conservation Society Ecuador, 19 de enero de 2021.
- 450 Gaulbert Sutherland, "Guyana centra los esfuerzos de prevención de la deforestación en la conservación y la gestión", Mongabay, 24 de enero de 2017.

- 451 Gobierno de la República Cooperativa de Guyana y ONU Medio Ambiente, "[Green State Development Strategy: Visión 2040. Diversified, Resilient, Low-carbon, People-centred](#)", mayo de 2019.
- 452 Ibid.
- 453 Parlamento de la República Cooperativa de Guyana, "[Environmental Protection Act](#)", 1996.
- 454 Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), "[Ley de Protección del Medio Ambiente \(Nº 11 de 1996\)](#)", Observatorio del Principio 10 en América Latina y el Caribe, 1996.
- 455 Ministerio de Recursos Naturales de Surinam, "[Note on Minerals Institute Suriname](#)", febrero de 2019.
- 456 Ellen-Rose Kambel, "[Indigenous peoples and Maroons in Suriname](#)", Banco Interamericano de Desarrollo, septiembre de 2006.
- 457 Ibid.
- 458 Ibid.
- 459 Yvette Sierra Praeli, "[Los desafíos ambientales de Bolivia en el 2021](#)", Mongabay, 21 de enero de 2021.
- 460 Reuters, "[PERFIL-Arce, el padre del 'milagro boliviano' que devuelve el socialismo al poder](#)", 19 de octubre de 2020; Entrevista telefónica de InSight Crime, reportero de Mongabay y Ojo Público, 10 de junio de 2021.
- 461 Entrevista telefónica de InSight Crime, reportero de Mongabay y Ojo Público, 10 de junio de 2021.
- 462 Yvette Sierra Praeli, "[Los desafíos ambientales de Bolivia en el 2021](#)", Mongabay, 21 de enero de 2021.
- 463 Ibid.
- 464 Armando Rodríguez, Verónica Ibarregaray, Rodney Camargo, Lilian Painter, Ariel Reinaga, Oscar Chacón, Carlos Espinosa, Cristina Pabón, Jorge Calvet, Francisco Molina, Boris Fernández, "[Incendios Forestales en Bolivia 2020. Análisis de impactos de los incendios forestales sobre los valores de la conservación en Bolivia](#)", Fundación Amigos de la Naturaleza y Wildlife Conservation Society, junio 2021.
- 465 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alcides Vadillo, director regional de la Fundación Tierra, 22 de junio de 2021.
- 466 Unidad de Investigación de Venezuela, "[Venezuela Relies on Gold as Other Criminal Economies Dry Up](#)", InSight Crime, 1 de junio de 2020. Mónica Martiz, "[La Sangrienta Fiebre de Oro: Pranes, Guerrilla y Militares](#)", Transparencia Venezuela 2018.
- 467 Mónica Martiz, "[La Sangrienta Fiebre de Oro: Pranes, Guerrilla y Militares](#)", Transparencia Venezuela 2018.
- 468 La Oficina de Washington para América Latina (WOLA), 22 de octubre de 2019.
- 469 Mónica Martiz, "[La Sangrienta Fiebre de Oro: Pranes, Guerrilla y Militares](#)", Transparencia Venezuela 2018. Bram Ebus, "[Why Environmental Security is Paramount to Venezuela's Future](#)", The Washington Office on Latin America (WOLA), 22 de octubre de 2019.
- 470 Jeanfreddy Gutiérrez Torres, "[Crisis venezolana: Government censors environmental and scientific data](#)", Mongabay, 16 de octubre de 2019.
- 471 María Antonia Tigre, "Regional Cooperation in Amazonía: a comparative environmental law analysis", (Leiden, Boston 2017).
- 472 Jeanfreddy Gutiérrez Torres, "[Crisis venezolana: Government censors environmental and scientific data](#)", Mongabay, 16 de octubre de 2019.
- 473 Bram Ebus, "[Why Environmental Security is Paramount to Venezuela's Future](#)", The Washington Office on Latin America (WOLA), 22 de octubre de 2019.
- 474 [Constitución de la República del Ecuador](#), 20 de octubre de 2008.
- 475 Antonio José Paz Cardona, "[Los desafíos ambientales de Ecuador en el 2020](#)", Mongabay, 16 de enero de 2020.
- 476 John Machado, "[El dinero sucio de la minería ilegal se lava a través de empresas](#)", Primicias, 22 de enero de 2020. Entrevista telefónica de InSight Crime, Nathalia Bonilla, Acción Ecológica, 27 de enero de 2021.
- 477 Antonio José Paz Cardona, "[Ecuador: el medio ambiente y la llegada al poder del presidente Guillermo Lasso](#)", Mongabay, 2 de junio de 2021.
- 478 Antonio José Paz Cardona, "[Los desafíos ambientales de Ecuador en el 2020](#)", Mongabay, 16 de enero de 2020.
- 479 Antonio José Paz Cardona, "[Ecuador: el medio ambiente y la llegada al poder del presidente Guillermo Lasso](#)", Mongabay, 2 de junio de 2021.
- 480 Entrevista de InSight Crime, Agencia de Protección Ambiental (EPA), Georgetown, Guyana, 15 de octubre de 2021; Camilla Costa, "[Destrucción del Amazonas: las principales amenazas para la mayor selva tropical del mundo en los 9 países que la comparten](#)", BBC News Mundo, 18 de febrero de 2020.
- 481 Camilla Costa, "[Destrucción del Amazonas: las principales amenazas para la mayor selva tropical del mundo en los 9 países que la comparten](#)", BBC News Mundo, 18 de febrero de 2020.
- 482 Douwe den Held, "[Corruption, Cocaine and Gold - The Trials Facing Suriname's New President](#)", InSight Crime, 16 de julio de 2020.
- 483 Suriname Herald, "[Minister Abiamofo: 'Geen uitgifte concessie zonder toestemming lokale gemeenschap'](#)", 19 de septiembre de 2020.
- 484 Trommelen, J. (2013). "[Goudkoorts](#)". Uitgeverij Fosfor, Amsterdam.
- 485 Suriname Herald, "[Minister Abiamofo: 'Geen uitgifte concessie zonder toestemming lokale gemeenschap'](#)", 19 de septiembre de 2020.
- 486 Kieran Mulvaney, "[¿Salvará los bosques el compromiso de deforestación global de la COP26?](#)" National Geographic, 04 de noviembre de 2021

- 487 Ministerio de Asuntos Exteriores de Brasil, "[Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA](#)", 10 de noviembre de 2020.
María Antonia Tigre, "Regional Cooperation in Amazonía: a comparative environmental law analysis", Leiden, Boston, 2017.
- 488 Ministerio de Asuntos Exteriores de Brasil, "[Amazon Cooperation Treaty Organization - ACTO](#)", 10 de noviembre de 2020.
- 489 Cancillería de Colombia, "[Organización del Tratado de Cooperación Amazónica \(OTCA\)](#)".
- 490 María Antonia Tigre, "Regional Cooperation in Amazonía: a comparative environmental law analysis", Leiden, Boston, 2017.
- 491 Ibid.
- 492 María Antonia Tigre, "Regional Cooperation in Amazonía: a comparative environmental law analysis", (Leiden, Boston 2017).
- 493 Instituto Escolhas (Instituto Escolhas), "[ENTREVISTA DEL MES - LUCÍA RUIZ: "Hay respuestas para la Amazonía que tienen que venir de la propia Amazonía"](#)", 11 de enero de 2021.
- 494 Antonio José Paz, "[Pacto de Leticia: esto fue lo que acordaron siete países para proteger la Amazonía](#)", Mongabay, 9 de septiembre de 2019.
- 495 Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR), "[El Banco Interamericano de Desarrollo y el Pacto de Leticia](#)", 4 de noviembre de 2021.
- 496 Genevieve Glatsky, "[Para los defensores del medio ambiente de América Latina, el Acuerdo de Escazú es una voz y un escudo](#)", Mongabay, 7 de enero de 2021.
- 497 Colección de Tratados de las Naciones Unidas, "[Acuerdo Regional sobre Acceso a la Información, Participación Pública y Justicia en Materia Ambiental en América Latina y el Caribe](#)", 4 de agosto de 2021.
- 498 María Antonia Tigre, "Regional Cooperation in Amazonía: a comparative environmental law analysis", Leiden, Boston, 2017.
- 499 Carlos Solís, "[Plataforma Casa Verde, cimientos para la conservación en Bolivia](#)", Conservation Strategy Fund, 6 de septiembre de 2017.
- 500 Ibid. Carlos Solís, "[Plataforma Casa Verde, cimientos para la conservación en Bolivia](#)", Conservation Strategy Fund, 6 de septiembre de 2017.
- 501 Ministerio de Ambiente y Agua, "[Tráfico ilegal de vida silvestre. Bases técnicas para su prevención, información, detección y control en el Estado Plurinacional de Bolivia](#)", 2013.
- 502 Entrevista telefónica de InSight Crime, ONG que estudia los delitos ambientales en Venezuela, 24 de junio de 2021.
- 503 SOSOrinoco, "[¿Quiénes somos?](#)". Julio de 2021.
- 504 Ibid.
- 505 Entrevista telefónica de InSight Crime, ONG que estudia los delitos ambientales en Venezuela, 24 de junio de 2021.
- 506 Ministerio de Medio Ambiente y Agua de Ecuador, "[Programa Socio Bosque](#)", 2008.
- 507 Sala de prensa de la WCS, "[WCS Ecuador publica el manual de SMART](#)", 18 de noviembre de 2020.
- 508 Elena Mejía y Pablo Pacheco, "[Forest use and timber markets in the Ecuadorian Amazon](#)", Center for International Forestry Research (CIFOR), 2014.
- 509 Ibid.
- 510 Ibid.
- 511 Lakhan, V. Chris Trenhaile, A. S. LaValle, P. D. "[Environmental Protection Efforts in a Developing Country: The Case of Guyana](#)", Electronic Green Journal, 2000.
- 512 Annetta Markussen-Brown, Meagen Simms, "[Environmental and social impact assessment](#)", Amerindian Peoples Association (Guyana), The North-South Institute (Canadá) y Forest Peoples Programme (Reino Unido), enero de 2011.
- 513 Agencia de Proyectos CI-GEF, "[PLAN DE PARTICIPACIÓN/MAINSTREAMING DE LAS PERSONAS INDÍGENAS](#)", 2017.
- 514 No Kwik, "[Help mee aan een kwikveilig Surinam](#)".
- 515 El Equipo de Conservación del Amazonas - Surinam, "[Over ons](#)".
- 516 Fundación para la Gestión Forestal y la Supervisión de los Bosques (Stichting voor Bosbeheer en Bostoezicht), "[About SSB](#)".
- 517 Alianza por la Minería Responsable, "[Supporting Mercury Phase-out in the Guianas](#)", 2020.
- 518 Camilla Costa, "[Destrucción del Amazonas: las principales amenazas para la mayor selva tropical del mundo en los 9 países que la comparten](#)", BBC News Mundo, 18 de febrero de 2020.
- 519 John Machado, "[El dinero sucio de la minería ilegal se lava a través de empresas](#)", Primicias, 22 de enero de 2020.
- 520 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alex Villca, secretario de comunicaciones, Coordinadora Nacional de Defensa de Territorios Indígenas Campesinos y Áreas Protegidas (CONTIOCAP), 16 de junio de 2021.
- 521 Bram Ebus "[Amistades peligrosas: las guerrillas colombianas en la frontera venezolana](#)", Crisis Group, 28 de abril de 2021.
- 522 Unidad de Investigación de Venezuela, "[Guyana's Mining Region is Open Door to Venezuelan Organized Crime](#)", InSight Crime, 9 de diciembre de 2019.
- 523 Entrevista telefónica de InSight Crime, María Belén Arroyo, periodista que ha seguido los delitos ambientales en Ecuador, 23 de febrero de 2021.
Ana Cristina Basantes, "[Colombian and Ecuadorian Indigenous communities live in fear as drug traffickers invade](#)", Mongabay, 8 de enero de 2021.

- 524 Robert Evan Ellis, "[Desafíos de seguridad en Guyana y la respuesta del gobierno](#)", Journal of the Americas, Vol. 1, no. 3,(06 de diciembre de 2019), pp. 205-229. Entrevista telefónica de InSight Crime, Samuel Sittlington, ex asesor de la Unidad Especial de Crimen Organizado de Guyana, 25 de febrero de 2021. Entrevista telefónica de InSight Crime, Milagros Aguirre Andrade, periodista y autora de un libro sobre el comercio de la madera en Ecuador, 9 de marzo de 2021. Entrevista telefónica de InSight Crime, expertos en delitos ambientales en Ecuador, 20 de enero de 2021.
- 525 InSight Crime, "[ELN](#)", 27 de octubre de 2020. Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en delitos ambientales en el sur de Venezuela, mayo de 2021.
- 526 Entrevista telefónica de InSight Crime, Nathalia Bonilla, ecologista, Acción Ecológica, 27 de enero de 2021.
- 527 Marcelle Thomas, "[El Dorado Trading niega el vínculo ilegal con el oro de Venezuela](#)", Stabroek News, 31 de diciembre de 2020; Bram Ebus, "[Tracing Tainted Gold](#)", InfoAmazonía, 14 de septiembre de 2020; Kyra Gurney, "[US Treasury Department abandoned major money laundering case against Dubai gold company](#)", International Consortium of Investigative Journalists, 21 de septiembre de 2020.
- 528 Camilla Costa, "[Destrucción del Amazonas: las principales amenazas para la mayor selva tropical del mundo en los 9 países que la comparten](#)", BBC News Mundo, 18 de febrero de 2020.
- 529 Entrevista telefónica de InSight Crime, Alex Villca, secretario de comunicación de la Coordinadora Nacional de Defensa de Territorios Indígenas Campesinos y Áreas Protegidas (CONTIOCAP), 16 de junio de 2021.
- 530 Entrevista telefónica de InSight Crime, experto en tráfico de fauna silvestre Colombia, 4 de junio de 2021.
- 531 Damian Carrington, "[Amazon rainforest now emitting more CO2 than it absorbs](#)", The Guardian, 14 de julio de 2021.
- 532 Nelly Luna Amancio, "[Los últimos árboles de la Amazonía | ESPECIAL](#)", Mongabay y Ojo Público, 30 de septiembre de 2018. The Economist, "[The wind-power boom set off a scramble for balsa wood in Ecuador](#)", 30 de enero de 2021. Connectas y Runrun, "[BCV la exprimidora oficial del oro venezolano](#)", 2020.
- 533 Sergio Saffón, "[Suriname's Jaguar Trade: De la caza furtiva a la pasta](#)", InSight Crime, 24 de septiembre de 2020. Vanessa Romo, "[Poaching Pressure Mounts on Jaguars, the Americas' Iconic Big Cat](#)", Mongabay, 17 de septiembre de 2020. Polen Cisneros, "[Operation Jaguar - South America](#)", IFAW, 21 de diciembre de 2020.
- 534 El Universo, "[Fiscalía General del Estado anuncia la creación de una Unidad de Delitos Ambientales con el apoyo de organismos estadounidenses](#)", 22 de abril de 2021.
- 535 Yvette Sierra Praeli, "[Bolivia: controversia por leyes que promueven expansión de tierras agrícolas](#)", Mongabay, 28 de enero de 2020.



INSTITUTO IGARAPÉ
a think and do tank



**InSight
Crime**

El Instituto Igarapé es un think and do tank independiente dedicado a la integración de las agendas de seguridad, clima y desarrollo. Nuestro objetivo es proponer soluciones y alianzas a los desafíos globales a través de la investigación, las nuevas tecnologías, la influencia en las políticas públicas y la comunicación. Premiada como la mejor ONG de Derechos Humanos en 2018, el mejor think tank en política social por la revista Prospect en 2019 y considerada por el Instituto Doar, por segundo año consecutivo, como una de las 100 mejores organizaciones brasileñas de la sociedad civil.

Para conocer más sobre el programa de seguridad climática del Instituto Igarapé visite: igarape.org.br/climate-security

Rio de Janeiro - RJ - Brasil
Tel/Fax: +55 (21) 3496-2114
contato@igarape.org.br
facebook.com/institutoigarape
twitter.com/igarape_org
instagram.com/igarape_org

www.igarape.org.br

InSight Crime es una organización sin ánimo de lucro dedicada al estudio de la principal amenaza a la seguridad nacional y ciudadana en América Latina y el Caribe: el crimen organizado. Durante una década, InSight Crime ha cruzado fronteras e instituciones —como una amalgama de medio periodístico, centro de pensamiento y recurso académico— con el fin de profundizar y orientar el debate sobre el crimen organizado en el continente americano. Los reportajes en terreno, la investigación minuciosa y las investigaciones de alto impacto han sido características distintivas de la organización desde sus inicios. Para conocer más sobre la cobertura de InSight Crime en torno a los delitos ambientales visite: es.insightcrime.org/indepth/delitos-ambientales

info@insightcrime.org
facebook.com/InSightCrime
twitter.com/insightcrime

www.insightcrime.org

Apoyo:



NICFI Norway's
International Climate
and Forest Initiative

Autores

María Fernanda Ramírez
Gerente de proyecto InSight Crime

Juan Diego Cárdenas
Investigador InSight Crime

Katie Jones
Investigadora InSight Crime

Javier Lizcano
Investigador InSight Crime

Scott Mistler-Ferguson
Asistente de investigación InSight Crime

**Nienke Laan, Julian Lovregio y
Isaac Norris**
Asistentes de investigación InSight Crime

Diagramación y diseño

**Ana Isabel Rico, Juan José Restrepo y
María Isabel Gaviria**
Diseño gráfico InSight Crime

Elisa Roldán
Directora creativa InSight Crime

André Guttierrez
Diseño gráfico Instituto Igarapé

Raphael Durão
Coordinador creativo Instituto Igarapé

Processo editorial

Seth Robbins
Editor InSight Crime

**Gabrielle Gorder, Diego García,
María Luisa Valencia y Marina Vargas**
Traducción

Revisión

Melina Risso
Directora de investigación Instituto Igarapé

Laura Waisbich
Investigadora Instituto Igarapé

Carolina Andrade
Asesora Programa de Clima y Seguridad
Instituto Igarapé



INSTITUTO IGARAPÉ
a think and do tank



InSight
Crime