



SERIE DE HERRAMIENTAS

RUTA FINANCIERA DETRÁS DE LOS DELITOS AMBIENTALES

PASO 02

¿DÓNDE ESTÁ EL
DINERO?
Momentos clave de
las economías
ilegales: minería
ilegal y tala ilegal



FCDS
Conservación y Desarrollo

SERIE DE HERRAMIENTAS

“RUTA FINANCIERA DETRÁS DE LOS DELITOS AMBIENTALES”

Autor institucional

Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS Perú)

Coordinación técnica

Manuel Zapata

Subdirector FCDS Perú

Isabel Canelo

Líder de Articulación y Gobernanza Institucional de FCDS Perú

Elaboración

Isabel Canelo

Líder de Articulación y Gobernanza Institucional de FCDS Perú

Asistencia de investigación

Chang Pun

Especialista legal de FCDS Perú

Revisión técnica

Ricardo Pérez

Fiscal Adjunto Especializado contra la Criminalidad Organizada de Lima

Coordinación editorial

Manuel Zapata

Subdirector de FCDS Perú

Diseño y diagramación

Fernando Pano

Diseñador Gráfico de FCDS Perú

Dirección institucional

Andrea Buitrago

Directora Ejecutiva de FCDS Perú

Esta publicación ha sido elaborada por la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS Perú).

Se prohíbe la venta total o parcial de esta publicación. Se permite su reproducción y uso, total o parcial, siempre que se cite adecuadamente la fuente.

Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible – FCDS Perú

www.fcds.org.pe

Esta publicación contó con el apoyo técnico del World Resources Institute (WRI) y el financiamiento del Departamento de Estado de los Estados Unidos, a través del Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL). Su contenido es responsabilidad exclusiva de FCDS Perú y no necesariamente refleja las opiniones o posiciones de WRI o del Gobierno de los Estados Unidos.

CONTENIDO

ANTECEDENTES Y RECONOCIMIENTOS	4
SIGLAS Y ACRÓNIMOS	6
GLOSARIO DE TÉRMINOS	7
RESUMEN EJECUTIVO	11
EL PROBLEMA PARA EL OPERADOR DE JUSTICIA	12
1. MOMENTOS CLAVE PARA LAS TRANSACCIONES DE DINERO	14
1.1. ¿Qué tan grande es la economía ilegal en el Perú?	14
1.2. ¿Cuál es la dimensión económica del oro y la madera ilegales?	16
1.3. ¿Qué función cumple el dinero en una economía ilegal?	17
1.4. Los tres momentos del dinero: antes, durante y después	18
2. RUTA DEL PRODUCTO VS. RUTA DEL DINERO	19
2.1. Los cuatro puntos financieros de la cadena	21
2.2. Tala ilegal: ¿en qué puntos buscar el dinero?	22
2.3. Minería ilegal de oro: ¿en qué puntos buscar el dinero?	23
¿Cómo utilizar estas cadenas en una investigación?	24
Use la intervención como punto de entrada	26
3. CÓMO ANALIZAR UNA TRANSACCIÓN DE DINERO	28
Ficha rápida: ocho preguntas	28
¿Qué hacer con el resultado?	30
4. DE LA INTERVENCIÓN A LA HIPÓTESIS FINANCIERA	31
Pensemos en una situación posible	31
Siga el pago	32
Hipótesis financiera inicial	33
Traducción a la investigación financiera	31
5. IDEA CLAVE: SIGA EL PRODUCTO Y EL DINERO AL MISMO TIEMPO	34

ANTECEDENTES Y RECONOCIMIENTOS:

La serie de herramientas “Ruta financiera detrás de los delitos ambientales” es un producto del proyecto “Reducción de la tala ilegal y la extracción de oro en la Amazonía colombiana y peruana: Despliegue de tecnología, persecución de la delincuencia financiera y mejora de la cooperación transfronteriza”, implementado por el Instituto Mundial de Recursos Naturales (WRI, por sus siglas en inglés), Rainforest Foundation y la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS Perú), con el apoyo del Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL).

Esta publicación toma como principal referencia el estudio “Transacciones de dinero en la cadena de suministro de las economías ilegales del oro y la madera en la Amazonía peruana”, elaborado por el Instituto de Criminología y Estudios sobre la Violencia (ICEV).

Sus contenidos también recogen aprendizajes derivados de Talleres nacionales entre fiscales de diversos subsistemas y agencias administrativas en Loreto y Ucayali, Talleres Binacionales entre las fiscalías de Perú y Colombia y asistencias técnicas en investigaciones penales nacionales y transfronterizas por delitos ambientales.

Las herramientas, técnicas y orientaciones presentadas recogen insumos derivados de estas experiencias y tienen un carácter práctico y orientador. Su aplicación debe realizarse de acuerdo con las particularidades de cada investigación y el marco jurídico correspondiente. Esta publicación no tiene carácter legalmente vinculante.

Se reconoce especialmente el aporte de **Ricardo Pérez Capcha, Fiscal Adjunto Especializado contra la Criminalidad Organizada de Lima**, por su apoyo técnico en la elaboración de esta segunda publicación.

Asimismo, se agradece a **Nicolás Zevallos Trigoso, Director del Instituto de Criminología y Estudios sobre la Violencia**, y a **Oscar Solórzano Salvador, Director para América Latina del Basel Institute on Governance**, por su disposición y participación en el episodio de “**FCDS Conecta**” que complementa y acompaña esta edición.



Visualiza
el segundo episodio
FCDS Conecta



Descargar el
estudio

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CEPLAN:	Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
CIES:	Consortio de Investigación Económica y Social
FCDS Perú:	Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible
ICEV:	Instituto de Criminología y Estudios sobre la Violencia
INL:	Oficina de Asuntos Internacionales de Narcóticos y Aplicación de la Ley (Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs)
IPE:	Instituto Peruano de Economía
MINEM:	Ministerio de Energía y Minas
PEA:	Población Económicamente Activa
SBS:	Superintendencia de Banca, Seguros y AFP
UNODC:	Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (United Nations Office on Drugs and Crime)
WCO:	World Customs Organization
WRI:	Instituto de Recursos Mundiales (World Resources Institute)

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Actividad ilícita¹: Toda acción u omisión contraria al ordenamiento jurídico que genere efectos o ganancias ilícitas, incluyendo aquellas actividades vinculadas a la comisión de delitos que pueden constituir fuente de bienes, derechos o activos susceptibles de investigación y afectación conforme al marco normativo vigente.

Criminalidad Organizada²: Criminalidad organizada: Fenómeno delictivo caracterizado por la actuación de una pluralidad de personas articuladas mediante una estructura u organización que permite desarrollar actividades delictivas de manera coordinada y con cierta permanencia. Se distingue de la intervención ocasional o circunstancial de varias personas en un hecho delictivo, en tanto supone una entidad colectiva con capacidad para organizar, distribuir funciones y orientar sus actividades hacia la comisión continuada de delitos, generalmente con la finalidad de obtener beneficios económicos o materiales.

Delitos forestales³: Conductas ilícitas vinculadas al aprovechamiento, extracción, transporte, adquisición, almacenamiento, transformación o comercialización de recursos forestales sin autorización o contraviniendo la normativa aplicable. Se encuentran regulados en los artículos 310 al 313 del Código Penal, ubicados en el Capítulo II: Delitos contra los Recursos Naturales, del Título XIII: Delitos Ambientales del Código Penal.

¹ Numeral 3.1 del art. III del Título Preliminar del Decreto Legislativo N.° 1373, Decreto Legislativo sobre extinción de dominio.

² Percy García Caveró, La lucha contra la criminalidad organizada en el Perú: la persecución del patrimonio criminal, el lavado de activos y la responsabilidad penal de las personas jurídicas, Poder Judicial del Perú, 2019.

³ Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), Guía de referencia rápida para la investigación de delitos forestales. Herramienta técnica para fiscales e investigadores.

Delito de minería ilegal⁴: El que realice actividad de exploración, extracción, explotación, beneficio u otra actividad minera según la ley de la materia, de recursos minerales metálicos o no metálicos, sin contar con la autorización de la entidad administrativa competente que cause o pueda causar perjuicio, alteración o daño al ambiente y sus componentes, la calidad ambiental o la salud ambiental.

Economía ilegal⁵: Conjunto de actividades económicas que se desarrollan al margen de la legalidad y que comprenden actividades expresamente prohibidas por el ordenamiento jurídico, como la minería ilegal, el tráfico ilícito de drogas y el contrabando. Estas actividades generan ingresos y pueden articularse con redes o estructuras criminales, afectando la economía formal, el ambiente, la seguridad y la institucionalidad.

Economía sumergida⁶: La economía sumergida implica a todas a las actividades económicas que ocurren al margen o por fuera de la Ley. Es decir, todas las transacciones monetarias que ocurren informalmente entre proveedores y clientes de productos legales (economía informal), y aquellas que implican a productos proscritos o parcialmente proscritos.

Flujos financieros ilícitos⁷: Movimientos de recursos económicos provenientes de actividades ilícitas o destinados a financiarlas, que permiten sostener y facilitar el funcionamiento de una economía ilegal. En los delitos ambientales, comprenden los ingresos, pagos y transacciones vinculados a las distintas etapas de la cadena delictiva.

⁴ Artículo 307-A del Código Penal, modificado por el artículo 3 del Decreto Legislativo N.° 1695, publicado el 20 de enero de 2026.

⁵ Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), Observatorio Nacional de Prospectiva, Fortalecimiento de las economías ilegales, 2024.

⁶ Escobar Montalvo, J. M. (2008). Una medición de la economía subterránea peruana, a través de la demanda de efectivo: 1980–2005. Informe final. Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES).

⁷ Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). Marco conceptual para la medición estadística de los flujos financieros ilícitos.

Lavado de activos⁸: Delito autónomo que consiste en realizar actos de conversión, transferencia, ocultamiento, tenencia, adquisición, utilización, administración u otras conductas previstas por ley respecto de dinero, bienes, efectos o ganancias de origen ilícito, con conocimiento o debiendo presumir dicho origen, con el propósito de ocultarlo, evitar su identificación, incautación o decomiso, o incorporarlo al circuito económico.

Tala ilegal⁹: Acción de cortar y/o extraer, total o parcialmente, especímenes forestales maderables, sean naturales o provenientes de plantaciones, sin contar con permiso, licencia, autorización, concesión u otro título habilitante otorgado por la autoridad competente, o cuando estos no se encuentren vigentes. Asimismo, comprende aquellas actividades realizadas en zonas no autorizadas o en cantidades superiores a las permitidas por la normativa forestal vigente.

Producto forestal¹⁰: Todos los componentes aprovechables de los recursos forestales extraídos del bosque, asociaciones vegetales y/o plantaciones.

⁸ Artículo 1, 2 y 3 del Decreto Legislativo N.° 1106, Decreto Legislativo de lucha eficaz contra el lavado de activos y otros delitos relacionados a la minería ilegal y crimen organizado.

⁹ Resolución de la Fiscalía de la Nación N.° 1787-2016-MP-FN, Protocolo de Intervención en las Acciones de Interdicción Extraordinaria contra la tala ilegal

¹⁰ Numeral 5.43 del artículo 5 del Decreto Supremo N.° 018-2015-MINAGRI, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento para la Gestión Forestal.

¿DÓNDE ESTÁ EL DINERO?

Momentos clave de las economías ilegales: minería ilegal y tala ilegal

RESUMEN EJECUTIVO

Las economías ilegales vinculadas al oro y la madera generan y movilizan dinero **mucho antes de que aparezca una operación de lavado de activos fácilmente reconocible.**

El dinero permite adquirir insumos, contratar trabajadores, movilizar maquinaria y productos, pagar servicios, sostener los centros de extracción y realizar sucesivas operaciones de compraventa. Posteriormente, los ingresos generados pueden mantenerse en efectivo, incorporarse progresivamente al sistema financiero, mezclarse con actividades económicas legales o desplazarse hacia operaciones de comercio nacional o internacional.

Por eso, **seguir el dinero no significa únicamente buscar el destino final de las ganancias.** Para una investigación financiera es necesario identificar: **cuándo aparece el dinero, para qué se utiliza, quién paga, quién recibe, cómo se moviliza y qué relación tiene la transacción con el producto ilegal.**

Se ha identificado cuatro grandes tipos de transacciones dentro de las cadenas del oro y la madera: recursos destinados a la producción; pagos de mano de obra; compraventa y reventa interna; y compraventa internacional.

El dinero no aparece solamente después del delito. También permite que el delito ocurra. Por ello, analizar únicamente la ganancia final puede dejar fuera una parte importante de la estructura económica que sostiene estas actividades ilícitas.

EL PROBLEMA PARA EL OPERADOR DE JUSTICIA

En una intervención por minería ilegal o tala ilegal suelen ser visibles el producto, la maquinaria, los vehículos, los trabajadores o el lugar de extracción. **El dinero es menos visible, pero puede aportar información relevante para reconstruir cómo se financia y funciona la actividad, identificar a los actores involucrados y establecer las relaciones económicas entre ellos.**

El dinero puede encontrarse:



Antes de la extracción, financiando insumos, maquinaria y servicios.



Durante la actividad, pagando trabajadores, transportistas, operadores o intermediarios.



Después de la extracción, en sucesivas compraventas, transformación, acopio, comercialización y exportación.

Por ello, identificar una transferencia, un pago, un retiro de efectivo, un comprobante o una inconsistencia económica es solo el punto de partida. **El hallazgo financiero debe ser analizado y contrastado con otros elementos de la investigación para determinar qué relación tiene con la actividad investigada, quiénes participaron y qué función cumplió el dinero.**

Por ejemplo, un pago por combustible puede adquirir relevancia al relacionarse con su proveedor, volumen, fecha y destino; una transferencia a un transportista, con el traslado del producto o de insumos; o pagos recurrentes a determinadas personas, con su participación en la operación.

Gráfico 1
Del hallazgo financiero a la hipótesis de investigación



La pregunta operativa, por tanto, no debería ser solamente:

¿Dónde terminó el dinero?

También debe preguntarse:

¿Qué dinero hizo posible esta operación? ¿Quién lo puso? ¿A quién se pagó? ¿Qué transacciones acompañaron el recorrido del oro o la madera? ¿Qué información permite vincular esas transacciones con los hechos y actores investigados?

1. MOMENTOS CLAVE PARA LAS TRANSACCIONES DE DINERO EN LA CADENA DE SUMINISTRO

1.1. ¿Qué tan grande es la economía ilegal en el Perú?

No existe una cifra única que permita establecer con precisión cuánto representa la economía ilegal peruana. Además, es indispensable evitar una confusión: **economía sumergida no equivale a economía ilegal**. La economía sumergida incluye tanto actividades informales relacionadas con bienes y servicios legales como actividades propiamente ilegales.

Hallazgo: Entre aproximadamente el 75 % y el 80 % de la economía peruana habría estado asociada a la economía sumergida. Esa cifra, por tanto, no debe presentarse como el tamaño de la economía criminal.

Para 2023 se estimaron más de seis millones de unidades productivas informales y una elevada proporción de empleo informal. Se estima que entre 100 000 y 500 000



Lo relevante para una investigación es el contexto que este fenómeno genera: millones de operaciones económicas se realizan en espacios de alta informalidad, **lo que multiplica las posibilidades de circulación de dinero con limitada trazabilidad**.

personas podrían estar vinculadas directa o indirectamente a la minería informal e ilegal, y 100 000 personas relacionadas a la tala y comercio ilegal de madera. Estas cifras tienen metodologías y grados de precisión distintos, por lo que deben leerse como una indicación de la **escala del fenómeno**, y no como padrones de personas involucradas en delitos.



Tabla 1
Población potencialmente vinculada a actividades asociadas a economías ilegales de oro y madera

ECONOMÍA ILEGAL	PEA ASOCIADA	DESCRIPCIÓN
Extracción y tráfico de oro	100,000 a 500,000	La Política Nacional Multisectorial para la Pequeña Minería y Minería Artesanal recoge y reconoce la información disponible sobre estimaciones de la cantidad de mineros informales e ilegales (entre 100,000 y 500,000) (MINEM, 2022, p.161).
Tala ilegal y tráfico de madera	104,645	Se reportó un total de 178,180 personas en el sector madera (que representa el 63% de la oferta de origen legal) (CEPLAN, 2023, p.2). Sin embargo, partiendo de que el 37% de la madera tala y comercializada es de origen ilegal, asumimos que existe mano de obra que trabaja en el rubro ilegal. De manera que la mano de obra destinada a actividades de tala y comercio ilegal suma 104,645 trabajadores. (CEPLAN, 2023).

Fuente: Tomado de Transacciones de dinero en la cadena de suministro de las economías ilegales del oro y la madera en la Amazonía peruana (p. 20), por J. Mujica, N. Zevallos Trigos y C. Campos-Vásquez, 2026, Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS Perú) e Instituto de Criminología y Estudios sobre la Violencia (ICEV).

CLAVE PARA EL OPERADOR

La informalidad no acredita ilegalidad. Sin embargo, puede reducir la trazabilidad de las operaciones. Analícela junto con el origen del producto, capacidad económica y productiva, documentación, frecuencia de las transacciones, actores y territorio.

1.2. ¿Cuál es la dimensión económica del oro y la madera ilegales?

Las cifras disponibles son estimaciones y deben interpretarse con cautela. No representan una medición exacta del dinero generado por estas economías, sino aproximaciones construidas a partir de distintas fuentes, metodologías y periodos ¹¹.



\$ 4 800 m

En el caso del **oro**:

Las estimaciones disponibles utilizan principalmente la diferencia entre la producción de oro registrada y las exportaciones como aproximación al volumen de oro cuya producción no se encuentra explicada en los registros disponibles. Para 2023, el Instituto Peruano de Economía (IPE) estimó aproximadamente **77 toneladas de oro ilegal exportado, equivalentes a alrededor de US\$ 4 800 millones a precios corrientes**. Para 2024, ICEV estimó aproximadamente **US\$ 4 619 millones**, a partir del volumen de oro exportado cuya producción se presume ilegal y el precio promedio anual del oro.



HALLAZGO

Más que establecer una cifra exacta, estos datos permiten dimensionar el valor económico potencial asociado a estas actividades. Para una investigación, lo relevante es reconocer que pueden generar numerosas transacciones y movilizar recursos entre distintos actores y etapas de la cadena.



\$ 155 m

En el caso de la **madera**:

Las estimaciones presentan mayor incertidumbre y utilizan metodologías distintas. La SBS estimó aproximadamente **US\$ 155 millones anuales**, mediante un cálculo indirecto que contrasta la madera estimada como insumo para bienes finales con la producción oficial registrada e información sobre volúmenes no autorizados. Otra estimación, de **US\$ 250 millones anuales**, ha sido reportada por la World Customs Organization; sin embargo, la fuente citada no detalla la metodología utilizada para obtenerla.

¹¹ ICEV (2025); IPE (2024); SBS (2018); World Customs Organization (2014). Para el detalle metodológico y las fuentes utilizadas, véase Mujica et al. (2026).

1.3. ¿Qué función cumple el dinero en una economía ilegal?

El dinero cumple dos funciones diferentes que una investigación debe distinguir.

PRIMERA FUNCIÓN: FINANCIAR LA ACTIVIDAD ILEGAL

Antes de generar ganancias, una economía ilegal necesita recursos. El dinero permite adquirir combustible, motores, herramientas, mercurio u otros insumos; pagar transporte; instalar campamentos; contratar trabajadores; habilitar maquinaria; cubrir servicios logísticos y sostener las operaciones.

Por ello, existen movimientos de dinero que **no son producto de la venta del oro o la madera**, sino recursos utilizados para producirlos.

SEGUNDA FUNCIÓN: MOVILIZAR EL VALOR GENERADO POR LA ACTIVIDAD

Una vez extraído o transformado el producto aparecen las operaciones de compra y venta. El oro o la madera se convierten progresivamente en dinero mediante ventas a acopiadores, plantas, intermediarios, comercializadores, transformadores, exportadores u otros compradores.

Ese dinero puede: Permanecer en efectivo; pagar nuevos ciclos de extracción; utilizarse para adquirir bienes; entrar al sistema financiero; mezclarse con ingresos de actividades legales; o desplazarse hacia otras personas, empresas o jurisdicciones.



HALLAZGO

Financiamiento y ganancia no son lo mismo. El artículo 307-C del Código Penal tipifica el financiamiento de la minería ilegal y el artículo 310-C contempla el financiamiento o facilitación como forma agravada de determinados delitos forestales. Por ello, siga el dinero en ambas direcciones: ¿de dónde salieron los recursos que hicieron posible la actividad? y ¿hacia dónde fueron los recursos obtenidos de ella?

1.4. Los tres momentos del dinero: Antes, durante y después

Para efectos operativos, los movimientos identificados en el diagnóstico pueden organizarse en tres momentos.

Cuadro 1
Los tres momentos del dinero en la cadena: antes, durante y después

	Antes	Durante	Después
¿Qué ocurre con el dinero?	Financia o hace posible la actividad	Mantiene funcionando la operación	Convierte el producto en valor económico
¿Qué debe buscar el operador?	Compra de combustible, maquinaria, motores, mercurio/cianuro, herramientas, transporte, campamentos y otros insumos	Pagos a trabajadores, transportistas, operadores, gestores u otros actores; retiros de efectivo; pagos recurrentes	Compraventas, reventas, acopio, procesamiento, transferencias, pagos comerciales y exportación
Pregunta clave	¿Quién puso el dinero para que la operación pudiera comenzar?	¿Quién está pagando para que la operación continúe?	¿Quién compra el producto, quién recibe el dinero y qué ocurre luego con esos recursos?
			
	Identifique los recursos económicos necesarios para la actividad y quién los financia. Rastree los pagos de insumos, maquinaria, combustible, transporte y servicios, y contraste estos gastos con la capacidad económica declarada de los actores involucrados.	Identifique quién administra y realiza los pagos recurrentes. Analice monto, frecuencia, destinatarios y fechas, considerando que pagos pequeños pueden ser relevantes cuando se repiten y vinculan a una misma operación, territorio o grupo de actores.	Reconstruya cómo el producto se convierte en dinero: quién compra, quién vende, cuánto se paga y quién recibe el pago. Contraste la documentación y el volumen comercializado con la capacidad productiva y económica de los actores involucrados.

2. RUTA DEL PRODUCTO VS. RUTA DEL DINERO



Uno de los principales errores de una investigación financiera es observar la ruta del dinero separada de la ruta del producto.

En las economías del oro y la madera ambas rutas se encuentran relacionadas, pero **no son idénticas**.

Cuadro 2
Cruce entre la ruta del producto y la ruta del dinero

SI IDENTIFICA...	SIGA EL PRODUCTO	SIGA EL DINERO
Maquinaria o equipos	¿Dónde operan? ¿Quién los utiliza?	¿Quién los compró, alquiló o financió?
Combustible o insumos	¿Dónde fueron utilizados o trasladados?	¿Quién los adquirió y pagó? ¿A qué proveedor?
Trabajadores u operadores	¿Qué función cumplen en la cadena?	¿Quién les paga? ¿Cómo y con qué frecuencia?
Transporte	¿Qué producto o insumo movilizó? ¿Desde dónde y hacia dónde?	¿Quién contrató y pagó el servicio?
Oro o madera comercializados	¿Cuál es su origen, volumen y recorrido?	¿Quién compra? ¿Quién cobra? ¿Por qué monto?
Empresa comercializadora o transformadora	¿Qué volumen recibe o declara procesar?	¿Sus compras, pagos e ingresos son consistentes con ese volumen?
Exportación	¿Qué producto se exporta y qué origen se declara?	¿Quién recibe el pago y a qué persona, empresa o cuenta llega?

Busque inconsistencias coincidentes: origen no verificable + capacidad productiva insuficiente + pagos económicamente relevantes + documentación que no explica adecuadamente la operación.

2.1. Los cuatro puntos financieros de la cadena

Cuadro 3

Cuatro transacciones financieras clave en la cadena de suministro

1	Producción y adquisición de recursos	Dinero destinado a materiales, insumos, herramientas o recursos necesarios para obtener el producto.
2	Mano de obra	Pagos a las personas que ejecutan las actividades de extracción, producción, transporte u otras tareas.
3	Compraventa y reventa interna	Operaciones mediante las cuales el producto cambia de titular dentro del país.
4	Compraventa internacional	Operaciones de comercio exterior del producto o sus derivados.

Estas cuatro categorías ofrecen al operador un mecanismo sencillo para ordenar inicialmente la información financiera.



2.2. Tala ilegal: ¿En qué puntos buscar el dinero?

La cadena de la madera permite identificar distintos momentos en los que se requieren recursos o se generan pagos. Para una investigación financiera, no es necesario reconstruir inicialmente todas las actividades de la cadena: ubique el eslabón relacionado con el caso e identifique **qué se paga, quién paga y quién recibe**.

Tabla 2
Puntos clave para seguir el dinero en la cadena
de la tala y el comercio ilegal de madera

ESLABÓN	¿DÓNDE BUSCAR EL DINERO?	ACTORES DE INTERÉS
Abasteci- miento de madera	Pagos por mano de obra, insumos, transporte, campamentos y otros recursos necesarios para la extracción y traslado de la madera.	Quienes financian o realizan los pagos; trabajadores; proveedores; transportistas.
Producción de productos maderables	Pagos por compra de madera, procesamiento, mano de obra, servicios, maquinaria e insumos ; así como ingresos por la venta de productos procesados.	Compradores y vendedores de madera; responsables de centros de procesamiento o talleres; proveedores y prestadores de servicios.
Comercializa- ción interna de productos maderables	Compraventas, almacenamiento, transporte y distribución de madera y productos maderables dentro del país	Acopiadores, transportistas, intermediarios, comercializadores y compradores.
Comercio internacional de productos maderables	Pagos vinculados con almacenamiento, transporte, exportación y compraventa internacional de madera o sus productos.	Exportadores, compradores, intermediarios y otros actores vinculados con la operación comercial.

Fuente: Elaboración propia con base en Mujica et al. (2026, pp. 25-27). Para revisar las actividades y transacciones identificadas en cada eslabón, véase el estudio Transacciones de dinero en la cadena de suministro de las economías ilegales del oro y la madera en la Amazonía peruana.

2.3. Minería ilegal de oro: ¿En qué puntos buscar el dinero?

En la cadena del oro, los movimientos económicos aparecen desde la adquisición de insumos y la instalación de la operación hasta el beneficio, comercialización y exportación. La investigación puede utilizar estos momentos para identificar **quién aporta los recursos, quién recibe los pagos y quién obtiene el valor generado por el oro.**

Tabla 3
Puntos clave para seguir el dinero en la cadena de la minería ilegal de oro aluvial

ESLABÓN	¿DÓNDE BUSCAR EL DINERO?	ACTORES DE INTERÉS
Abastecimiento de insumos para la extracción	Pagos por motores, combustible, mercurio, cianuro, explosivos y otros insumos , así como por su adquisición, distribución y traslado hacia las zonas de extracción.	Financiadores o pagadores; proveedores, distribuidores y transportistas de insumos.
Extracción o explotación del mineral	Recursos destinados a habilitar la operación, contratar y pagar trabajadores, instalar maquinaria, dragas, balsas o campamentos y cubrir pagos asociados al acceso o funcionamiento de la zona de extracción.	Financiadores; responsables de la operación; trabajadores; proveedores de maquinaria y servicios; receptores de pagos asociados al acceso.
Beneficio del mineral	Pagos por procesamiento y recuperación del mineral, transporte hacia plantas o puntos de beneficio y posterior traslado del oro hacia compradores o almacenes.	Responsables de plantas o puntos de beneficio; transportistas; proveedores de servicios; compradores o receptores del oro.
Comercio y exportación del mineral	Compraventas del oro, pagos a intermediarios, operaciones con compradores o exportadores y movimientos económicos asociados al traslado y comercialización nacional o internacional.	Intermediarios, comercializadores, compradores, exportadores y receptores de los pagos.

Fuente: Elaboración propia con base en Mujica et al. (2026, pp. 27-29). Para revisar las actividades y transacciones identificadas en cada eslabón, véase el estudio Transacciones de dinero en la cadena de suministro de las economías ilegales del oro y la madera en la Amazonía peruana.

¿Cómo utilizar esta cadena en una investigación?

No intente investigar todos los eslabones al mismo tiempo. **Ubique primero la actividad identificada en su caso** y reconstruya la transacción económica que necesariamente debió acompañarla.

Utilice esta secuencia:



1
ACTIVIDAD
IDENTIFICADA



2
PAGO
NECESARIO

Por cada actividad, pregunte:

1. ¿Qué tuvo que pagarse
para realizarla?



2 ¿Quién tenía
capacidad o interés
para efectuar ese
pago?



Ejemplo: si identifica transporte fluvial de madera, no se limite a establecer quién conducía la embarcación. Determine quién contrató el servicio, quién lo pagó, cuánto pagó, quién recibió el dinero y si existen comprobantes, transferencias, retiros o registros asociados.

PASO 2:
¿DÓNDE ESTÁ EL DINERO?

Momentos clave de las economías ilegales: minería ilegal y tala ilegal



3
QUIÉN
PAGA



4
QUIÉN
RECIBE



5
RASTRO QUE
DEBERÍA EXISTIR

3. ¿Quién recibió
el dinero?



4. ¿Cómo se
realizó el
pago?



5. ¿Qué rastro financiero,
comercial o documental
debería existir?

Use la intervención como punto de entrada

Una intervención en una zona minera permite reconstruir el flujo económico **en dos direcciones:**



INTERVENCIÓN - PUNTO DE PARTIDA DE LA INVESTIGACIÓN

Pregunte:

- ¿Quién compró o financió la maquinaria?
- ¿Quién abastece regularmente el combustible?
- ¿Quién adquiere mercurio, cianuro u otros insumos?
- ¿Quién paga transporte y trabajadores?
- ¿Qué actores aparecen repetidamente como proveedores o pagadores?

Hacia adelante — ¿quién convierte el producto en dinero?



Pregunte:

- ¿Quién recibe el mineral?
- ¿Quién compra el oro?
- ¿Quién realiza el pago?
- ¿A quién llega el dinero?
- ¿El volumen comercializado es consistente con el origen y capacidad productiva declarados?

3. CÓMO ANALIZAR UNA TRANSACCIÓN DE DINERO

Una transferencia bancaria, un pago en efectivo o el uso de una billetera digital **no son ilícitos por sí mismos**.

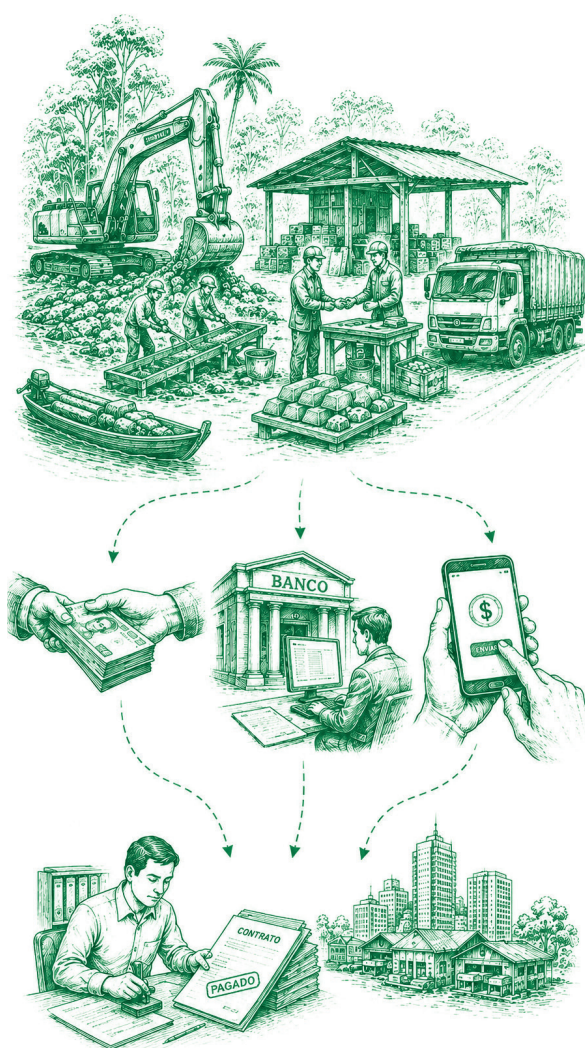
Lo que interesa es analizar la transacción dentro de su contexto.

Se propone estudiar cada operación mediante ocho variables: **i) finalidad; ii) canal; iii) formalización; iv) instrumento; v) titular/control; vi) territorio; vii) magnitud; y viii) frecuencia o patrón transaccional**.

Este modelo permite evitar un análisis basado exclusivamente en el monto.

Ficha rápida: ocho preguntas

Cuando identifique una transacción de interés, no la evalúe únicamente por su monto. Revísela sucesivamente mediante estas ocho preguntas:



Cuadro 4
Ocho preguntas para analizar una transacción

N°	VARIABLE	PREGUNTA OPERATIVA	REGISTRE
1	Finalidad	¿Para qué se utiliza el dinero?	Financiamiento, pago, compra, reinversión, movilización de ganancias.
2	Canal	¿Por dónde circula?	Efectivo, bancario, electrónico o digital.
3	Formalización	¿Qué nivel de supervisión tiene el canal?	Formal, semiformal, informal o extrainstitucional.
4	Instrumento	¿Cómo se ejecutó concretamente?	Efectivo, cuenta, contrato, comprobante, billetera u otro.
5	Titular/control	¿Quién aparece y quién controla realmente?	Titular formal, usuario efectivo y beneficiario.
6	Territorio	¿Desde dónde y hacia dónde se mueve?	Local, nacional o internacional.
7	Magnitud	¿Cuánto dinero representa?	Monto individual y monto acumulado.
8	Frecuencia Frecuencia o patrón transaccional	¿Con qué patrón ocurre?	Aislada, recurrente o estructurada.

Fuente: Elaboración propia con base en Mujica et al. (2026, pp. 31–34). Para revisar las actividades y transacciones identificadas en cada eslabón, véase el estudio Transacciones de dinero en la cadena de suministro de las economías ilegales del oro y la madera en la Amazonía peruana.

¿QUÉ HACER CON EL RESULTADO?

- **Si es recurrente:** analice el patrón acumulado, no cada pago por separado.
- **Si el titular no coincide con quien controla la operación:** identifique vínculos entre cuentas, personas y beneficiarios.
- **Si existe formalidad documental:** contraste si la operación económica realmente ocurrió.
- **Si existe distancia territorial relevante:** contraste pagadores y receptores con zonas de extracción, procesamiento, acopio o comercialización.
- **Si el monto parece pequeño:** revise frecuencia y acumulación antes de descartarlo.

CLAVE:

Ninguna de estas variables, por sí sola, determina la ilicitud de una transacción. La utilidad está en **combinarlas y contrastarlas con la actividad económica, los actores, el territorio y la ruta del producto.**

4. DE LA INTERVENCIÓN A LA HIPÓTESIS FINANCIERA

Una intervención puede mostrar mucho más que el lugar donde ocurre la actividad ilegal. Los bienes, insumos, servicios y personas identificados pueden convertirse en puntos de entrada para reconstruir las transacciones que hicieron posible la operación.

Pensemos en una situación posible

Durante una intervención en un río amazónico se identifica una balsa utilizada para extraer oro y se encuentran motores, combustible, mangueras y trabajadores. La intervención permite identificar a quienes realizan directamente la extracción, pero también abre otras preguntas:



¿Quién pagó el combustible?



¿Quién adquirió o financió los motores?



¿Quién paga a los trabajadores?



¿Quién recibe el oro extraído?

Estas preguntas permiten ampliar la investigación desde la actividad visible hacia **los recursos, pagos y actores que hacen posible su funcionamiento.**

Siga el pago

Parta de lo encontrado en la intervención y pregúntese qué transacción económica tuvo que ocurrir para que ese bien, insumo o servicio estuviera allí. Luego reconstruya quién pagó, quién recibió el dinero y qué rastro pudo dejar la operación.

Por ejemplo:



Aplique la misma lógica a la maquinaria, trabajadores, transporte, insumos y demás bienes o servicios identificados en la intervención. Cada uno puede ser un punto de entrada para reconstruir pagos, actores y relaciones económicas.

Hipótesis financiera inicial

La operación puede involucrar a otros actores además de quienes ejecutan materialmente la extracción. Los recursos y pagos identificados permiten formular hipótesis sobre **quién financia, abastece, paga, compra o recibe los beneficios económicos generados a lo largo de la cadena.**

El siguiente paso es determinar **qué información necesitamos analizar y contrastar para corroborar o descartar esas hipótesis.**

Traducción a la investigación financiera

Cuadro 5
De un enfoque limitado a un enfoque financiero integral

 ENFOQUE LIMITADO	 ENFOQUE FINANCIERO INTEGRAL
• Investigar únicamente a quienes fueron encontrados realizando la extracción. • Buscar solamente cuentas con grandes saldos o movimientos. • Analizar cada pago o transacción de manera aislada. • Examinar por separado el producto y el dinero. • Asumir que una inconsistencia o informalidad demuestra una actividad delictiva.	• Preguntarse quién hizo posible la operación: quién financió la maquinaria, compró el combustible, pagó a los trabajadores o contrató el transporte. • Seguir también pagos pequeños y recurrentes que puedan estar vinculados con el funcionamiento de la actividad. • Relacionar los pagos entre sí y con lo encontrado en el territorio: maquinaria, combustible, trabajadores, transporte y producto extraído. • Reconstruir conjuntamente la ruta del producto y la ruta del dinero, identificando las relaciones entre proveedores, trabajadores, intermediarios, compradores y posibles financiadores. • Contrastar pagos, volumen físico, capacidad productiva, documentación, frecuencia de las operaciones y demás información disponible.

5. IDEA CLAVE: SIGA EL PRODUCTO Y EL DINERO AL MISMO TIEMPO

El oro y la madera son bienes materiales: para extraerlos, transformarlos y comercializarlos se necesitan personas, insumos, servicios, transporte y compradores. Cada uno de estos momentos puede generar transacciones. **Por eso, la investigación financiera no empieza cuando aparecen las ganancias: empieza con los recursos económicos que hacen posible la actividad.**







Esta publicación ha sido posible con el apoyo del World Resources Institute (WRI), y con el apoyo financiero del Departamento de Estado de los EE. UU. a través del Bureau of International Narcotics and Law Enforcement (INL).