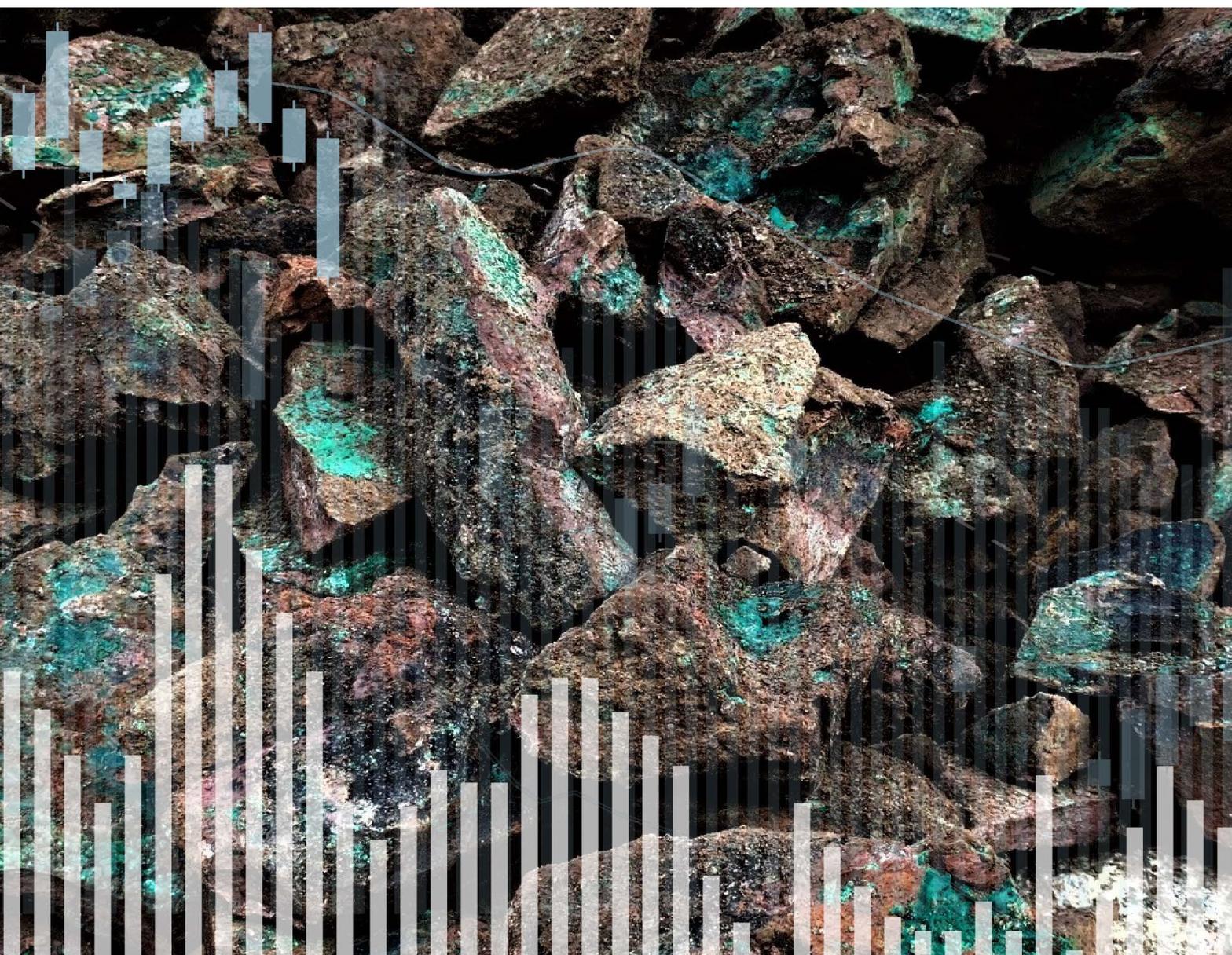




# Marco de Monitoreo y Evaluación

**GUÍA DE DEBIDA DILIGENCIA DE LA OCDE  
PARA CADENAS DE SUMINISTRO RESPONSABLES  
DE MINERALES EN ÁREAS DE CONFLICTO  
O DE ALTO RIESGO**



**Por favor, cite esta publicación de la siguiente manera:**

OCDE (2021), Marco de Monitoreo y Evaluación: Guía de Debida Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo

Co-financiado por la Unión Europea



Créditos fotográficos: © Luca Maiotti

© OECD 2021

Este trabajo se publica bajo responsabilidad de la Secretaría General de la OCDE. Las opiniones expresadas y argumentos empleados aquí no necesariamente reflejan los puntos de vista oficiales de la OCDE, de los gobiernos de sus países miembros o de la Unión Europea.

Tanto este documento como todos los mapas incluidos en él no conllevan perjuicio alguno al estatus o la soberanía de cualquier territorio, a la delimitación de fronteras y límites internacionales ni al nombre de cualquier territorio, ciudad o área.

## Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)

La OCDE es un foro único en el que los gobiernos trabajan conjuntamente para enfrentar los desafíos económicos, sociales y ambientales de la globalización. La OCDE también está a la vanguardia de los esfuerzos para comprender y ayudar a los gobiernos a responder a nuevos desarrollos y preocupaciones, tales como la gobernanza corporativa, la economía de la información o los desafíos del envejecimiento poblacional. La Organización provee un escenario en el que los gobiernos pueden comparar experiencias de políticas públicas, buscar respuestas a problemas comunes, identificar buenas prácticas y trabajar para coordinar políticas domésticas e internacionales.

El trabajo que realiza la OCDE en materia de conducta empresarial responsable (CER) es implementado a través del Centro OCDE para la Conducta Empresarial Responsable (Centro CER). El Centro CER, que forma parte de la Dirección de Asuntos Financieros y Empresariales, trabaja con gobiernos, empresas, trabajadores y la sociedad civil para promover la implementación de las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales y de estándares CER relacionados.

### La Guía de Debita Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo

La Guía de Debita Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo (en adelante, "GDD") provee recomendaciones paso a paso, avaladas por los gobiernos para cadenas de suministro de minerales globalmente responsables, a fin de que las empresas respeten los derechos humanos y eviten contribuir a conflictos a través de sus prácticas o decisiones de compra de minerales o metales. La GDD OCDE puede ser utilizada por cualquier empresa que potencialmente se abastezca de minerales o metales de áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo, y tiene la intención de cultivar cadenas de suministro transparentes y libres de conflicto, así como involucramiento corporativo sostenible en el sector minero. El Consejo de la OCDE adoptó la Recomendación relativa a la Guía de Debita Diligencia para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo el 25 de mayo de 2011, basándose en una propuesta del Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD) y del Comité de Inversión. Se puede encontrar más información sobre el trabajo de la OCDE en el sector minero en el siguiente enlace: <http://www.oecd.org/corporate/mne/mining.htm>

### Notas sobre el desarrollo del Marco de Monitoreo y Evaluación

El desarrollo de este Marco de Monitoreo y Evaluación (Marco MyE) se basó en los términos de referencia OCDE, que contaron previamente con amplios aportes de partes interesadas a lo largo de un período de 18 meses. La Secretaría General de la OCDE recibió aportes y orientaciones adicionales en cada instancia de desarrollo del Marco MyE. Además, el Marco MyE fue analizado críticamente por un Grupo Informal de Asesoría constituido por representantes de la academia y la sociedad civil. Se aplicaron algunas de las teorías principales vigentes al análisis del problema en cuestión, como teoría de sistemas y de los juegos, y literatura relacionada específicamente a la problemática de la minería vinculada a conflictos e impactos negativos.

Se consideraron las características de los mercados de minerales, así como los antecedentes en materia de medición de la implementación de políticas públicas. Una vez operacionalizados, las especificaciones y parámetros guía en forma de métodos de investigación particulares e indicadores fueron testeados a través de estudios de caso ejemplares, brindando una perspectiva de cómo este Marco MyE debe ser aplicado. Por esta razón, muchos ejemplos de indicadores y fuentes de datos fueron obtenidos de la experiencia de implementación de la GDD en la República Democrática del Congo. Estos deben considerarse como ilustrativos, ya que fuentes de datos específicas a nivel nacional y subnacional serán consideradas para la implementación del Marco MyE en países seleccionados.

# Agradecimientos

Este Marco MyE fue elaborado por el Dr. Chris N. Bayer y Gerard van der Burg, en representación de Development International e.V. (DI) y de IMPACT, respectivamente, bajo la dirección de Luca Maiotti, Benjamin Katz, Hannah Koep-Andrieu y Tyler Gillard (Centro OCDE para la Conducta Empresarial Responsable). El apoyo en materia de diseño y comunicación fue provisto por Roxana Glavanov y Ariane Rota.

De parte de DI, este Marco fue analizado críticamente por el Dr. Derrill Watson (Tarleton State University), el Dr. William Bertrand (Tulane University), Lawrence Heim (CCRcorp), Bryanna Frazier (DI), Jesse Hudson (DI), Juan Ignacio Ibañez (DI) y Eliana Gonzalez Torres (DI). De parte de IMPACT, Joanne Lebert y Kady Seguin colaboraron como expertas, Carmen Teichgraber como coordinadora de proyecto, y también realizaron contribuciones el Dr. Anthony Goerzen y Luke Fiske de Queen's University.

El diseño de este Marco MyE recibió adicionalmente un análisis crítico de parte del Grupo Informal de Asesoría (GIA) ad-hoc que comprendió a las siguientes personas: Catherine Anderson (OCDE), Steven van Bockstael (Universidad de Gante), Darin Christensen (University of California, Los Ángeles), el Dr. Jose Diemel (Raw Resource Solutions), Perla Ibarlucea (OCDE), Benjamin Krause (University of California, Berkeley), Jocelyn Kelly (Harvard University), Ken Matthysen (International Peace Information Service), Ben Miller (CDA Collaborative), Nene Morisho (Pole Institute), Josaphat Musamba (Center for Human Security Bukavu), Delphin Ntanyoma (Erasmus University), el Dr. Dominic Parker (University of Wisconsin-Madison), el Dr. Ben Radley (University of Bath), el Dr. Martin Schleper (University of Sussex), Michal Shinwell (OCDE), el Dr. Nik Stoop (Universidad de Amberes), la Dra. Marijke Verpoorten (University of Antwerp), el Dr. Christoph Vogel (Universidad de Zurich) y Michelle Westermann-Behaylo (Universidad de Amsterdam).

Adicionalmente, los autores desean agradecer al Grupo Directivo Multiparte del Programa de Implementación de Minerales Responsables de la OCDE (MSG, por su sigla en inglés) así como a las organizaciones a las que pertenecen los miembros del GDM, y en particular a Olivier Bovet (Secretario de Estado de Asuntos Económicos de Suiza), Leah Butler (Iniciativa de Minerales Responsables), Olivier Demierre (MKS PAMP GROUP), Guus Houttuin (Servicio Europeo de Acción Exterior), Natalia Uribe (Alianza por la Minería Responsable) y Annie Signorelli (Apple Inc.) por sus sustantivos aportes en la elaboración del borrador de este Marco.

# Tabla de contenidos

Siglas y abreviaciones	9
Introducción	13
Notas	15
Glosario	17
Notas	20
1. Objetivos y Desarrollo del Marco MyE	21
1.1. Objetivos del Marco MyE	21
1.2. Desarrollo del Marco MyE	21
2. Guía de Debida Diligencia de la OCDE	23
2.1. Cinco pasos de debida diligencia	23
3. Tipología de intervenciones de construcción de paz	27
3.1. Quita de recursos para la guerra	28
3.2. Acción económica	30
3.3. Cultura de paz	30
Notas	31
4. Teoría de cambio	33
4.1. Supuestos	33
4.2. Marco	35
4.3. Hipótesis	41
Notas	45
5. El diagrama del impacto	47
5.1. Dimensiones del impacto	47
5.2. Marco de Resultados	48
6. Marco MyE	49
6.1. Monitoreo vs. Evaluación	49
6.2. Periodicidad de MyE	52
6.3. Datos Primarios vs. Secundarios, Niveles de Rigor	52
6.4. Atribución vs. Contribución	53
6.5. Identificación de Datos y Vacíos Metodológicos	55
Notas	57

<b>7. Plan de evaluación</b>	<b>59</b>
7.1. Métodos	59
7.2. Preguntas Clave	59
7.3. Tipos de datos consultados	60
7.4. Secciones de Evaluación	62
7.5. Síntesis de la Evaluación	87
Notas	92
<b>8. Plan de Monitoreo</b>	<b>93</b>
8.1. Métodos	93
8.2. Preguntas clave	93
8.3. Síntesis del monitoreo	97
<b>Referencias</b>	<b>99</b>

## Tablas

Tabla 1.1. Criterios de los Programas de Debida Diligencia (PDD) para estudios de Marco MyE	18
Tabla 2.1. Clasificación de los metales y Suplemento GDD relevante	25
Tabla 3.1. Construcción de paz en contextos de conflicto y fragilidad – teorías de cambio frecuentes	27
Tabla 5.1. Dimensiones de resultados y descripciones	48
Tabla 5.2. Marco de Resultados	48
Tabla 6.1. Monitoreo vs. Evaluación, atribución vs. contribución	50
Tabla 6.2. Fuentes de datos primarias vs. secundarias	52
Tabla 6.3. Tipo de evaluación	56
Tabla 6.4. Dimensiones de resultados finales analizadas en la evaluación	56
Tabla 6.5. Indicadores del proceso de evaluación	56
Tabla 7.1. Evaluación, preguntas clave	59
Tabla 7.2. Indicadores de Impactos Negativos del Anexo II	64
Tabla 7.3. Indicadores CSE	68
Tabla 7.4. Indicadores de comercio de minerales	69
Tabla 7.5. Indicadores de PDD	71
Tabla 7.6. Incidentes detectados vs. aquellos sobre los que se hizo seguimiento vs. aquellos mitigados a través de cada PDD abarcado	72
Tabla 7.7. Indicadores de Paso 5 de niveles inferiores de la cadena	76
Tabla 7.8. Clasificación de actores de niveles inferiores de la cadena de suministro	78
Tabla 7.9. Indicadores de Paso 5 de niveles superiores de la cadena	81
Tabla 7.10. Clasificación de actores de niveles superiores de la cadena de suministro	83
Tabla 7.11. Indicadores de contexto global de la GDD	85
Tabla 7.12. Campos de perfiles de contexto ACAR abarcados	86
Tabla 7.13. Medidas cuantitativas de la Calidad y escala del PDD	87
Tabla 7.14. Medidas cualitativas de la Calidad y escala del PDD	87
Tabla 7.15. Relación de las evaluaciones con los conjuntos de hipótesis	88
Tabla 7.16. Evaluación, preguntas clave adicionales	88
Tabla 7.17. Evaluación, preguntas longitudinales	89
Tabla 7.18. Marco de Evaluación	90
Tabla 8.1. Preguntas clave de monitoreo	93
Tabla 8.2. Resumen de indicadores de monitoreo	93
Tabla 8.3. Indicadores de monitoreo para riesgos de Impactos Negativos del Anexo II	94
Tabla 8.4. Indicadores de monitoreo para las Condiciones Socioeconómicas	96
Tabla 8.5. Indicadores de monitoreo para Contextos ACAR abarcados	97
Tabla 8.6. Marco de Monitoreo	98

## Diagramas

Diagrama 1. Alcance temático del Marco My	14
Diagrama 4.1. Teoría de cambio	35
Diagrama 4.2. Árbol de decisiones de debida diligencia (TdC)	36
Diagrama 4.3. Resultados de nivel inmediato (TdC)	38
Diagrama 4.4. Resultados de nivel intermedio (TdC)	40
Diagrama 4.5. Resultados de nivel final (TdC)	40
Diagrama 4.6. Resultados de nivel final de PDD	41
Diagrama 4.7. Hipótesis	41
Diagrama 5.1. Teoría de Cambio vinculada al marco de resultados y a las hipótesis	47
Diagrama 6.1. Monitoreo vs. evaluación	51
Diagrama 6.2. Atribución o contribución entre niveles de acción	54
Diagrama 7.1. Secciones de evaluación, de acuerdo con su relación con la Teoría de Cambio	62
Diagrama 7.2. Unidades de análisis	64
Diagrama 7.3. Programas de Debida Diligencia e impactos relevantes	71
Diagrama 7.4. DD y modalidades de compra de las empresas	78
Diagrama 7.5. DD y modalidades de compra de las empresas	83

# Siglas y abreviaciones

<b>3T</b>	Estaño, Tantalio y Tungsteno
<b>3TG</b>	Estaño, Tantalio, Tungsteno y Oro
<b>ACARs</b>	Áreas de conflicto y alto riesgo
<b>ACC</b>	Análisis de contribución causal
<b>ACLED</b>	Armed Conflict Location and Event Data Project [Proyecto de Datos de Eventos y Ubicación de Conflictos Armados]
<b>AMR</b>	Alianza por la Minería Responsable
<b>AO</b>	Áreas de operación
<b>AVAD</b>	Años de vida ajustados por discapacidad
<b>CAD</b>	Comité de Ayuda al Desarrollo
<b>CER</b>	Conducta Empresarial Responsable
<b>CRAFT</b>	Código para la Mitigación de Riesgos en la Minería Artesanal y de Pequeña Escala formando cadenas Transparentes y legales
<b>CS</b>	Cadena de suministro
<b>CSE</b>	Condiciones socio-económicas
<b>DD</b>	Debida diligencia
<b>DE</b>	Divulgación especializada
<b>DI</b>	Development International e.V.
<b>DMCC</b>	Dubai Multi Commodities Centre (zona franca de Dubai)
<b>EAU</b>	Emiratos Árabes Unidos
<b>EE.UU.</b>	Estados Unidos de América
<b>EITI</b>	Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas
<b>FCPA</b>	Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero (EE.UU.)

<b>FEO</b>	Fabricante de equipamiento original
<b>FOR</b>	Fundidora o refinería
<b>GAO</b>	Government Accountability Office (EE.UU.) [Agencia de Rendición de Cuentas]
<b>GDD</b>	Guía de Debida Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo
<b>GEM</b>	General Elimination Methodology [Metodología General de Eliminación]
<b>GIA</b>	Grupo Informal de Asesoría
<b>HHI</b>	Iniciativa Humanitaria de la Universidad de Harvard
<b>HIK</b>	Heidelberg Institute for International Conflict Research
<b>HRW</b>	Human Rights Watch
<b>i. e.</b>	Id est
<b>ICF</b>	Inner City Fund
<b>IEP</b>	Instituto para la Economía y la Paz
<b>IMBG</b>	Indicadores Mundiales de Buen Gobierno
<b>INB</b>	Ingreso Nacional Bruto
<b>IPIS</b>	International Peace Information Service [Servicio Internacional de Información de Paz]
<b>KST</b>	Kivu Security Tracker [Barómetro de Seguridad de Kivu]
<b>KYC</b>	Know Your Counterparty
<b>LBMA</b>	London Bullion Market Association
<b>LME</b>	London Metal Exchange
<b>MAPE</b>	Minería artesanal y de pequeña escala
<b>MCDD</b>	Minerales con debida diligencia
<b>MMGE</b>	Minería de mediana y gran escala
<b>MONUSCO</b>	Misión de las Naciones Unidas en la República Democrática del Congo
<b>MSDD</b>	Minerales sin debida diligencia

<b>MyE</b>	Monitoreo y evaluación
<b>n. f.</b>	no fechado
<b>NONIE</b>	The Network of Networks on Impact Evaluation [Red de Redes de Evaluación de Impacto]
<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
<b>OFAC</b>	Office of Foreign Asset Control (EE.UU.) [Agencia de Control de Activos en el Exterior]
<b>OIT</b>	Organización Internacional del Trabajo
<b>ONG</b>	Organización no gubernamental
<b>ONU</b>	Organización de las Naciones Unidas
<b>OSC</b>	Organización de la sociedad civil
<b>PDD</b>	Programa de debida diligencia
<b>PDO</b>	País de origen
<b>PESC</b>	Política exterior y de seguridad común
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>PICM</b>	Plantilla de informe de conflictos mineros (AMR)
<b>PNCs</b>	Punto Nacional de Contacto (OCDE)
<b>PNUD</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>RCOI</b>	Investigación razonable sobre el país de origen
<b>RCT</b>	Prueba controlada aleatorizada
<b>RDC</b>	República Democrática del Congo
<b>RJC</b>	Consejo de Joyería Responsable
<b>RMI</b>	Iniciativa de Minerales Responsables
<b>RU</b>	Reino Unido
<b>S&amp;P</b>	Standard & Poor's
<b>SHO</b>	Seguridad e higiene ocupacional
<b>SIC</b>	Clasificación Industrial Estándar
<b>TdR</b>	Términos de referencia

<b>TdC</b>	Teoría de cambio
<b>UNICEF</b>	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
<b>UNITAR</b>	Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones
<b>v.g.</b>	Verbi gratia
<b>WGC</b>	Consejo Mundial del Oro

# Introducción

La Guía de Debida Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo (GDD) reconoce al sector privado como fuerza crítica y agente de cambio que puede influir en el bienestar de las comunidades, así como portador de una particular responsabilidad cuando opera en o se provee de minerales de áreas de conflicto o de alto riesgo (ACARs). A través de la implementación de la debida diligencia y de la toma de decisiones de compra informadas, el sector privado puede prevenir contribuir a graves abusos de derechos humanos, reducir los ingresos de grupos armados y del crimen organizado, y evitar conexiones con delitos financieros. También puede colaborar a que los países y comunidades se beneficien de sus recursos naturales.

A medida que la debida diligencia madura y se expande cubriendo cadenas de suministro de minerales a lo largo del planeta, quienes hacen política pública, las partes interesadas y la industria buscan datos que informen sus procesos de toma de decisión. **La aplicación de este Marco de Evaluación y Monitoreo (Marco MyE) mejorará el entendimiento sobre cómo la debida diligencia está siendo implementada y si está contribuyendo a alcanzar las metas de la GDD – y, en caso de que no, por qué.** Como la mayoría de las intervenciones de política pública, los resultados a la fecha de la debida diligencia en cadenas de suministro de minerales son variados, con progresos, insuficiencias y ambigüedades, distribuidos en múltiples dimensiones. Aquí es donde reside el verdadero valor del Marco MyE: dar sentido a los mecanismos a través de los cuales el contexto de políticas públicas y la adopción de la debida diligencia generan impactos, particularmente en países y comunidades productoras de minerales. **La meta, entonces, es generar datos utilizables que ayuden a las partes interesadas a potenciar lo que está funcionando y atender lo que no está funcionando.**

## ¿Cómo funciona el enfoque de MyE?

**El Marco MyE utiliza la teoría de cambio para articular el proceso a través del cual la adopción de la GDD a nivel corporativo afecta al mercado para minerales suministrados responsablemente y, a su vez, influencia la prevalencia de impactos negativos y las condiciones socioeconómicas en comunidades mineras.** La teoría de cambio también incluye factores contextuales que pueden favorecer, dificultar o influenciar de otras formas la implementación de la debida diligencia.

## Diagrama 1. Alcance temático del Marco MyE



Fuente: Trabajo propio del autor

**Este Marco se sustenta en diferentes estudios para recolección de datos para cada parte, o nodo, de la teoría de cambio.** Por ejemplo:

- estudios del *contexto* relevarán información sobre desarrollos regulatorios y niveles de informalidad en las cadenas de suministro;
- estudios de la *adopción* examinarán la implementación específica de prácticas de debida diligencia que realizan las empresas;
- estudios del *mercado para comercio responsable de minerales* observarán el desempeño de los programas de debida diligencia y los volúmenes relativos de minerales comerciados responsablemente;
- estudios de los *impactos* realizarán agregación de datos sobre la incidencia de graves abusos de derechos humanos o conflictos armados en países productores, entre muchos otros indicados.

**La comparación de los resultados en cada nodo posibilitará entonces investigar las relaciones entre ellos.** Cada estudio establece metodologías, indicadores y fuentes de datos para generar conclusiones basadas en evidencia.

Puede que no sea posible aislar y estimar los efectos de la GDD en dimensiones específicas de los resultados con precisión cuantitativa. Sin embargo, **el Marco relevará una cantidad significativa de datos que permitirá afirmar (o poner en cuestión) la teoría de cambio y sus presunciones subyacentes.** La utilidad del Marco aparecerá de forma más notable en la imagen que construirá sobre los temas específicos de debida diligencia a lo largo de las dimensiones de la teoría de cambio. Considérese la cuestión de pago de impuestos: el Marco relevará datos sobre este tema a lo largo de cada nodo de la teoría de cambio, comenzando con el desempeño de la gestión financiera pública, pasando por la transparencia relativa al pago de impuestos por parte de empresas y a los programas de debida diligencia, hasta los recibos de ingresos impositivos gubernamentales. De forma similar, el Marco ayuda a inferir relaciones entre diferentes partes de la teoría de cambio sobre cuestiones tan diversas como el *de-risking* (práctica de instituciones financieras en la que anulan o restringen relaciones comerciales con clientes para evitar riesgos en lugar de atenderlos), oportunidades en la economía informal y déficits de trabajo decente. Los estudios, por ende, ayudarán a identificar no sólo dónde hay insuficiencias en la implementación, sino también los puntos de entrada de mayor impacto para atender dichas insuficiencias y potenciar los resultados positivos existentes.

**De forma prometedora, se proyecta que el nivel de detalle de los hallazgos del Marco mejore significativamente a lo largo del tiempo, debido tanto a la calidad creciente de las autoevaluaciones corporativas requeridas por las regulaciones y las necesidades de mercado, así como a la mayor confianza posibilitada por los datos relevados a través de múltiples ciclos.** El marco también permitirá comparaciones interesantes sobre la implementación entre diferentes

regiones, por ejemplo, entre países productores con experiencia significativa en la implementación y aquellos en los que las empresas están recién comenzando a realizar debida diligencia. Finalmente, a través de esta óptica analítica diferencial, el Marco apunta a proveer información para la acción a partes interesadas:

- para que quienes hacen políticas públicas continúen entretejiendo un sistema global basado en reglas para cadenas de suministro responsables de minerales;
- para que la industria, los actores de mercado e intercambios mejoren la adopción de la GDD y para fortalecer los incentivos para hacerlo;
- para empoderar a las organizaciones de la sociedad civil con información que les permita hacer que las empresas y los gobiernos rindan cuentas, asegurar que la debida diligencia sea sensible al contexto y ayudar a que las comunidades productoras de minerales obtengan los beneficios de una gobernanza mejorada en el sector.

### ¿Cómo funcionará en la práctica el lanzamiento?

La OCDE supervisará el despliegue del Marco en varios países y cadenas de suministro seleccionados. En línea con su propósito de monitorear y evaluar la implementación de la GDD, **el Marco MyE tiene un alcance geográfico global y es aplicable a todos los minerales**. El Manual<sup>1</sup> que acompaña el Marco MyE y que se presentará próximamente proveerá un mecanismo para seleccionar pares de países y cadenas de suministro en los que se desplegará el Marco. La OCDE continuará vinculándose con partes interesadas, en particular organizaciones socias, investigadores independientes, empresas y asociaciones industriales, relevando datos sobre cadenas de suministro de minerales, para promover un enfoque armonizado con relación a la medición de impactos e identificar brechas de información a través de estudios a la medida, en tanto sea necesario.

### Notas

<sup>1</sup> Manual: Desplegando el Marco de Monitoreo y Evaluación para la Guía de Debida Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo.

# Glosario

Se utilizan las siguientes definiciones operacionales y tipologías en este documento.

**Grupos armados:** Siguiendo la definición de la GDD OCDE (2016: 67) DDG: “grupos armados no estatales o a sus afiliados que:

- controlan ilegalmente los sitios mineros o que de cualquier otra forma controlan las rutas de transporte, los puntos de comercialización de minerales y los actores en niveles superiores de la cadena de suministros;
- recolectan impuestos ilegalmente o extorsionan a cambio de dinero o de minerales en los puntos de acceso a los sitios mineros, a lo largo de las rutas de transporte o en los puntos donde los minerales son comercializados; y/o
- recolectan impuestos ilegalmente o extorsionan a los intermediarios, compañías exportadoras o comerciantes internacionales.”

**Minería artesanal y de pequeña escala (MAPE):** “Operaciones mineras formales o informales con formas predominantemente simplificadas de exploración, extracción, procesamiento y transporte. Normalmente la MAPE tiene baja intensidad de capital y utiliza tecnologías con alta intensidad de mano de obra.” (OCDE, 2016: 66).

**Atribución:** El aislamiento y la determinación precisa de la contribución particular de una intervención, asegurando que la causalidad va de la intervención al resultado] (Leeuw y Vaessen, 2009: 21).

**Cadena de custodia:** Un registro de la secuencia de entidades que han tenido en su custodia los minerales durante el paso por una cadena de suministros.

**Áreas de conflicto y de alto riesgo (ACARs):** La OCDE (2016: 65) caracteriza a las ACARs como “Áreas identificadas por la presencia de un conflicto armado, violencia generalizada, incluyendo la violencia generada por las redes criminales, u otros riesgos de daño grave y generalizado a la población. El conflicto armado puede tomar una variedad de formas, como un conflicto de carácter internacional o no internacional, que puede involucrar dos o más estados, o puede consistir en guerras de liberación, o insurgencias y guerras civiles. Las áreas de alto riesgo son aquellas áreas donde existe un alto riesgo de conflicto o de abusos graves o generalizados de acuerdo con lo descrito en el párrafo 1 del Anexo II de la GDD. Tales áreas suelen caracterizarse por inestabilidad política o represión, fragilidad institucional, inseguridad, colapso de la infraestructura civil, violencia generalizada y violaciones a la legislación nacional o internacional.”

**Contribución:** Donde no sea posible aislar y determinar con precisión la *atribución* entre el resultado y una intervención (i. e. donde no es posible determinar cuantitativamente el grado o alcance de la atribución causal), pero se puedan hacer encadenamientos lógicos de argumentos verificados a través de un análisis de contribución causal, se puede usar el término *contribución* (Leeuw y Vaessen, 2009: 19, 31).

**Verificador externo creíble e independiente:** Una entidad calificada (que no sea ni el productor ni el comprador), que valida que un determinado evento, condición o práctica tuvo o no tuvo lugar en línea con estándares establecidos.

**Apoyo directo o indirecto a grupos armados:** “Apoyo directo o indirecto” a los grupos armados no estatales o a las fuerzas de seguridad pública o privada mediante la extracción, transporte, comercio, manejo o exportación de minerales incluye, pero no se limita, al abastecimiento de minerales provenientes de, la realización de pagos o cualquier otra clase de apoyo logístico o de provisión de equipos a los grupos armados no estatales, a las fuerzas de seguridad pública o privada, o a sus afiliados que:

- controlan ilegalmente los sitios mineros o que de cualquier otra forma controlan las rutas de transporte, los puntos de comercialización de minerales y los actores en niveles superiores de la cadena de suministros;
- recolectan impuestos ilegalmente o extorsionan a cambio de dinero o de minerales en los puntos de acceso a los sitios mineros, a lo largo de las rutas de transporte o en los puntos donde se comercializan minerales; y/o
- recolectan impuestos ilegalmente o extorsionan a los intermediarios, compañías exportadoras o comerciantes internacionales.” (OCDE, 2016: 67).

**Niveles inferiores de la cadena:** Los actores posicionados en segmentos de la cadena de suministro subsiguientes al nivel de fundidoras/refinerías de dicha cadena, hasta los fabricantes de equipamiento original (FEOs), empresas de venta al consumidor y minoristas, inclusive.

**Debida diligencia (DD):** La premisa de debida diligencia de la OCDE constituye: “un proceso continuo, proactivo y reactivo mediante el cual las compañías pueden identificar, prevenir, mitigar y dar cuenta de la manera en que enfrentan los impactos adversos actuales y potenciales como una parte integral de los sistemas de gestión y de toma de decisiones. La debida diligencia puede ayudar a garantizar que las compañías respeten los principios del derecho internacional y que cumplan con la legislación nacional, incluyendo las leyes que regulan el tráfico ilegal de minerales y las sanciones de las Naciones Unidas” (OCDE, 2016: 67).

Una subcategoría de la DD es la “Debida diligencia de la Cadena de Suministros”, que la OCDE define así: “Específicamente en cuanto a la cadena de suministros para el abastecimiento responsable de minerales, la debida diligencia basada en riesgos se refiere a los pasos que deben tomar las compañías para identificar, prevenir, mitigar impactos adversos actuales y potenciales, y garantizar que respetan los derechos humanos y que no contribuyen al conflicto por medio de sus actividades en la cadena de suministros” (OCDE, 2016: 71).

**Minerales con debida diligencia (MCDD):** Minerales que son producto de un PDD (tal como se define a continuación).

**Programa de Debida Diligencia (PDD)<sup>2</sup>:** Como mínimo, un PDD es una iniciativa que invierte en identificación de riesgos, mitigación y/o remediación, y que cumple con todos los criterios de la tabla que figura a continuación. Iniciativas individuales de debida diligencia de empresas en niveles superiores de la cadena son consideradas como PDDs abarcados a los fines de este Marco si presentan los criterios delineados en esta tipología. La medición de la calidad de estos PDDs abarcados se realiza en el Capítulo 7.4, Sección D.

**Tabla 1.1. Criterios de los Programas de Debida Diligencia (PDD) para estudios de Marco MyE**

#	Criterios para determinar PDD abarcados	Explicación
1.	Se compone de, al menos, un actor productor o comercializador de minerales de	El involucramiento de los niveles superiores de la cadena y la explotación minera en particular es un foco de los PDD.

	niveles superiores de la cadena. *	
2.	Apalanca acción colectiva/colaborativa entre actores que son parte de la iniciativa.	La acción colectiva crea sinergias que de otra forma no son aprovechadas y son importantes para influenciar las cadenas de suministro.
3.	Realiza y/o cumple con un compromiso público de llevar adelante actividades de debida diligencia sobre, al menos, uno de los impactos negativos del Anexo II.	El alineamiento con la GDD y enfrentar al menos uno de los impactos negativos de su Anexo II es básico para ser considerado un PDD abarcado.
4.	Rastrea eventos y/o alertas ("incidentes") desde el mineral de origen hasta el punto de exportación para uno o más de los impactos negativos del Anexo II.	La identificación de incidentes en su punto de origen es un prerrequisito para responder de forma efectiva a los riesgos.
5.	Gestiona y responde a riesgos por medio de la ejecución de medidas de mitigación y/o procedimientos correspondientes, de acuerdo con la GDD OCDE.	Una reacción acorde, según las premisas de la GDD, da cuenta del grado de alineamiento con la GDD.
6.	Consulta a partes interesadas como parte del proceso para identificar y hacer seguimiento/mitigar incidentes.	Consultar a las partes interesadas mejora la apropiación y la rendición de cuentas de una acción.
7.	Tiene en vigencia un sistema de control y transparencia sobre la cadena de suministro de minerales, incluyendo comercio y transacciones de minerales, i. e. sistemas de trazabilidad o cadena de custodia. *	El mejor mecanismo de control y transparencia dentro de las cadenas de suministro es el sistema de cadena de custodia (ver definición en el Glosario). Sin un sistema robusto de cadena de custodia en vigencia, el PDD es vulnerable a tergiversaciones fraudulentas del origen de los minerales entre actores de la cadena de suministro que forman parte de la iniciativa (el fraude es un riesgo primario de acuerdo con el punto 4 del Anexo II).
8.	Posee prácticas y resultados abarcados, que son evaluados por verificadores externos creíbles e independientes de forma regular. *	La evaluación externa independiente mejora la credibilidad y legitimidad de la operación.

Nota: \*Los PDDs que *no* están involucrados en el abastecimiento o compra de minerales están exentos de los criterios 1, 7 y 8.

Fuente: Trabajo propio del autor.

**Evaluación:** Los procesos sistemáticos de relevamiento, examen y análisis de la información concerniente a la teoría de cambio y de los resultados de la implementación (inmediatos, intermedios y finales). Los resultados de una evaluación brindan a las partes interesadas la información que necesitan para determinar si la iniciativa alcanza los objetivos establecidos de antemano.

**Mecanismo de alerta:** Un mecanismo que "permita a las partes interesadas (personas afectadas o denunciantes) expresar sus preocupaciones sobre las circunstancias de la extracción, comercio, manejo y exportación de oro en las áreas de conflicto o de alto riesgo. Lo anterior permitirá que la compañía sea alertada sobre los riesgos en su cadena de suministros más allá de sus propias evaluaciones de los hechos y de los riesgos." (OCDE, 2016: 39 y 75).

**Prácticas ilegales:** Aquellas contrarias a las leyes nacionales en el marco de las cuales las entidades se encuentran operando.

**Filtraciones:** El flujo de MSDD hacia cadenas de suministro identificadas como de MCDD.

**Actor de mercado:** Una empresa comercial que extrae, produce, comercializa o consume minerales abarcados.

**Minería de mediana y gran escala (MMGE):** "Operaciones de minería que no sean consideradas como de minería artesanal o a pequeña escala." (OECD, 2016: 70).

**Monitoreo:** "La evaluación continua de la intervención y su entorno" (FORMIN, 2006: 31).

**Minerales sin debida diligencia (MSDD):** Minerales extraídos de ACARs sobre los cuales no se ha verificado si contribuyen, o en qué medida, a violaciones de derechos humanos (Anexo II Impactos

Negativos, párrafo 1) y/o a financiar grupos armados (Anexo II Impactos Negativos, párrafos restantes), i. e. no poseen estatus de minerales con debida diligencia.

**Niveles superiores de la cadena:** Las instancias de la cadena de suministro que van desde el punto de extracción (MAPE, MMGE) hasta la fundidora o refinería (FOR), inclusive. Esto incluye mineras (empresas artesanales y de pequeña escala o compañías de mediana y gran escala), comercializadoras locales o exportadoras del país de origen, transportadoras, comercializadoras internacionales de metales extraídos o reciclados y refinerías.

**Trazabilidad:** La capacidad de consultar y verificar la historia, ubicación o aplicación de un ítem por medio de identificaciones documentadas y registradas. De acuerdo con la GDD, se requiere, como mínimo, la siguiente información:

- mina de origen del mineral;
- cantidad y fechas de extracción;
- ubicaciones en que los minerales fueron consolidados, comercializados o procesados;
- todos los impuestos, aranceles, regalías y otros pagos realizados a agentes gubernamentales a los fines de la extracción, comercialización, transporte y exportación de minerales;
- todos los impuestos y otros pagos realizados a fuerzas de seguridad públicas, privadas u otros grupos armados;
- identificación de todos los actores en niveles superiores de la cadena;
- rutas de transporte.

## Notas

<sup>2</sup> La tipología de Programas de Debida Diligencia de este Glosario se presenta exclusivamente a los fines de este Marco MyE y no reemplaza o altera en forma alguna la metodología OCDE para evaluar el alineamiento de mecanismos institucionalizados y programas sectoriales con la GDD OCDE (2018c). Los programas que ya han sido evaluados de forma independiente determinando que están parcial o totalmente alineados con la GDD, en línea con la metodología de evaluación de alineamiento de la OCDE, serán considerados automáticamente como PDD a los fines de este Marco MyE.

# 1. Objetivos y Desarrollo del Marco MyE

## 1.1. Objetivos del Marco MyE

Este Marco MyE presenta un mecanismo hipotético mediante el cual la adopción de la GDD puede generar cambios en los mercados de minerales e influir sobre las condiciones de los productores en ACARs. Además, el Marco ofrece métodos para medir los fenómenos subyacentes a fin de dar sustento o refutar las hipótesis propuestas. Con este propósito, define conceptos relevantes y términos clave, identifica indicadores a ser aplicados, así como compendios de datos existentes de los cuales obtener información. También atiende la cuestión de impacto atribuible a la GDD.

Este Marco MyE está acompañado por un Manual (“Manual: Desplegando el Marco de Monitoreo y Evaluación para la Guía de Debida Diligencia de la OCDE”), que brinda detalles sobre cómo implementarlo de la mejor manera. El Manual presenta, de forma destacada, un mecanismo para seleccionar ACARs, minerales y sectores industriales para operacionalizar este Marco.

## 1.2. Desarrollo del Marco MyE

Se siguieron cuatro pasos en el desarrollo de este Marco MyE:

1. **TdR:** Las premisas de desarrollo de este Marco MyE fueron establecidas en los Términos de Referencia OCDE (TdR), que involucraron amplios aportes de partes interesadas a lo largo de un período de 18 meses. La Secretaría General de la OCDE recibió aportes y orientaciones adicionales en cada instancia crítica del desarrollo del Marco MyE.

**Consultas y diálogos con el grupo asesor:** Desde el inicio del proceso y a lo largo de los principales momentos clave, las especificaciones y parámetros de este Marco MyE fueron discutidos y analizados críticamente por el *Grupo Informal de Asesoría*, un grupo de representantes de la academia, la sociedad civil y la OCDE. Sus aportes fueron incorporados en cada iteración principal.

**Revisión de la literatura (antecedentes):** Se aplicaron algunas de las teorías principales vigentes al análisis del problema en cuestión, como teoría de sistemas y de los juegos, y literatura relacionada específicamente a la problemática de la minería vinculada a conflictos e impactos negativos. Se consideraron también las características básicas de los mercados de minerales y otros antecedentes en materia de medición de la implementación de políticas públicas. A lo largo de este Marco se discute la literatura relevante.

**Diseño y aplicación:** Finalmente, una vez operacionalizados, los métodos de investigación, especificaciones guía, parámetros e indicadores fueron testeados a través de un estudio de caso (ver Manual), brindando un ejemplo de cómo se debe aplicar este Marco MyE.

## 2. Guía de Debita Diligencia de la OCDE

Han pasado diez años desde que la Guía de Debita Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo (GDD) fue adoptada por primera vez, en mayo de 2011, por miembros OCDE y no miembros que adhirieron a las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales.

La GDD está dirigida a empresas activas en las cadenas de suministro de minerales, y las convoca a llevar adelante una debida diligencia exhaustiva, a través de un enfoque de 5 pasos para prevenir contribuir a abusos graves de derechos humanos, financiar conflictos y otras formas de delitos financieros a través de sus prácticas extractivas y de abastecimiento. La GDD está pensada para ser usada por cualquier empresa que (potencialmente) se abastezca de minerales de áreas de conflicto y alto riesgo (ACARs). La GDD enfatiza su enfoque progresivo y alienta a las empresas a permanecer involucradas y mitigar riesgos en lugar de evitarlos, excepto en circunstancias específicas, delineadas en la GDD, en las cuales la severidad del riesgo hace imposible mantenerse vinculadas o en las que la mitigación del riesgo no es realizable o ha fracasado.

### 2.1. Cinco pasos de debida diligencia

La GDD (OCDE, 2016) establece el siguiente marco de cinco pasos para llevar adelante la debida diligencia:

**Paso 1:** Establecer sistemas de gestión corporativa sólidos.

**Paso 2:** Identificar y evaluar riesgos en la cadena de suministro.

**Paso 3:** Diseñar e implementar una estrategia para responder a los riesgos identificados.

**Paso 4:** Llevar adelante auditorías externas independientes de las prácticas de debida diligencia de las fundidoras/refinerías.

**Paso 5:** Presentar anualmente informes sobre la debida diligencia en la cadena de suministro.

### ***Anexo II Impactos Negativos***

El Anexo II incluye un modelo de política para que adopten las empresas en caso de abastecerse de minerales de “áreas de conflicto o de alto riesgo”, u operar en ellas. En su centro se ubican los “impactos negativos significativos”, “relacionados con la extracción, comercialización, manejo y exportación de minerales desde las áreas de conflicto y de alto riesgo” (OCDE, 2016: 20):

*1. Graves abusos relacionados con la extracción, transporte o comercio de minerales:*

- tortura o tratamiento cruel, inhumano o degradante;
- trabajo forzado o impuesto;
- las peores formas de trabajo infantil;
- graves violaciones a los derechos humanos / violencia sexual generalizada;
- crímenes de guerra / graves violaciones del derecho internacional humanitario / crímenes contra la humanidad / genocidio.

*2. Apoyo directo o indirecto a grupos armados no estatales que:*

- controlen ilegalmente los sitios mineros, rutas de transporte o puntos de comercialización;
- cobren impuestos ilegalmente o extorsionen a cambio de dinero o minerales en puntos de acceso a sitios mineros, rutas de transporte o puntos de comercialización;
- cobren impuestos ilegalmente o extorsionen a los intermediarios, compañías exportadoras o comerciantes internacionales.

*3. Fuerzas de seguridad pública o privada*

- Apoyo directo o indirecto a las fuerzas de seguridad pública o privada que controlen de manera ilegal los sitios mineros, rutas de transporte o puntos de comercialización;
- utilización de las fuerzas de seguridad pública o privada para fines distintos a los de proteger y mantener el estado de derecho, en los sitios mineros, rutas de transporte o puntos de comercialización;
- fuerzas de seguridad pública o privada cuyo involucramiento no esté en línea con los Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos;
- impactos negativos sobre grupos vulnerables asociados a la presencia de fuerzas de seguridad pública o privada.

*4. Soborno y tergiversación fraudulenta del origen de los minerales*

- Soborno o falsificación del origen de los minerales, tergiversaciones fraudulentas de impuestos, aranceles y regalías asociados a toda forma de extracción, manejo, transporte y exportación de minerales.

*5. Lavado de dinero*

- Riesgo razonable de existencia de lavado de dinero vinculado con la extracción, comercialización, manejo, transporte o exportación de minerales.

*6. Incumplimiento de pago de impuestos, aranceles y regalías correspondientes a los gobiernos*

- Incumplimiento del pago correspondiente de impuestos, aranceles y regalías vinculados con la extracción, comercialización y exportación de minerales; o falta de divulgación apropiada de la información relativa a esto.

Con relación al primer y segundo conjuntos de impactos adversos, la empresa se compromete, apenas haya identificado un riesgo de este tipo mediante su debida diligencia, a “no tolerar, ni por ningún medio obtener beneficios, contribuir, ayudar o facilitar que cualquier actor incurra en ellos”; y a un cese

inmediato de las actividades de abastecimiento (OCDE, 2016: 19). Para el resto de los impactos, la empresa se compromete a estrategias de mitigación inmediata con plazos adecuados y obligatorios, mientras el comercio a lo largo de la cadena de suministro continúa.

### ***Alcance de la GDD y los Suplementos***

La 3ra edición de la GDD (v. 2016) deja en claro que la *guía* es de hecho aplicable a todos los minerales extraídos. En ausencia de un Suplemento dedicado para un mineral/metal específico, las empresas deben aplicar las recomendaciones del Suplemento de la GDD que resulte relevante, de acuerdo con el Anexo I. Para metales industriales y menores, las empresas deben remitirse al Suplemento sobre Estaño, Tantalio y Tungsteno. Para metales preciosos y aquellos del grupo del platino, las empresas deben remitirse al Suplemento sobre Oro. Donde una o más recomendaciones de los Suplementos no sean aplicables a la cadena de suministro de una empresa por la forma en que el mineral/metal es producido o comercializado, las compañías deben explicar y divulgar públicamente las razones.

**Tabla 2.1. Clasificación de los metales y Suplemento GDD relevante**

<b>Minerales/metales</b>	<b>Suplemento GDD</b>
Metales preciosos y aquellos del grupo del platino, piedras preciosas (v. g. oro, iridio, osmio, paladio, platino, rodio, rutenio, plata, diamantes, jade, rubíes).	Suplemento sobre Oro
Metales industriales y menores (v. g. estaño, tungsteno, tantalio, bauxita, cobre, plomo, zinc, níquel, hierro, molibdeno, cobalto, manganeso, antimonio, vanadio, titanio, litio, cromo, lantano).	Suplemento sobre Estaño, Tantalio y Tungsteno

Nota: Esta tabla no es exhaustiva con relación a los minerales abarcados. La GDD es aplicable a todos los minerales, incluyendo minerales energéticos.

Fuente: Trabajo propio del autor.

### 3. Tipología de intervenciones de construcción de paz

La GDD provee un estándar de debida diligencia en el abastecimiento, estando dirigida al sector privado. Para poner en contexto esta “intervención”, que toma la forma de política, la OCDE (2012) ofrece un marco de construcción de paz, titulado “Evaluando las actividades de construcción de paz en contextos de conflicto y fragilidad”. Este instrumento permite que los objetivos de la GDD puedan ser categorizados según los diversos tipos de intervenciones de construcción de paz, dentro de la tipología relevante.

En particular, tres “teorías de cambio” resaltadas en la tipología tienen relevancia directa para el enfoque de la GDD y la Teoría de Cambio de este Marco MyE.

**Tabla 3.1. Construcción de paz en contextos de conflicto y fragilidad – teorías de cambio frecuentes**

Teoría de Cambio	Ejemplos de métodos
Cambio individual: Si transformamos las percepciones, actitudes, comportamientos y habilidades de muchos individuos, crearemos una masa crítica de personas que abogarán por la paz de forma efectiva.	Cambio individual mediante capacitación, transformación personal, talleres o procesos de sensibilización o concientización; diálogos y grupos de encuentro; sanación de traumas.
Relaciones y vínculos saludables: Las relaciones sólidas son un ingrediente necesario para la construcción de paz. Si logramos romper el aislamiento, la polarización, la división, los prejuicios o estereotipos hacia el interior de los grupos y de estos entre sí, habilitaremos progresos sobre cuestiones clave.	Procesos de diálogo intergrupales; <i>networking</i> ; procesos de construcción de relaciones; esfuerzos conjuntos y programas prácticos sobre problemas sustanciales.
Quita de recursos para la guerra: Las guerras requieren vastas cantidades de recursos materiales (armas, insumos, transporte, etc.) y humanos. Si podemos interrumpir el abastecimiento de dichos bienes y personas al sistema de guerra, este colapsará y la paz se volverá posible.	Campañas dirigidas a interrumpir la disponibilidad de fondos y presupuestos nacionales para la guerra; objeciones de conciencia y/o resistencia al servicio militar; controles internacionales de armas; embargos y boicots de armamento y de otros tipos.
Reducción de la violencia: Si reducimos los niveles de violencia perpetrados por las partes y/o individuos combatientes, incrementaremos las chances de generar paz y seguridad.	Ceses al fuego; creación de zonas de paz; retiro de enfrentamientos directos; introducción de fuerzas de mantenimiento de paz e intervención; misiones de observación; esfuerzos de acompañamiento; promoción de métodos no violentos para alcanzar fines políticos, sociales y económicos; reforma de las instituciones del ámbito de la seguridad (fuerzas armadas, policía, sistema judicial/tribunales, prisiones)
Justicia social: Si atendemos las cuestiones subyacentes de injusticia, opresión/explotación, amenazas a las identidades y a la seguridad, y las percepciones de daño sufrido por las personas/victimización, esto reducirá los motivos para conflictos y abrirá espacio para la paz.	Campañas de largo plazo en favor del cambio social y estructural; procesos de búsqueda de verdad y reconciliación; cambios en instituciones sociales, leyes, regulaciones y sistemas económicos.
Buena gobernanza: La paz se asegura mediante el establecimiento de instituciones sociales estables y confiables que garanticen la democracia, la equidad, la	Nuevos arreglos e instituciones constitucionales y de gobernanza; estructuras que compartan el poder; desarrollo de derechos humanos, estado de derecho, prácticas

justicia y la distribución justa de recursos.	anticorrupción; establecimiento de estructuras económicas democráticas y equitativas; desarrollo económico; democratización; elecciones y monitoreo del proceso electoral; incremento de la participación y acceso a los procesos de toma de decisiones.
Elites políticas: Si cambiamos el cálculo político y las percepciones de intereses de líderes políticos clave (y otros actores), estos tomarán los pasos necesarios para traer la paz.	Incrementar los costos y reducir los beneficios para las elites políticas de continuar la guerra e incrementar los incentivos para la paz; comprometer a sus bases de apoyo activas e influyentes en favor de la paz; retirar apoyos/financiación internacional a las partes en conflicto.
Movilización de las bases: “Cuando el pueblo lidera, los líderes lo siguen”. Si movilizamos suficiente oposición a la Guerra, los líderes políticos se verán obligados a traer la paz.	Movilizar grupos de base ya sea para oponerse a la guerra o para promover acción positiva; uso de los medios; campañas de acción directa no violenta; esfuerzos de educación y movilización; organizar grupos de apoyo; eventos públicos o dramáticos para concientizar.
Acuerdos/pactos de paz: Lograr alguna forma de acuerdo político es un prerrequisito para la paz – debemos apoyar un proceso de negociación entre las partes relevantes de una situación de violencia.	Negociaciones oficiales entre representantes; diálogos de la sociedad civil para apoyar las negociaciones; diálogos de segunda vía o mixtos entre primera y segunda entre personas influyentes.
Acción económica: La gente toma decisiones personales y los decisores, decisiones políticas, basándose en un sistema de recompensas e incentivos, castigos y sanciones, que son esencialmente económicos en su naturaleza. Si podemos cambiar las economías asociadas a hacer la guerra, podemos generar paz.	Uso de instituciones gubernamentales o financieras para modificar dinámicas de oferta y demanda; control de los sistemas de incentivos y recompensas; boicots y embargos.
Actitudes públicas: La guerra y la violencia son parcialmente motivadas por prejuicios, percepciones equivocadas e intolerancia hacia la diferencia. Podemos promover la paz a través del uso de los medios (televisión y radio) para modificar las actitudes públicas y construir mayor tolerancia en la sociedad.	Programas de TV y radio que promuevan la tolerancia; modelado de comportamientos tolerantes; actos simbólicos de solidaridad/unidad; diálogo entre grupos en conflicto, con publicidad subsecuente.
Justicia transicional: Las sociedades que han experimentado traumas profundos y quiebre social necesitan un proceso para manejar denuncias, identificar lo que ocurrió y hacer rendir cuentas a perpetradores. Atender estas cuestiones habilitará que las personas puedan avanzar hacia la reconstrucción de una sociedad pacífica y próspera.	Comisiones de verdad y reconciliación; enjuiciamiento penal y tribunales de crímenes de guerra; reparaciones; procesos de reconciliación comunitaria; ritos y ceremonias tradicionales; reformas institucionales.
Reintegración comunitaria: Si habilitamos a las personas desplazadas (internamente o refugiados) a regresar a sus hogares y a vivir en relativa armonía con sus vecinos, contribuiremos a la seguridad y la recuperación económica.	Negociación y resolución de problemas para habilitar regresos; diálogos intergrupales; involucramiento comunitario de excombatientes; procesos para gestionar reclamos de tierras; sanación de traumas.
Cultura de paz: Si transformamos las normas, valores y comportamientos culturales y sociales en función de rechazar la violencia, apoyar el diálogo y la negociación, y atendemos las causas fundamentales del conflicto, podemos desarrollar las condiciones de largo plazo para la paz.	Educación para la paz; erradicación de la pobreza; reducción de las desigualdades sociales; promoción de los derechos humanos; aseguramiento de la igualdad de género; promoción de la participación democrática; fomento de la tolerancia; mejoramiento del libre flujo de información y conocimiento; reducción de la producción y tráfico de armas.

Fuente: OCDE (2012)

### 3.1. Quita de recursos para la guerra

Interrumpir el financiamiento a la guerra es una intervención efectiva de construcción de paz. Advirtiendo que, al inicio del milenio, la duración del conflicto era “más del doble de la de los conflictos que comenzaron antes de 1980” Collier et al. (2003) ofrecen varias explicaciones, entre otras:

- “Los grupos rebeldes están en capacidad de generar rentas y adquirir armamentos.”

- “Las rebeliones han cambiado su carácter gradualmente, llegando a ser menos políticas y más comerciales.”
- “Los empresarios de la violencia, ya sean básicamente políticos o básicamente comerciales, pueden obtener ganancias de la guerra hasta tal punto que creíblemente nada los puede compensar lo suficiente como para aceptar la paz.”
- “Quienes se ven a sí mismos como extorsionistas, se benefician de la ausencia del imperio de la ley en las zonas que controlan.”

Ilustrando en particular el tercer punto y explicando parcialmente cómo el conflicto armado interno se perpetúa, Vogel y Stearns (2018: 2) observan que “las elites políticas y militares (nacionales) se han ido comprometiendo cada vez más con el conflicto, volviéndolo un fin en sí mismo”. Además, “para una elite reducida” el conflicto interno se ha vuelto “deeply functional”, a tal punto que en lugar de “promover cohesión y disciplina, el gobierno percibe su aparato de seguridad primariamente como mecanismo para distribuir dádivas y sólo ocasionalmente priorizando la estabilidad” (ibid.).

El escenario de quita de forma exógena de los recursos para la guerra en una determinada ACAR, aplicando la teoría de los juegos, puede ser caracterizado como un juego de bienes públicos. Un bien público, v. g. defensa nacional o servicio de policía, se caracteriza por dos condiciones: (1) no rivalidad (una vez consumido el bien, no se reduce su cantidad disponible para otros), (2) no exclusión (no es posible proveer un bien sin que otros puedan beneficiarse de este). Que las empresas se adhieran a la debida diligencia genera externalidades positivas, y esto, por ende, se encuentra subabastecido en equilibrio. Al penalizar y recompensar actores por medio de un enfoque de premios y castigos con relación a la debida diligencia (que amplifica los beneficios de participar o, de forma equivalente, los costos de no cumplir con esta), los regímenes nacionales e internacionales que establecen estándares pueden modificar comportamientos, resultando en un cambio hacia un equilibrio más virtuoso.

Considerando que un estimado de 5.000 empresas mineras y de comercialización – 3,4% del total de empresas del Grupo de los 8 (G8) – representan el 94,6% del total de comercializadores de minerales sobre los que no se ha aplicado la debida diligencia (MSDD) dentro del G8, se necesitaría convencer a un número relativamente finito de compañías de cumplir con este proceso.<sup>3</sup> Si se pudiera evitar que estas aproximadamente 5.000 empresas, ubicadas en niveles superiores de la cadena de suministro de minerales, comercializaran los así llamados “minerales asociados a conflictos” (Mizuno, Ohnishi y Watanabe, 2016: 13), el flujo de dichos minerales podría ser casi completamente eliminado al interior del G8. Mizuno et al. concluyen que: “Cuando estas firmas se rehúsan a comprar a sus proveedores minerales vinculados a conflictos, las cadenas de suministro de muchos intermediarios ubicados en niveles superiores sufren.”

Contrariamente, si tan solo una fracción de las empresas de comercialización y consumo del mundo actuaran como compradores oportunistas de minerales sin llevar adelante la debida diligencia (DD), el modelo de negocio de aquellas que venden MSDD continuaría siendo viable, y las transacciones económicas con grupos armados y el crimen organizado seguirían ocurriendo. En este sentido, se necesitaría que una abrumadora mayoría de empresas actúe como cazadores de ciervos para que el comercio de MSDD se vuelva no viable y no lucrativo (Skyrms, 2001).

Como indica la GDD, se necesita cooperación pre-competitiva o implícita para identificar y “aislar” económicamente MSDD antes o después de su ingreso al mercado. Aun así, como la comunicación directa entre competidores en situación de competencia perfecta o casi perfecta equivaldría, en la mayoría de las jurisdicciones, a violaciones de las regulaciones de defensa de la competencia, tal “cooperación” podría existir solamente si fuera coordinada por terceras partes o en la forma de políticas comunes, v. g. acuerdos de no abastecimiento de minerales que no han pasado por procesos suficientes de debida diligencia. Los efectos colaterales sobre la cadena de suministro pueden ser considerables y, por ende, no deben ser subestimados.

### 3.2. Acción económica

Los cambios en las dinámicas de oferta y demanda impulsados por las decisiones de abastecimiento de las empresas son también observados por la OCDE como una intervención efectiva de construcción de paz. De hecho, la GDD espera que las empresas usen su apalancamiento con proveedores para mejorar las condiciones de extracción y comercialización, y, en última instancia, desvincularse en las circunstancias que puedan ser más dañinas o cuando las opciones de mitigación se agotan, de acuerdo con lo indicado en el Anexo II de la GDD.<sup>4</sup>

Una palanca discrecional que la GDD atribuye a las empresas tiene que ver con los términos de los contratos de abastecimiento. La teoría de contratos se utiliza para encontrar mecanismos teóricos de motivar a los agentes a tomar acciones adecuadas, y este Marco toma en cuenta las típicas situaciones, v. g. selección adversa y escenarios de señalización. Aplicado al contexto de minerales, la recolección de datos de la debida diligencia y el involucramiento de proveedores son formas de contrarrestar la frecuente asimetría de información propia de los mercados, y al hacerlo se reduce la posibilidad de selección adversa (en la cual el principal no está informado sobre ciertas características del agente al momento en que el contrato se redacta). Con el acto de “señalización”, una parte transmite de forma creíble información sobre sí misma a la otra. En el contexto de MSDD, un actor que opera en mercados tradicionalmente opacos puede emplear la señalización, en particular mediante la obtención de auditorías externas o certificados que provean algún tipo de garantía respecto de la veracidad de lo que afirma la empresa.

La mayoría de las estructuras de las cadenas de suministro de minerales tienen la forma de un reloj de arena, con el número de actores decreciendo progresivamente desde la mina hasta la FOR, incrementándose posteriormente desde este nivel hacia los inferiores. Como el nivel FOR representa un punto de control con poder de compra por bulto, los esfuerzos de debida diligencia y programas de aseguramiento en niveles inferiores de la cadena tales como la London Bullion Market Association (LBMA) y la Iniciativa de Minerales Responsables (RMI) se han enfocado en este nivel de la cadena de suministro. Estos programas de aseguramiento elaboran listas blancas de FORs que aprobaron auditorías y pertenecen a dichos programas. La existencia de listas negras sería igualmente importante desde el punto de vista del impacto y la contención del flujo de MSDD/minerales no auditados.

### 3.3. Cultura de paz

Como se establece en el Preámbulo de la GDD, la Guía pretende establecer cadenas de suministro de minerales transparentes y un compromiso empresarial sostenible dentro del sector minero, con miras a que los países se beneficien de sus recursos minerales y evitando que las actividades de extracción y comercio de minerales se conviertan en una fuente de inseguridad.

La justificación para dichas intervenciones es provista por estudios empíricos que investigan los determinantes de la violencia política, que generalmente encuentran una relación positiva entre la pobreza y la probabilidad de conflicto (Collier y Hoeffler, 2004; Fearon y Laitin, 2003; Hegre y Sambanis, 2006). Los hallazgos muestran que, en los países con recursos naturales abundantes y tasas relativamente bajas de crecimiento económico, desarrollo social y estabilidad política, el conflicto violento emerge o persiste, lo cual se describe como “paradoja de la abundancia” (Bruch, 2016). La presencia de minerales valiosos en contextos de conflicto efectivamente alimenta la llama: estudios empíricos desarrollados en la región africana encontraron que mientras mayor sea el valor del mineral, más probable es que atraiga la atención de grupos armados. Implementando un meta-análisis de experimentos naturales que utilizan esquemas de diferencia en diferencias para estimar el efecto causal de las variaciones internacionales de precios de *commodities* sobre los conflictos armados, Blair, Christensen y Rudkin (2020) encuentran que incrementos de precio en *commodities* susceptibles

de saqueo provocan conflictos. Este hallazgo tiene un eco particularmente en Stoop, Verpoorten y van der Windt (2019), quienes encuentran que "un incremento exógeno del valor de sitios MAPE conduce a aumentos de batallas, ataques contra civiles y saqueos, indicando competencia entre grupos armados rapaces."

Además del conflicto armado, hostilidades graves, tensiones y abusos pueden también emerger a causa del desplazamiento de la minería artesanal y de pequeña escala (MAPE) por parte de la minería a gran escala – o industrial – (MGE) (Stoop, Verpoorten y van der Windt, 2019). Dadas las relaciones empíricas entre escasez y conflicto, es preocupante que algunos programas de debida diligencia hayan producido resultados "ambiguos" que "amenazan un sector MAPE ya en peligro" (Vogel, Musamba y Radley, 2018: 1). De la misma forma, una investigación concentrada en una reindustrialización minera que involucraba a una mina de oro en la provincia de Kivu del Sur en la RDC encontró que "a pesar de generar un incremento de 25 veces el nivel de productividad"] no hubo ningún "incremento salarial significativo para la mayoría de los trabajadores industriales, en comparación con los salarios en la minería artesanal" (Radley, 2020; 1). Adicionalmente, debido al "desplazamiento de la minería artesanal hacia depósitos más marginales", el nivel de empleo de MAPE cayó 50% y los salarios mineros decrecieron aproximadamente un 40% (ibid.).

Los ejemplos de arriba resaltan cómo la promoción de una cultura de paz está vinculada al contexto social y económico de las comunidades productoras. De hecho, hacerlo de forma efectiva en el sector minero puede incluir intervenciones que explícitamente apuntan a fomentar resultados económicos inclusivos y promover activamente los derechos humanos y la igualdad de género.

Sobre la igualdad de género en particular, las partes interesadas, incluyendo gobiernos, el sector privado y la sociedad civil, reconocen que empoderar mujeres y niñas es la mejor forma de lograr resultados positivos en términos económicos y de desarrollo social inclusivo. La "Declaración de partes interesadas sobre la implementación de una debida diligencia con perspectiva de género y el aseguramiento de los derechos humanos de las mujeres en las cadenas de suministro de minerales" adoptada en el Foro OCDE sobre Cadenas de Suministro de Minerales Responsables compromete a las partes interesadas a implementar y apoyar debida diligencia con perspectiva de género y a proveer oportunidades equitativas a las mujeres de participar y beneficiarse del sector (OCDE, 2019).

Además de los beneficios que mayor paz y estabilidad tienen para el bienestar económico, algunas intervenciones de debida diligencia están diseñados para brindar mejores oportunidades económicas en el sector formal y, como resultado, pueden mejorar la capacidad de los gobiernos de generar ingresos. Dependiendo de su enfoque, los PDDs pueden también afectar los términos y condiciones en los cuales los minerales son comercializados, y, por ende, pueden tener consecuencias económicas para las comunidades mineras. Las políticas – ya sean gubernamentales, de los PDDs o de empresas individuales – que generan escasez, pobreza y desigualdad van en contra de los objetivos de la GDD, y justifican la inclusión de condiciones socio-económicas a nivel de los resultados principales de este Marco.

## Notas

<sup>3</sup> Utilizando datos de Standard & Poor's (S&P) Capital IQ y procesando 60.000 millones de parejas de empresas, Mizuno et al. mapearon la cadena de suministro completa de 423.024 de las mayores firmas registradas a nivel mundial. Encontraron que el 80% de las empresas del mundo están conectadas a cualquier otra empresa por medio de 6 clientes o proveedores (Mizuno, Ohnishi y Watanabe, 2016).

<sup>4</sup> Para citar un ejemplo de una empresa que haya implementado dicha acción, Apple (2020) informó que desde 2009 removió 123 fundidoras o refinerías ubicadas en sus cadenas de suministro existentes.

## 4. Teoría de cambio

Una Teoría de Cambio (TdC) es “una teoría de cómo y por qué una iniciativa funciona” (The Center for Theory of Change Inc, 2019). En el inicio de una iniciativa MyE, sin embargo, una TdC comprende una serie de hipótesis que, una vez testeadas y aceptadas, pueden merecer la categoría de “teoría” en sentido científico.

Esta TdC detalla entonces el mecanismo - planteado como hipótesis - mediante el cual la adopción corporativa de la GDD puede tener efectos sobre el terreno. Basar la TdC en un análisis tanto del contexto de la intervención como del rol del público objetivo de la GDD asegura la plausibilidad de lograr el impacto detallado en dicha TdC y la medida en que este impacto hipotetizado es realista.

### 4.1. Supuestos

Cada etapa del curso de cambio previsto está asociada con una serie de supuestos que fueron identificados durante el desarrollo de la TdC. Dado que los supuestos pueden variar a lo largo del tiempo, el ejemplo ilustrativo de TdC no incluye ningún supuesto específico identificado. La lista inicial de supuestos incluye los siguientes.

**Supuesto #1:** El poder de compra corporativo en las cadenas de suministro puede alentar la formación de mercados legales, formales e inclusivos si se ejercer responsablemente o, por el contrario, puede producir lo opuesto si se utiliza indiscriminadamente.

**Supuesto #2:** En el contexto de las ACARs, el conflicto no es causado, per se, por la comercialización de minerales<sup>5</sup>, sino más bien que es sostenido o exacerbado por la compra indiscriminada de minerales originados en dichas áreas.

**Supuesto #3:** Es probable que los minerales abastecidos desde ACARs estén expuestos a uno o más de los riesgos identificados en el Anexo II.

**Supuesto #4:** En el contexto de la era de la información y de la 4ta revolución industrial, la verificación precisa de la proveniencia del mineral y de las condiciones y contexto de extracción es tecnológicamente realizable.

**Supuesto #5:** Los compradores de MSDD estarán presentes. Para muchos minerales también hay un mercado doméstico. La dificultad de restringir el flujo de bienes ilegales se ilustra con el narcotráfico. Uno no puede, por ende, de forma realista reducir a 0% la posibilidad de que la venta de minerales financie grupos armados. Sin embargo, uno puede, a través de esfuerzos colaborativos, reducir la demanda (internacional) de MSDD desde el lado del comercio formal y legal, y entonces disminuir el precio relativo de MSDD respecto de los MCDD (mediante una menor demanda).

**Supuesto #6:** El grado de alineación con la GDD de la ejecución de la debida diligencia, al nivel de actor individual de mercado, se verá reflejado en los documentos públicos de dicho actor, incluyendo políticas relevantes y reportes basados en la GDD.

**Supuesto #7:** En diferentes grados, los actores en niveles superiores e inferiores de la cadena ejercen su responsabilidad en el mercado al diferenciar proveedores en base a su desempeño respecto de la debida diligencia prevista en la GDD. Al hacerlo (“compra responsable”), influyen a nivel agregado sobre la demanda en las diversas fuentes de minerales.

**Supuesto #8:** Si las empresas no demuestran empíricamente que están tomando las acciones necesarias en lo concerniente a sus decisiones de compra, se asume que están de hecho eludiendo su responsabilidad con respecto a los Impactos Negativos del Anexo II.

**Supuesto #9:** A través de la acción de múltiples partes interesadas, en línea con el Paso 3 de la GDD - “diseñar e implementar una estrategia para responder a los riesgos identificados” (OCDE 2016: 17) – los actores de mercado pueden efectivamente agrupar información, recursos y sistemas, y, de este modo, lograr efectos en términos de eficiencia (v. g. al unirse a asociaciones y apoyar iniciativas que atiendan las problemáticas en cuestión)<sup>6</sup>.

**Supuesto #10:** A mayor flujo saliente de MCDD de las ACARs, menores oportunidades hay para que las operaciones mineras financien grupos armados y el crimen organizado (causando los Impactos Negativos del Anexo II). Prácticas mejoradas de producción y comercialización – reflejadas en la expansión geográfica de programas de debida diligencia en los niveles superiores de la cadena – se traducirán en una menor cantidad de minerales vendidos con el potencial de beneficiar a grupos armados.

**Supuesto #11:** La acción del sector privado, implementando apropiadamente la GDD, tiene la capacidad de reducir el flujo de ingresos hacia grupos armados. De acuerdo con dinámicas de oferta y demanda, una demanda reducida de MSDD deprimirá sus precios y, por ende, reducirá los ingresos que potencialmente benefician a grupos armados.

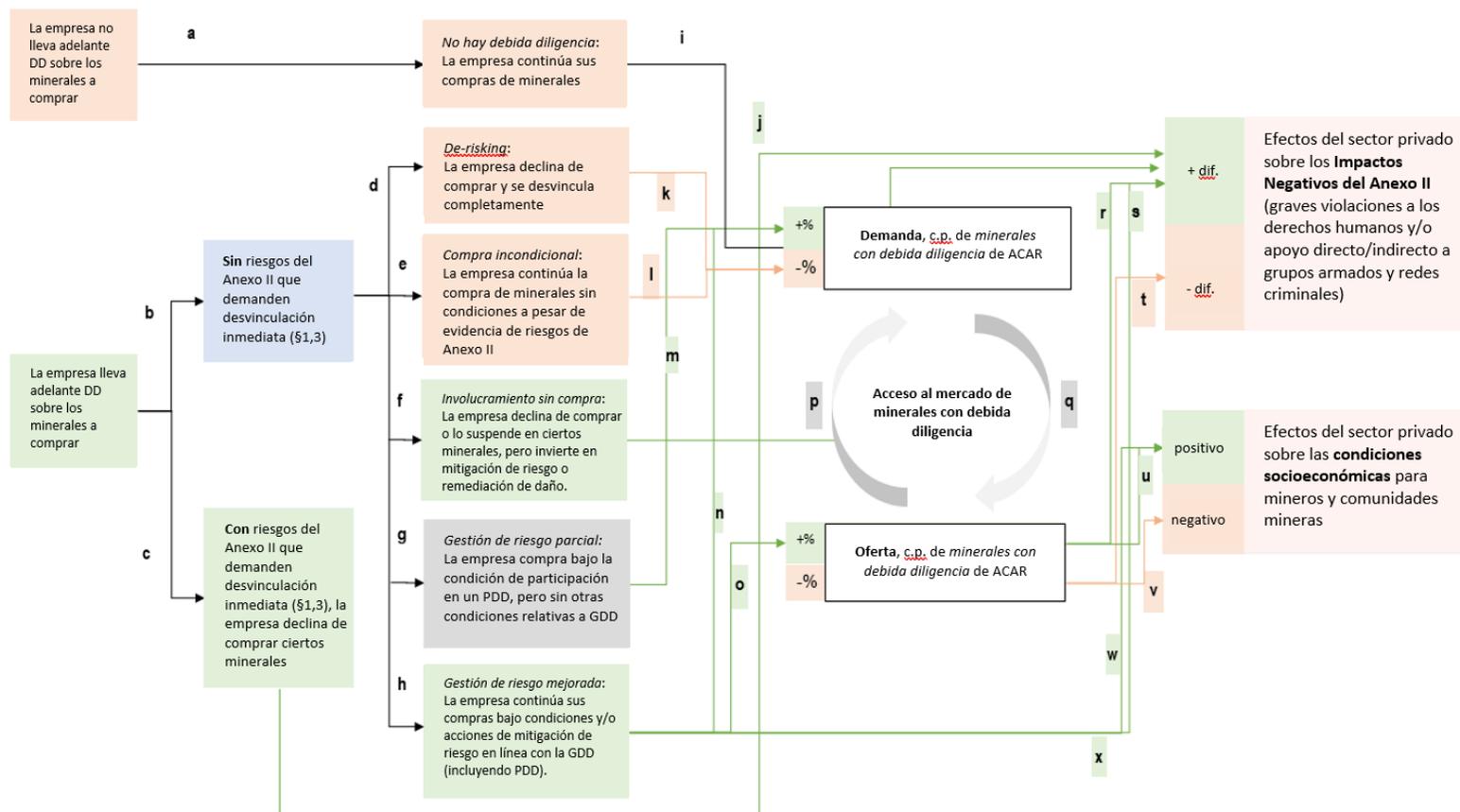
**Supuesto #12:** Tanto los MCDD como los MSDD son comercializados actualmente (el comercio de MCDD no es igual a 0). PDDs viables existen.

**Supuesto #13:** Por el bien del modelo de TdC, asumimos que la cantidad total de minerales producidos es constante – i. e. cualquier incremento/disminución de MCDD es 100% equiparado por un incremento/disminución de MSDD. En la realidad, sin embargo, este no es necesariamente el caso, especialmente en el contexto de las dinámicas de mercado en las que opera la MAPE.

**Supuesto #14:** Si bien la GDD se enfoca principalmente en acciones y comportamientos de empresas relacionados con minerales que fluyen desde las ACARs, también se hace referencia al bienestar de los mineros y sus comunidades<sup>7</sup>. Además, dado que la literatura relevante brinda evidencia empírica de la relación entre condiciones socioeconómicas (CSE) y el potencial para el conflicto, las CSE de los mineros y sus comunidades son tenidos en cuenta en este Marco.

## 4.2. Marco

Diagrama 4.1. Teoría de cambio

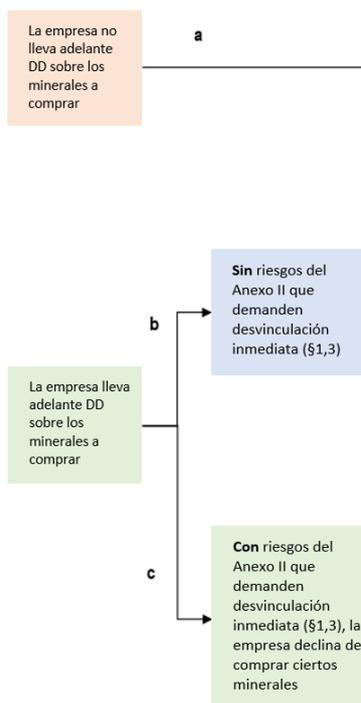


Fuente: Trabajo propio del autor.

### Condiciones iniciales

La implementación de la GDD a nivel de cada empresa involucra seguir sus cinco Pasos estipulados. Llevar adelante una debida diligencia robusta es una precondition para identificar y mitigar condiciones negativas asociadas con la extracción y comercialización de minerales a ser comprados, de acuerdo con el Anexo II. Por el contrario, el modelo incluye la posibilidad de que una empresa pueda no llevar adelante debida diligencia (a).

Diagrama 4.2. Árbol de decisiones de debida diligencia (TdC)



Fuente: Trabajo propio del autor.

La aplicación de debida diligencia sobre minerales a ser comprados llevaría a la bifurcación (b) o (c). Cada una de estas situaciones está basada en lo indicado en el Anexo II de la GDD, parágrafos 1 y 3. Estos primer y segundo impactos negativos – i. e. 1. graves abusos relacionados con la extracción, transporte o comercio de minerales, y 2. apoyo directo o indirecto a grupos armados no estatales – son priorizados diferencialmente en función de que “demandan desvinculación inmediata” (c). Esta última situación en sí misma no es esperable para otras condiciones negativas relacionadas con el Anexo II (x). Si, por el contrario, las condiciones detalladas en los parágrafos 1 y 3 está ausentes, la empresa procede con los puntos del (d) al (h).

### Resultados de nivel inmediato

De acuerdo con la GDD, los actores de niveles superiores e inferiores de la cadena tienen un rol central que desempeñar ya sea en no abastecerse o abastecerse con cuidados especiales de minerales vinculados a los Impactos Negativos del Anexo II.

La mirada de empresas en las cadenas de suministro basadas en minerales toma decisiones diarias de vincularse con, desvincularse de o suspender operaciones con proveedores específicos y cadenas de suministro, o invertir en mitigación de riesgo o reducción de daños en línea con la GDD. Por el

contrario, las empresas pueden simplemente ignorar los riesgos o no tomar acciones informadas por la GDD.

La evaluación de este comportamiento permite categorizar a las empresas de acuerdo con sus prácticas de DD. En la TdC se presentan los siguientes seis tipos básicos de actores:

**No hay Debida Diligencia:** La empresa no brindó ninguna evidencia de debida diligencia que siga lo previsto por la OCDE.

**De-risking:** La empresa afirma que (a) evitó vincularse con, hacer negocios en o abastecerse de ciertos países, o (b) evitó vincularse con – o abastecerse de – ciertos tipos de producción (v. g. MAPE).

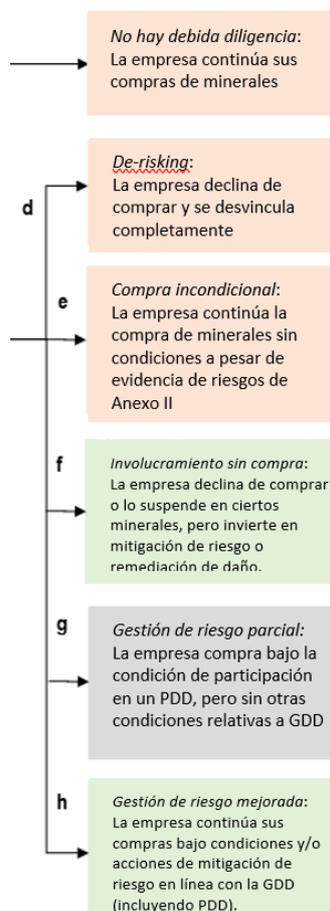
**Compra incondicional:** La empresa indicó que, si bien lleva adelante alguna forma de debida diligencia, no evaluó las condiciones para realizar compras de minerales o sus formas intermedias. Además, la empresa no indicó que, si se está abasteciendo de ACARs, sus cadenas de suministro compraron exclusivamente MCDD.

**Involucramiento sin compra:** La empresa indicó que realizó una desvinculación responsable de sus cadenas de suministro de ACARs cuando encontró condiciones de acuerdo con el Anexo II parágrafos 1 y 3, pero invierte en reducción de daño y/o mitigación de riesgo.

**Gestión de riesgo parcial:** La empresa indicó que compró minerales (o sus formas intermedias) bajo la condición de que el material abastecido esté asociado a un Programa de Debida Diligencia (PDD), pero no se involucró más<sup>8</sup>.

**Gestión de riesgo mejorada:** La empresa indicó que (a) se desvinculó responsablemente de sus cadenas de suministro de ACARs cuando encontró condiciones de acuerdo con el Anexo II parágrafos 1 y 3, (b) comprometió prudencialmente a sus cadenas de suministro con condiciones según los parágrafos 10 y 14, y (c) involucró a sus cadenas de suministro en una gama de acciones de gestión de riesgo:

### Diagrama 4.3. Resultados de nivel inmediato (TdC)



Fuente: Trabajo propio del autor.

## Hacia niveles inferiores de la cadena

- uso de apalancamiento
- condiciones de contratación
- construcción de capacidades de proveedores
- mecanismos de reclamación
- involucramiento directo sobre fenómenos citados en el Anexo II
- participación de PDD y/o provisión de apoyo financiero a PDDs

## Hacia niveles superiores de la cadena

- evaluaciones de riesgo sobre el terreno
- construcción de capacidades
- formalización de MAEP
- remediación de trabajo infantil
- comprometer esfuerzos de múltiples partes interesadas para asistir a poblaciones vulnerables
- seguimiento y divulgación de información de pagos realizados a gobiernos
- formalizar acuerdos de seguridad
- participación de PDDs

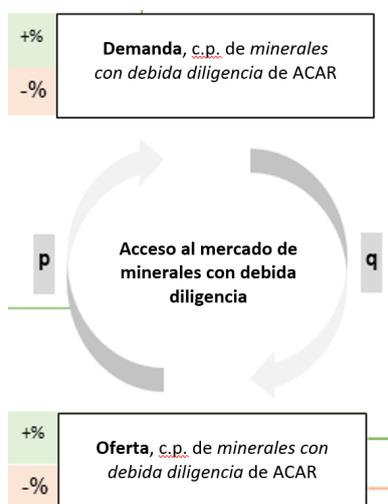
Las actividades de mitigación de riesgo y reducción de daños alineadas con la GDD están complementadas entonces por un involucramiento proactivo, inspirado por la Guía, que puede mejorar los impactos positivos sobre los mineros y sus comunidades.<sup>9</sup>

### **Resultados de nivel intermedio**

En la escala de empresas individuales, las decisiones de abastecimiento a nivel micro de mitigar, suspender, desvincularse o involucrarse se verán reflejadas, a nivel macro, *ceteris paribus*, en el nivel de oferta y demanda de *Minerales con Debida Diligencia*, i. e. minerales originados en un PDD.

La compra a través de operaciones mineras y sistemas de cadena de custodia vinculados que han atravesado un proceso robusto de abastecimiento responsable y debida diligencia es un mecanismo efectivo para que las empresas demuestren *empíricamente* que se abastecen de ACARs en línea con el Anexo II de la GDD. El Marco registra volúmenes de MCDD y ratios de resolución de incidentes, por mineral y por ACAR, para obtener valores a nivel agregado. El Marco MyE produce, de esta forma, mediciones empíricas del grado de debida diligencia. Si estos valores son bajos, se puede concluir que no se evidencia una masa crítica de debida diligencia.

#### Diagrama 4.4. Resultados de nivel intermedio (TdC)

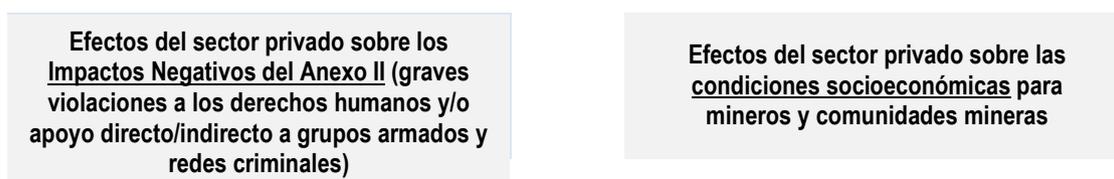


Fuente: Trabajo propio del autor.

#### **Resultados de nivel final**

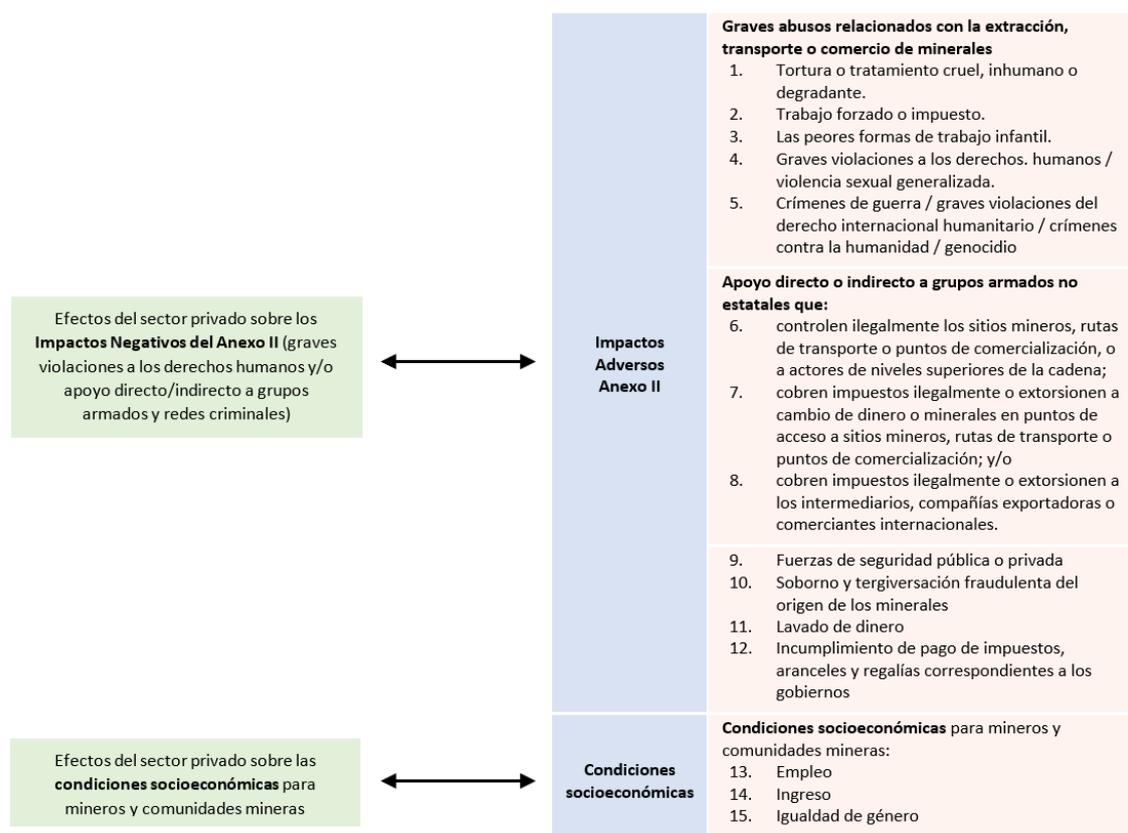
A nivel final de resultados del TdC hay dos categorías: la primera se enfoca en los efectos del sector privado sobre las condiciones resaltadas en el Anexo II y la segunda concierne a las acciones relevantes que afectan las condiciones socioeconómicas (CSE) para los mineros y sus comunidades.

#### Diagrama 4.5. Resultados de nivel final (TdC)



El Diagrama 4.5 que figura debajo desagrega los impactos específicos presentados en la TdC, 12 impactos individuales basados en el Anexo II y 3 relacionados a CSE. En suma, la implementación efectiva de la GDD por parte del sector privado resultaría hipotéticamente en una reducción de su contribución activa a los Impactos Negativos del Anexo II. Además, mientras más ampliamente y de forma más consciente sea implementada la GDD por parte de los actores del sector privado, más sustancial será su impacto positivo en términos de resultados de nivel final.

Diagrama 4.6. Resultados de nivel final de PDD

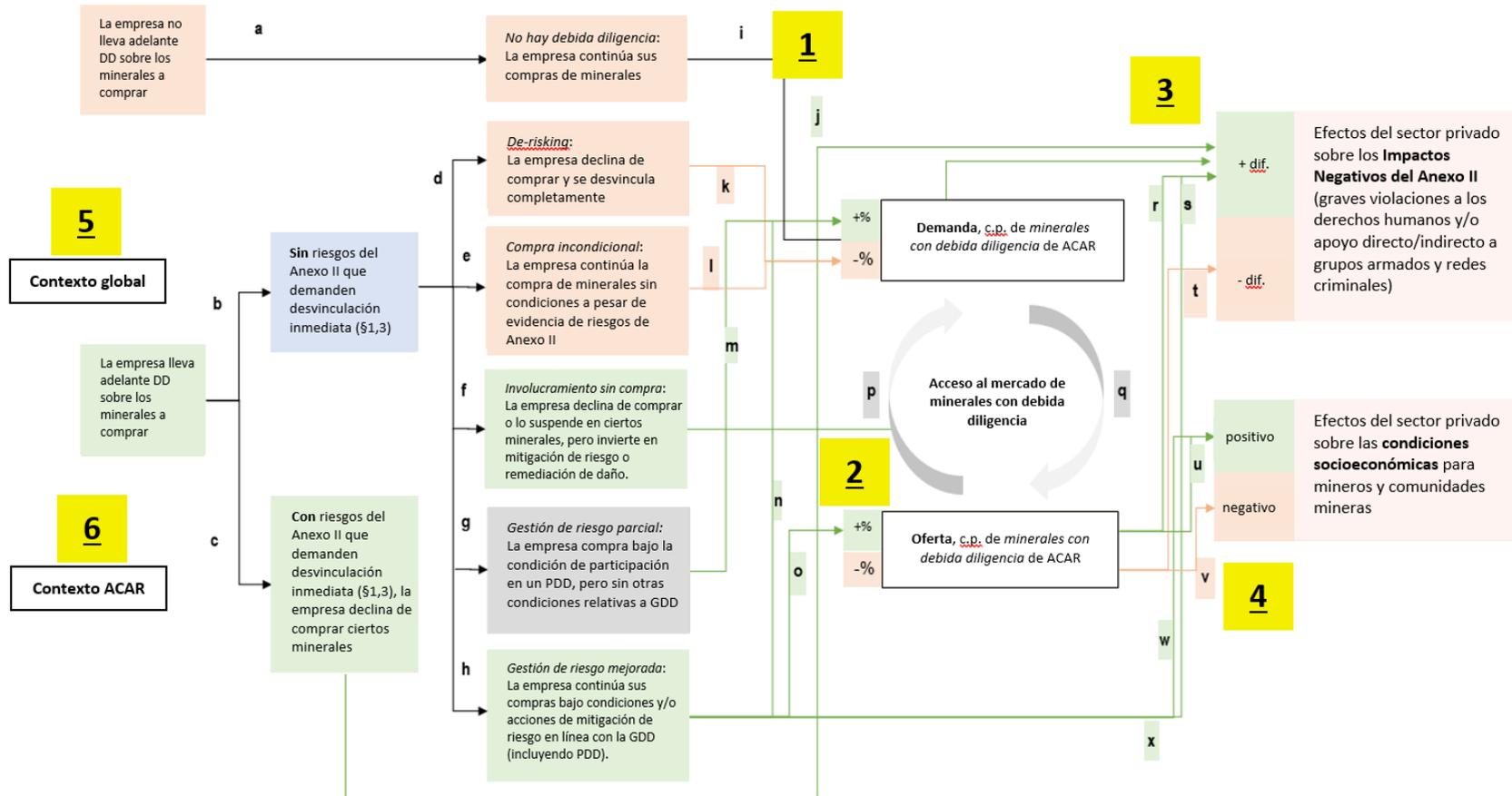


Fuente: Trabajo propio del autor.

### 4.3. Hipótesis

Dado que la Teoría de Cambio expuesta inicialmente no está testeada, es, por ende, un mecanismo completamente hipotético al comienzo. La TdC deberá ser validada a través de evaluaciones con premisas de hipótesis tal como se establece en este Marco, mientras que no se propone ninguna validación de los supuestos. En otras palabras, las hipótesis son testeadas a través de la ejecución de evaluaciones relacionadas que apuntalan el Marco MyE. Las relaciones entre los elementos presentados serán consecuentemente exploradas y se propondrán ajustes subsecuentes, si fuera necesario.

Diagrama 4.7. Hipótesis



Fuente: Trabajo propio del autor.

Se plantean las siguientes hipótesis (nulas) para la base de cada mineral individualmente. Si la investigación requerida que demanda este Marco MyE determinara que alguna de las hipótesis debe ser rechazada, se proponen hipótesis alternativas (véase el *Manual*).

### **Conjunto de Hipótesis 1 (Demanda de minerales con debida diligencia)**

**SI** una masa crítica de empresas compra minerales bajo la condición de que participen de un PDD, pero sin otras condiciones relativas a MCDD (m),

O

**SI** una masa crítica de empresas continúa la compra de minerales bajo condiciones y/o acciones de mitigación de riesgos completamente en línea con la GDD (incluyendo participación en PDD) (n)

**ENTONCES** la demanda de *minerales con debida diligencia* de ACAR aumentará, *ceteris paribus*.

*Contrariamente:*

**SI** una masa crítica de empresas declina de comprar minerales y se desvincula completamente (*de-risking*) (k),

y/o

**SI** una masa crítica de empresas continúa la compra de minerales sin condiciones, a pesar de que haya evidencia de riesgos de Impactos Negativos del Anexo II (l),

**ENTONCES** la demanda de *minerales con debida diligencia* de ACAR disminuirá, *ceteris paribus*.

### **Conjunto de Hipótesis 2 (Oferta de minerales con debida diligencia)**

**SI** la demanda de *minerales con debida diligencia* de ACAR aumenta,

**ENTONCES** el volumen de la oferta de *minerales con debida diligencia* de ACAR consecuentemente también aumentará en el largo plazo (más PDDs, mayor escala) (q),

**Y** habrá mayor acceso al mercado para *minerales con debida diligencia* (p), *ceteris paribus*.

*Contrariamente:*

**SI** la demanda de *minerales con debida diligencia* de ACAR disminuye,

**ENTONCES** el volumen de la oferta de *minerales con debida diligencia* de ACAR consecuentemente también disminuirá en el largo plazo (menos PDDs, menor escala) (q),

**Y** habrá menor acceso al mercado para *minerales con debida diligencia* (p), *ceteris paribus*.

### **Conjunto de Hipótesis 3 (Impactos del Anexo II)**

**SI** la oferta de *minerales con debida diligencia* de ACAR aumenta (r),

O

**SI** hay una masa crítica de involucramiento del sector privado que fomenta las capacidades y la formalización (gestión de riesgo mejorada) (s),

**ENTONCES** el sector privado hará una diferencia *positiva* con relación a los impactos negativos del Anexo II, *ceteris paribus*.

*Contrariamente:*

**SI** la oferta de *minerales con debida diligencia* de ACAR disminuye (t),

y

**SI** hay ausencia de involucramiento del sector privado que fomente las capacidades y la formalización (gestión de riesgo mejorada) (s),

**ENTONCES** el sector privado hará una diferencia *negativa* con relación a los impactos negativos del Anexo II, *ceteris paribus*.

#### **Conjunto de Hipótesis 4 (Impactos sobre CSE)**

**SI** la oferta de *minerales con debida diligencia* de ACAR aumenta (r),

O

**SI** hay una masa crítica de involucramiento del sector privado que fomenta las capacidades y la formalización (gestión de riesgo mejorada) (w),

**ENTONCES** el sector privado hará una diferencia *positiva* sobre las condiciones socioeconómicas de los mineros y de sus comunidades, *ceteris paribus*.

*Contrariamente:*

**SI** la oferta de *minerales con debida diligencia* de ACAR disminuye (v),

y

**SI** hay ausencia de involucramiento del sector privado que fomente las capacidades y la formalización (gestión de riesgo mejorada) (w),

**ENTONCES** el sector privado hará una diferencia *negativa* sobre las condiciones socioeconómicas de los mineros y de sus comunidades, *ceteris paribus*.

#### **Conjunto de Hipótesis 5 (Contexto Global)**

**SI** la demanda global de minerales abarcados aumenta,

**ENTONCES** eso resultará en una demanda incrementada de *minerales con debida diligencia* de ACAR, *ceteris paribus*.

*Contrariamente:*

**SI** la demanda global de minerales abarcados disminuye,

**ENTONCES** eso resultará en una demanda disminuida de *minerales con debida diligencia* de ACAR, *ceteris paribus*.

#### **Conjunto de Hipótesis 5 (Contexto de ACAR)**

**SI** la prevalencia de Impactos Negativos del Anexo II en una ACAR disminuye significativamente,

O

**SI** los negocios y el contexto de operación en una ACAR mejoran significativamente,

**ENTONCES** eso resultará en una demanda incrementada de *minerales con debida diligencia* de dicha ACAR, *ceteris paribus*.

*Contrariamente:*

**SI** la prevalencia de Impactos Negativos del Anexo II en una ACAR aumenta significativamente,

O

SI los negocios y el contexto de operación en una ACAR empeoran significativamente,

**ENTONCES** eso resultará en una demanda disminuida de *minerales con debida diligencia* de dicha ACAR, *ceteris paribus*.

## Notas

<sup>5</sup> Los hallazgos de los estudios demuestran que, en los países con abundantes recursos naturales y tasas relativamente bajas de crecimiento económico, desarrollo social y estabilidad política, el conflicto violento emerge o persiste, lo cual es llamado “paradoja de la abundancia” (Bruch, 2016). La presencia de minerales valiosos en contextos de conflicto efectivamente alimenta la llama: estudios empíricos desarrollados en la región africana encontraron que mientras mayor sea el valor del mineral, más probable es que atraiga la atención de grupos armados. Implementando un meta-análisis de experimentos naturales que utilizan esquemas de diferencia en diferencias para estimar el efecto causal de las variaciones internacionales de precios de *commodities* sobre los conflictos armados, Blair, Christensen y Rudkin (2020) encuentran que incrementos de precio en *commodities* intensivas en mano de obra (intensivas en capital) y susceptibles de saqueo previenen (provocan) conflictos. En lo que respecta a la MAPE específicamente, los aumentos en *commodities* minadas artesanalmente (principalmente, oro y diamantes) aumentan la posibilidad de conflicto civil armado.

Este hallazgo tiene un eco particularmente en Stoop, Verpoorten y van der Windt (2019), quienes encuentran que “un incremento exógeno del valor de sitios MAPE conduce a aumentos de batallas, ataques contra civiles y saqueos, indicando competencia entre grupos armados rapaces.”. Berman et al. (2014: 1) observan que “las insurgencias secesionistas son más probables en áreas mineras”, y que “[la apropiación de un área minera por parte de un grupo incrementa la probabilidad de que este grupo perpetre violencia en el futuro en otros lugares]. Bates (2008) argumenta que los gobiernos pueden usar la fuerza para proteger a sus ciudadanos o bien tomarlos de rehén: que un gobierno funcione como protector o como señor de la guerra (*warlord*) depende en gran medida de: (1) ingresos públicos, (2) la presencia de recursos naturales y (3) los beneficios de la acción predatora. El autor luego examina las relaciones entre la riqueza mineral, la capacidad estatal y los grupos armados insurgentes, con foco en África. Por ende, estos hallazgos también pueden ayudar a predecir qué minerales es más probable que se asocien a riesgos de financiación a conflictos en el contexto de una ACAR.

<sup>6</sup> La acción de múltiples partes interesadas se evidencia en diferentes niveles y formas, por ejemplo:

- reconocimiento cruzado de programas de auditoría, cuando los sistemas de auditoría reconocen las auditorías realizadas mutuamente (v. g. LBMA y RMI)
- estándares de intercambio de información (v. g. IPC-1755)
- cross-recognition of audit programmes, where audit systems recognize each other’s audits (v. g. LBMA and RMI)
- estándares de intercambio de información sobre minerales asociados a conflictos (e.g. IPC-1755, Conflict Minerals Data Exchange Standard)
- flujo pre-competitivo de información en la cadena de suministro (v. g. sistemas de software de venta iPoint o Assent Compliance)
- FORs auditadas o no auditadas (v. g. la PICM de la RMI, que funciona en los dos sentidos)
- grupos de trabajo pre-competitivos (v. g. grupos de trabajo de la RMI)
- auspicios o intervenciones conjuntos (v. g. la Alianza Público-Privada para el Comercio Responsable de Minerales).

<sup>7</sup> El Preámbulo de la GDD resalta que “la Guía de la OCDE ofrece a las empresas un paquete completo para que puedan abastecerse de minerales de una forma responsable, con el fin de que el comercio de minerales pueda aportar a la paz y el desarrollo en lugar de promover los conflictos” (OCDE, 2016: 3). De esta forma, el Apéndice del Suplemento sobre Oro presenta los pasos que las empresas deben tomar para “minimizar el riesgo de marginación del sector de la minería artesanal y a pequeña escala, en particular para las víctimas de la extorsión, mientras que promueve cadenas de suministro de oro libres de conflicto, creando oportunidades económicas y de desarrollo para los mineros artesanales y a pequeña escala” (OCDE, 2016: 118). Si bien la participación en uno o más PDDs es una forma de que las empresas cumplan parcialmente con su responsabilidad de debida diligencia, esto no sustituye llevar adelante sus propios procesos de debida diligencia. Véase GDD (OCDE, 2016: 118), Apéndice, Suplemento sobre Oro: “Medidas sugeridas para crear oportunidades económicas y de desarrollo para los mineros artesanales y a pequeña escala”.

<sup>8</sup> Si bien la participación en uno o más PDDs es una forma de que las empresas cumplan parcialmente con su responsabilidad de debida diligencia, esto no sustituye llevar adelante sus propios procesos de debida diligencia.

<sup>9</sup> Véase GDD (OCDE, 2016: 118), Apéndice, Suplemento sobre Oro: “Medidas sugeridas para crear oportunidades económicas y de desarrollo para los mineros artesanales y a pequeña escala”.

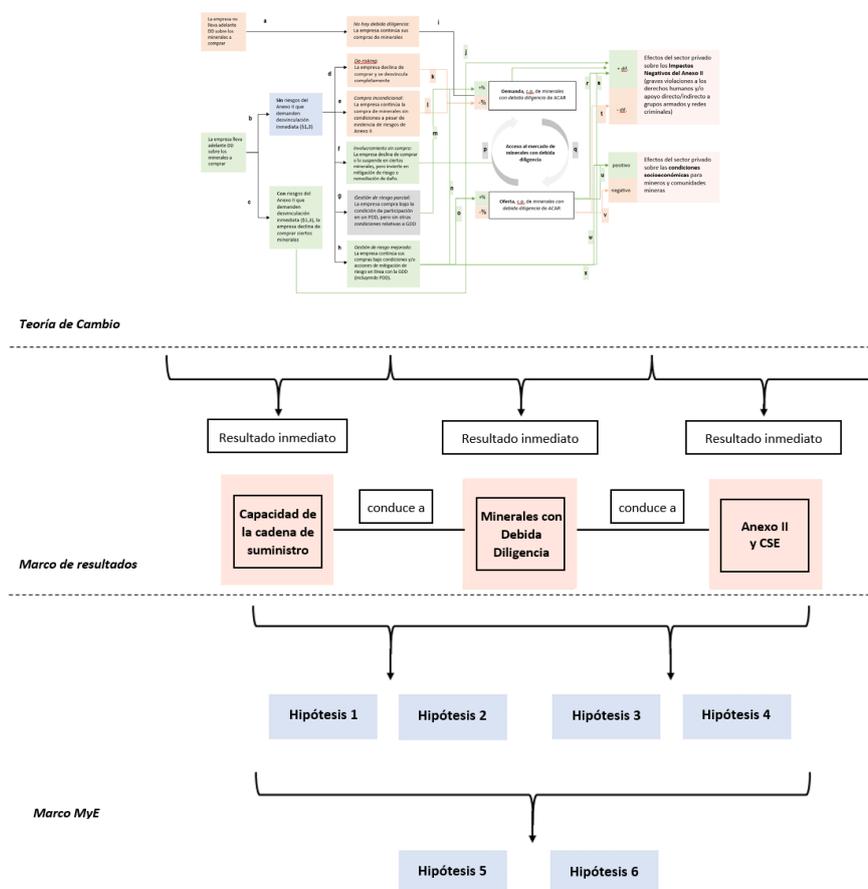
# 5. El diagrama del impacto

## 5.1. Dimensiones del impacto

El diagrama del impacto se refiere a la conversión de la Teoría del Cambio en un modelo basado en resultados que provee la base para validar las hipótesis planteadas y generar observaciones analíticas profundas sobre el impacto de la GDD a lo largo del tiempo. Como muestra el Diagrama 5.1, la Teoría de Cambio se convierte en un marco de resultados con tres niveles clave de resultados, a saber:

- **Nivel de resultados finales:** Mejoras en las condiciones socioeconómicas y las del Anexo II.
- **Nivel de resultados intermedios:** Oferta y demanda de Minerales con Debida Diligencia.
- **Nivel de resultados inmediatos:** Aumento de la capacidad de la cadena de suministro para la debida diligencia

Diagrama 5.1. Teoría de Cambio vinculada al marco de resultados y a las hipótesis



Fuente: Trabajo propio del autor.

Cada dimensión de resultados se investiga a través de verificación de MyE, i. e. evaluaciones que determinan el grado en el cual el cambio postulado en las hipótesis está ocurriendo, validando o invalidando las relaciones específicas presentadas en la Teoría de Cambio. A su vez, cada dimensión de resultados se desarrolla en mayor detalle, con indicadores asociados a cada resultado, tal como se describe en el capítulo siguiente.

**Tabla 5.1. Dimensiones de resultados y descripciones**

Dimensión de resultados	Descripción
<b>Anexo II y Condiciones Socioeconómicas</b>	Las condiciones socioeconómicas y las del Anexo II son mejoradas como resultado de que las empresas en la cadena de suministro de minerales implementen procesos basados en la debida diligencia, en línea con la GDD OCDE.
Impactos negativos del Anexo II	Impactos negativos significativos del Anexo II, asociados a la extracción, transporte o comercialización de minerales.
Condiciones socioeconómicas	Condiciones socioeconómicas de los mineros y de las comunidades mineras
<b>Oferta y Demanda de Minerales con Debida Diligencia</b>	Creciente oferta y demanda de Minerales con Debida Diligencia
Oferta de minerales	Producción de mineral(es) en línea con la GDD y suficientemente documentada para acceder a mercados internacionales
Demanda de minerales	Niveles de demanda de mineral(es), incorporación de verificación de origen y documentación de la debida diligencia
<b>Capacidad de la Cadena de Suministro para la Debida Diligencia</b>	Las empresas en niveles superiores e inferiores de la cadena tienen en vigor sistemas y capacidades para asegurar que sus estrategias de debida diligencia estén establecidas y en funcionamiento
Sistemas de gestión de la cadena de suministro	Implementación de sistemas al nivel de gestión corporativa asociados con la cadena de suministro de minerales
Transparencia de la cadena de suministro	Trazabilidad de la proveniencia, producción, compra y cadena de custodia de minerales a lo largo de los niveles superiores e inferiores de la cadena de suministro
Identificación, monitoreo y mitigación de riesgo	Monitoreo y documentación del nivel de riesgo y acciones asociadas de mitigación de riesgo a lo largo de la cadena de suministro
Auditorías, informes de transparencia	Nivel de transparencia reflejado en la publicación del informe anual del Paso 5

## 5.2. Marco de Resultados

**Tabla 5.2. Marco de Resultados**

Nivel de resultados	Resultados según la GDD	Dimensiones del Impacto	Dimensión de Verificación de MyE
Resultados finales	Las empresas en la cadena de suministro de minerales no contribuyen a abusos graves de derechos humanos ni al conflicto	Impactos Negativos del Anexo II	Prevalencia/incidentes de los 12 Impactos Negativos del Anexo II
	Las empresas en la cadena de suministro de minerales brindan apoyo a las condiciones socioeconómicas de mineros y comunidades mineras	Condiciones Socioeconómicas de mineros y comunidades mineras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustento económico</li> <li>• Igualdad de género</li> <li>• Salud y Seguridad Ocupacionales (SSO)</li> </ul>
Resultados intermedios	Industrias basadas en minerales aplicando debida diligencia basada en la GDD OCDE	Minerales con Debida Diligencia	Comercialización de Minerales con Debida Diligencia Calidad y escala de Programas de Debida Diligencia
Resultados inmediatos	Empresas tanto en niveles superiores como inferiores de la cadena alinean sus programas con la GDD OCDE	Capacidad incrementada de la cadena de suministro	Sistemas de gestión de la cadena de suministro
			Transparencia de metadatos de <i>commodities</i>
			Identificación, monitoreo y mitigación de riesgo
			Auditorías, reportes de transparencia (informe de Paso 5)

## 6. Marco MyE

### 6.1. Monitoreo vs. Evaluación

Este Marco MyE sigue la lógica causal hipotetizada en la Teoría de Cambio y el correspondiente marco de resultados. Sin embargo, también brinda detalles adicionales sobre cómo las hipótesis serán verificadas, los indicadores que se usarán, cómo se medirán, y cómo se pretende que la información sea utilizada. Luego de identificar los indicadores clave, el plan de MyE asigna los niveles apropiados de rigor y delinea la metodología de evaluación. Dicha metodología orienta las actividades de MyE a lo largo de la implementación de la evaluación (antes, durante y después).

Los conceptos de Monitoreo y de Evaluación se definen a continuación:

La **Evaluación** se define como un sistemático “análisis del diseño, implementación y resultados de una intervención en curso o completada” con el objetivo de examinar el valor (FORMIN, 2006: 39). Los resultados de una evaluación deben brindar a las partes interesadas la información que necesitan para analizar si la GDD y su TdC están logrando sus objetivos previstos. El ejercicio de “evaluación” entra dentro de una de dos categorías, pudiendo ser aditiva o formativa.

- Una evaluación **aditiva** es el término utilizado para un examen final que revele *si se logró uno de los objetivos del programa* de nivel superior. Este tipo de evaluación serviría comúnmente como *post mortem* sobre una iniciativa al analizar si los objetivos se lograron o no.
- Una evaluación **formativa** es el término dado a un análisis realizado con el objetivo de *mejorar una iniciativa* y, por ende, es desarrollado durante el curso de la implementación. Una evaluación formativa apunta a revelar si se está progresando con relación al logro de los objetivos previstos y si dicho progreso se está desarrollando como estaba planeado o si requiere ser mejorado.

En este caso, la evaluación se refiere a la recolección, examinación y análisis periódicos de la información concerniente a la Teoría de Cambio de la GDD y de los resultados de la implementación de la GDD (inmediatos, intermedios y finales). Como la GDD está siendo implementada por las empresas que se abastecen de ACARs, sería apropiado abordar el aspecto de evaluación contenido en este Marco en la modalidad “formativa”, dado que, en el contexto del sector privado, se busca mejora continua. Como tal, la evaluación cubre principalmente sólo aquellos temas dentro de los cuales los cambios en los fenómenos que están siendo medidos pueden ser atribuidos razonablemente a la implementación de actividades de la GDD en curso.

El **Monitoreo de Impacto** se define como “el análisis continuo de la intervención y su contexto” (FORMIN, 2006: 31). Es una forma de vigilancia que regularmente monitorea los resultados. Se hace seguimiento de múltiples indicadores para medir los cambios en los aspectos principales del proceso, en lugar de simplemente enfocarse en preguntas específicas predeterminadas por el marco de evaluación de más largo plazo. Como las condiciones en ACARs y en las cadenas de suministro cambian constantemente, a través del Monitoreo de Impacto las partes interesadas tendrán la capacidad de revisar los amplios resultados de sus esfuerzos con datos en tiempo real para tomar decisiones inmediatamente, en lugar de esperar a comparar y contrastar resultados en momentos subsecuentes a lo largo del tiempo (i. e. a través del análisis de las evaluaciones).

Al monitorear impactos, el Marco va más allá de las acciones individuales (actividades y resultados) de las empresas que están desarrollando Debida Diligencia y comprando MCDD. El impacto contempla los cambios, a nivel de resultados, en las ocurrencias de Impactos Negativos del Anexo II y/o las variaciones de las condiciones socioeconómicas que son generados por tener cadenas de suministro más formalizadas y condiciones de trabajo más seguras para mineros y comunidades mineras. El monitoreo de impacto brinda a las partes interesada la información que necesitan para analizar resultados, identificar tendencias y patrones vinculados a resultados de más corto plazo, y reconocer problemas antes de que se conviertan en obstáculos serios para el desempeño y el progreso.

La Tabla 6.1 establece el tipo de análisis (Monitoreo o Evaluación) que será implementado a lo largo de la aplicación de este Marco MyE.

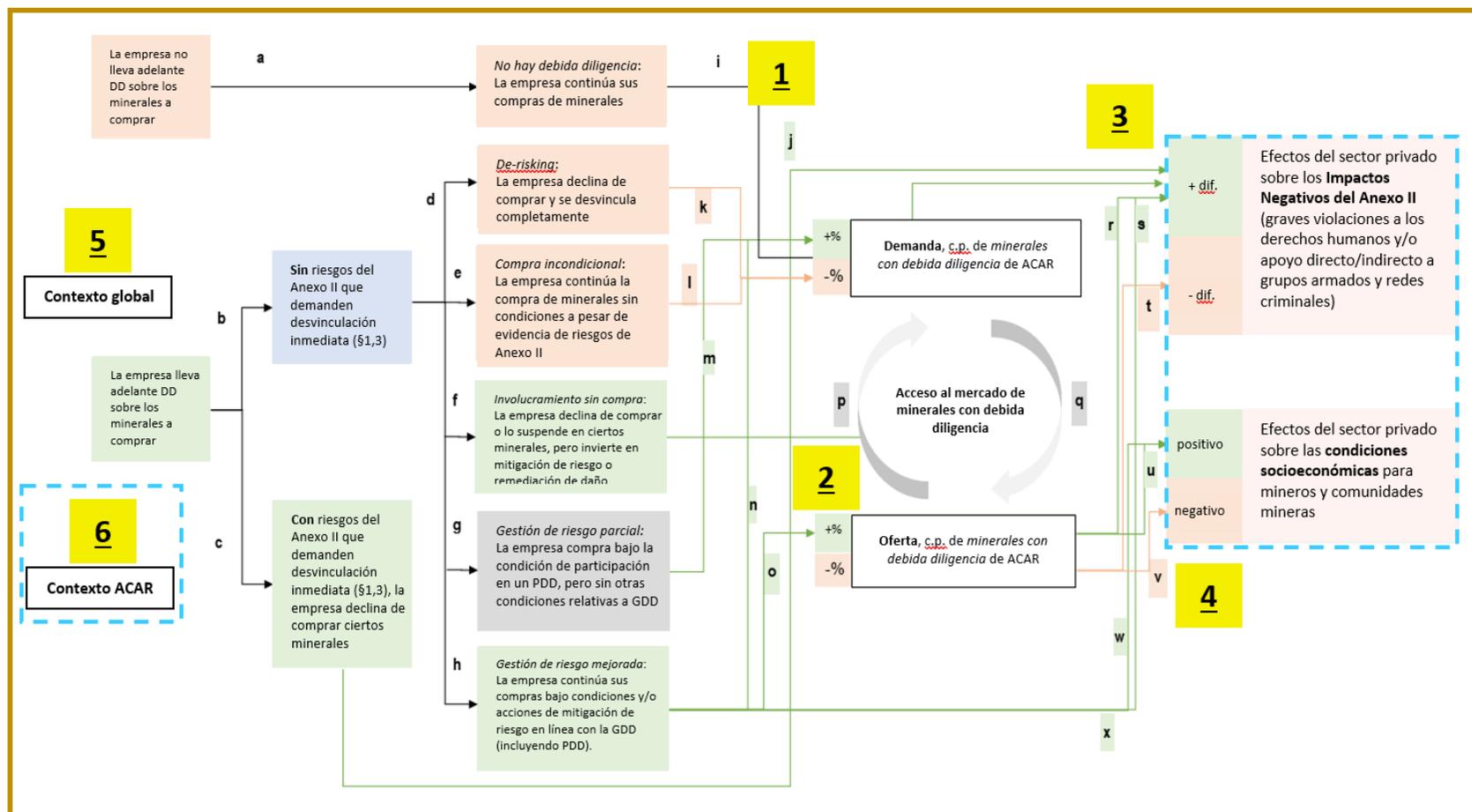
**Tabla 6.1. Monitoreo vs. Evaluación, atribución vs. contribución**

Nivel del objetivo	Descripción	Monitoreo vs. Evaluación	Atribución
Resultado final	A. Impactos Negativos del Anexo II	Monitoreo, Evaluación	Atribución de 3er orden (no depende únicamente de la oferta de MCDD)
	B. Condiciones Socioeconómicas	Monitoreo, Evaluación	Atribución de 3er orden (no depende únicamente de la oferta de MCDD)
Resultado intermedio	C. Comercio de Minerales con Debida Diligencia	Evaluación	Atribución de 2do orden entre la GDD y la demanda de MCDD (no depende únicamente de la adopción de la GDD)
	D. Programas de Debida Diligencia	Evaluación	Atribución de 2do orden entre la GDD y la oferta de MCDD (no depende únicamente de la demanda de MCDD)
Resultado inmediato	E. Adopción de la GDD en niveles inferiores de la cadena	Evaluación	Atribución de 1er orden entre la GDD y las prácticas de actores de mercado individuales
	F. Adopción de la GDD en niveles superiores de la cadena	Evaluación	Atribución de 1er orden entre la GDD y las prácticas de actores de mercado individuales
Contexto	G. Perfil de Contexto Global de la GDD	Evaluación	No aplicable No se teorizó una atribución al inicio
	H. Perfil de Contexto de ACAR	Monitoreo, Evaluación	No aplicable No se teorizó una atribución al inicio

Fuente: Trabajo propio del autor.

En un formato gráfico, el Diagrama 6.1 muestra cómo los ejercicios de Monitoreo y de Evaluación se vinculan a la Teoría de Cambio presentada anteriormente.

Diagrama 6.1. Monitoreo vs. evaluación



Fuente: Trabajo propio del autor.

## 6.2. Periodicidad de MyE

### *¿En qué intervalos debería el Marco MyE de la GDD recolectar datos y comparar sus hallazgos?*

Dado el nivel de seriedad del asunto en cuestión (conflictos, graves abusos de derechos humanos, delitos financieros) se recomiendan estudios de monitoreo anuales. Por otro lado, para las evaluaciones, dado que toman en cuenta el ritmo de cambio a lo largo del tiempo y analizan resultados basándose en los hallazgos de las investigaciones, un marco temporal mayor, en el rango de 3 a 5 años, es apropiado. Dado que este Marco MyE se publicó 10 años después del lanzamiento de la GDD, su primera evaluación será considerada cuasi punto de partida y los datos históricos disponibles serán utilizados para estimar el ritmo de cambio esperado.

El monitoreo anual de resultados indicará el ritmo de cambio a nivel de resultados, lo cual puede luego ser utilizado para determinar el período apropiado para la siguiente evaluación. El plan de monitoreo mantiene una mirada continua en cómo los impactos evolucionan en los rápidamente cambiantes ambientes de las ACARs. Se propone implementar el conjunto de indicadores de monitoreo anualmente. Sin embargo, para una ACAR y un mineral en particular que esté experimentando una variabilidad excepcionalmente alta con relación a los impactos negativos del Anexo II, puede que tenga sentido modificar la frecuencia de la recolección de datos, por ejemplo, a dos veces por año (cada seis meses). La información servirá para actualizar un tablero de control “implementación de la GDD”, que servirá para visualizar el “cambio” observado en ACARs con respecto al impacto de la GDD. En suma, el Marco MyE convoca, entonces, a realizar tanto un monitoreo anual como evaluaciones periódicas.

## 6.3. Datos Primarios vs. Secundarios, Niveles de Rigor

La investigación primaria involucra la recolección de datos de primera mano. La investigación secundaria involucra el uso de datos/información originados en investigación primaria realizada por otros. Las evaluaciones C, D, E y F presentan investigación primaria, mientras que las A, B, G y H, secundaria (véase Tabla 6.2).

El nivel de rigor de la metodología de evaluación refiere a la precisión y exhaustividad de los métodos empleados. El rigor refiere a la calidad y a la fuente de los datos y de la información (evidencia) que están siendo usados, además de cómo esta es analizada y utilizada. Una evaluación rigurosa es objetiva, precisa y cuenta con suficiente tiempo y presupuesto asignado a su ejecución. Se recomienda la investigación aplicada, incluyendo diseño, muestreo, recolección y análisis de datos, todo con carácter científico, como nivel mínimo de rigor a los propósitos de este Marco MyE.

**Tabla 6.2. Fuentes de datos primarias vs. secundarias**

Nivel objetivo	Evaluaciones	Fuentes de datos
Resultados finales	A. Impactos Negativos del Anexo II	Datos secundarios
	B. Condiciones Socioeconómicas	Datos secundarios
Resultados intermedios	C. Comercio de Minerales con Debida Diligencia	Datos primarios
	D. Programas de Debida Diligencia	Datos primarios
Resultados inmediatos	E. Adopción de la GDD en niveles inferiores de la cadena	Datos primarios
	F. Adopción de la GDD en niveles superiores de la cadena	Datos primarios
Contexto	G. Peril de Contexto Global de la GDD	Datos secundarios
	H. Perfil de Contexto ACAR	Datos secundarios

Fuente: Trabajo propio del autor

## 6.4. Atribución vs. Contribución

A fin de determinar el impacto potencial de la GDD, se necesitan establecer acciones o influencias atribuibles, previstas en dicha *Guía*.

En general, se establece un vínculo causal entre (partes de) un cambio observado y una intervención específica mediante la atribución o la contribución.

**Atribución:** Se determina que hay atribución cuando se pueden atribuir los cambios observados a la intervención que está siendo estudiada. Como se indica en el Glosario, encarar el “problema de la atribución”, implica tanto aislar como medir con precisión la contribución particular de una intervención, asegurando que la causalidad va de la intervención al resultado (Leeuw y Vaessen, 2009: 21). Basándose en métodos de investigación cuantitativos, v. g. pruebas de control aleatorizadas (RCT), el objetivo de los estudios basados en la atribución es la evaluación de impacto. Además, la atribución no implica “única atribución”. Una intervención puede perfectamente no haber sido la causa única del cambio observado.

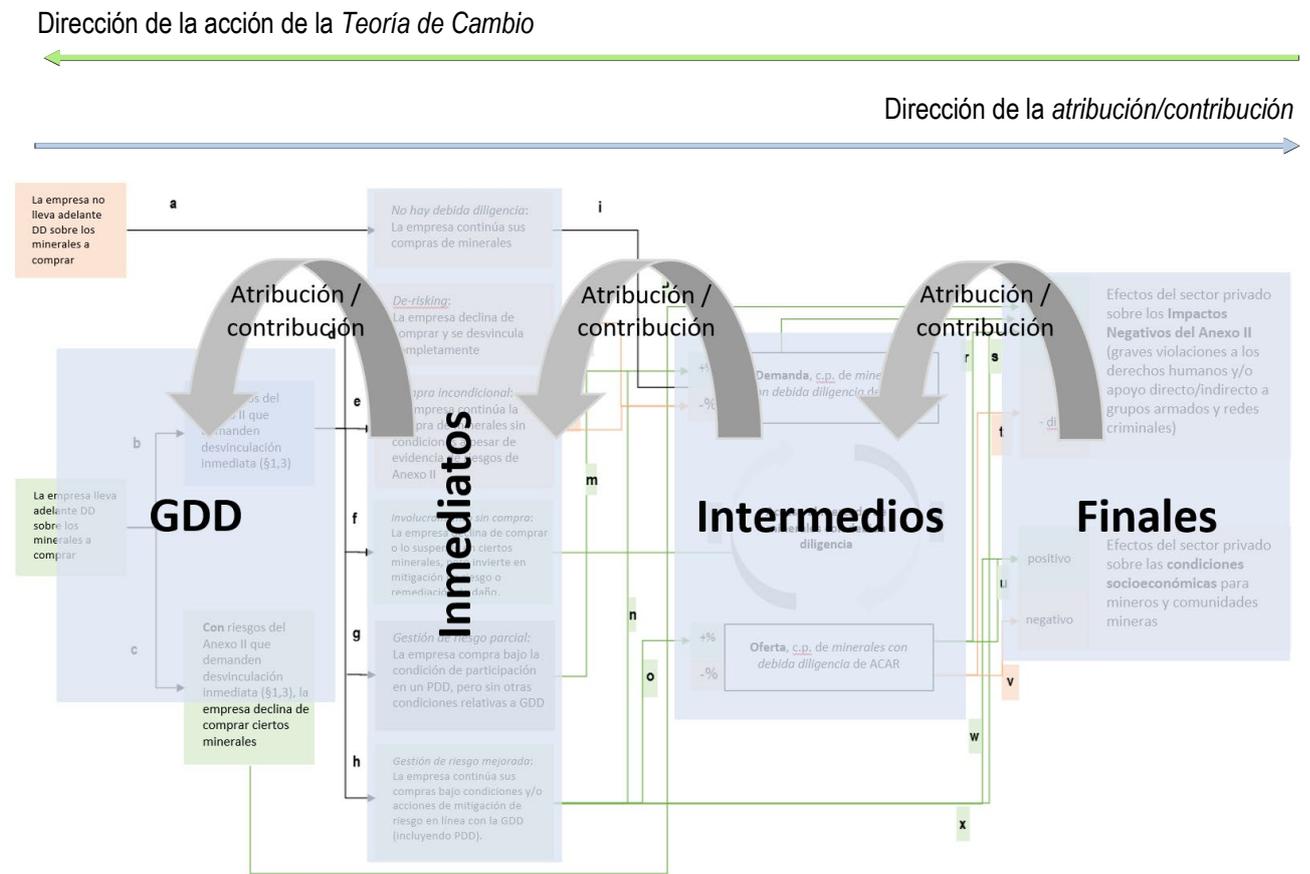
**Contribución:** A través del “análisis de contribución”, se utilizan datos sobre tendencias en los resultados y posibles factores explicativos de dichas tendencias observadas para mostrar que una intervención contribuyó al resultado. Se aplica uno de dos métodos, los cuales no se basan en la cuantificación de efectos atribuibles a una intervención: (1) Análisis de Contribución Causal (ACC), y (2) Método General de Eliminación (MGE). La ACC se basa en encadenamientos lógicos de argumentos que son verificadas a través de un análisis cuidadoso (Mayne, 2001), “una forma no cuantitativa de solucionar el problema de la atribución” (Leeuw y Vaessen, 2009: 31). Aplicar la MGE implica (a) identificar posibles explicaciones y después (b) recolectar y analizar datos para determinar si las alternativas explicativas posibles pueden ser descartadas.

Dependiendo de si se aplicaron métodos cuantitativos o cualitativos, se usará el término “atribución” o “contribución”, respectivamente, para describir si se observa un efecto entre dos elementos presentados en la TdC, i. e. entre la GDD y los resultados de nivel inmediato, intermedio y final (descritos en la Tabla 6.1 e ilustrados en el diagrama que figura debajo). La relación entre cada nivel del TdC será analizada al obtener los resultados de cada sección de evaluación.

Cuando no sea posible establecer atribución, v. g. porque se implementó un esquema de investigación que no produjo un número suficiente de observaciones que permita un análisis estadístico relevante, se aplicarán métodos no cuantitativos para establecer contribución (a saber, ACC o MGE). El Diagrama 6.2 ilustra que, mientras que el sentido de la acción va de la GDD a la ACAR, la atribución corre en el sentido contrario, y se pregunta en cuáles cambios a nivel de resultados finales, si es que hay alguno, se puede rastrear su origen hasta la GDD.

La intervención en cuestión es el despliegue de la GDD. Fundamentalmente, estamos interesados en conocer cómo la GDD – como estándar – ha influenciado a los actores de mercado y cómo sus comportamientos de compra y otras formas de involucramiento relevantes en la cadena de suministro, a su vez, se ven reflejados en el trabajo y los frutos de los programas de debida diligencia en niveles superiores de la cadena.

Diagrama 6.2. Atribución o contribución entre niveles de acción



Fuente: Trabajo propio del autor.

En el nivel inmediato, la adopción corporativa de la GDD en niveles superiores e inferiores de la cadena se mide y se asigna a seis categorías, dentro de las cuales se insertan los datos de las empresas (obtenidos a partir de la información que publican).

Los PDDs sobre el terreno representan la acción de nivel intermedio. Dado que los PDDs varían en alcance y configuración, se deben analizar separadamente los objetivos y los resultados de cada PDD abarcado. ¿En qué medida detectan y potencian la mitigación de impactos negativos de acuerdo con las 12 prioridades del Anexo II, a la vez que no afectan negativamente las condiciones socioeconómicas? Además, ¿hasta qué punto se construyen en torno a las prioridades de la GDD? Los datos necesarios para responder a esto serán recolectados a través de una encuesta.

Finalmente, para el nivel de resultados finales, ¿cuáles son las tendencias sobre el terreno vis a vis las 12 prioridades del Anexo II y las Condiciones Socioeconómicas (CSE) de los mineros? Los datos necesarios para responder a esto serán recolectados mediante un análisis de metadatos (un ejemplo de esto sería en análisis ofrecido en el estudio anual que realiza la U.S. Government Accountability Office sobre violencia sexual en la RDC). Con este análisis, se puede juzgar en qué medida la GDD impacta en el panorama general.

Basándose en evidencia anecdótica se pueden anticipar hallazgos. Con respecto al nivel de resultados inmediatos, dado que las empresas están – en diferentes medidas – implementando la GDD en sus

políticas, sistemas, programas y procesos, es probable que se encuentre evidencia para la atribución. Mientras que entre el nivel intermedio de oferta-demanda de MCDD y el nivel de resultados finales pueda no ser posible aislar y estimar con precisión el efecto de *una* contribución particular sobre un resultado a nivel marco, la contribución de la intervención sobre el resultado es, no obstante, entendida e informada ya sea anecdótica o empíricamente.

Aunque es desafiante aislar y estimar el efecto de la implementación de la GDD sobre resultados finales específicos, la OCDE espera tener la capacidad de recolectar una cantidad significativa de datos que pueda, al menos, afirmar (o poner en cuestión) la Teoría de Cambio y sus hipótesis subyacentes. La información usada para evaluar la existencia y la fuerza de las relaciones presentadas en la TdC aumentará con los siguientes ciclos de recolección de datos, la mejora de la generación de informes de parte de la industria (incluyendo aquella en respuesta a requisitos regulatorios y de mercado) y el apoyo a estudios complementarios si fueran necesarios y dependiendo de los recursos disponibles.

## 6.5. Identificación de Datos y Vacíos Metodológicos

Para comprender los efectos de un PDD en particular en una ACAR dada, dependiendo del tipo de mecanismo de financiamiento, el PDD llevará adelante un programa de evaluación regular. Este puede variar, desde un proceso sencillo de evaluación enfocado en beneficiarios hasta un esquema de evaluación de impacto robusto que analice la efectividad del programa en alcanzar sus objetivos finales. Más allá del diseño, la calidad de la evaluación dependerá además de su nivel de independencia, la competencia del evaluador y si esta fue realizada en el terreno o no.

El análisis de evaluaciones en particular, o la observación de su ausencia (v. g. en una ACAR específica) puede darse a través de un adecuado análisis de faltantes de datos, tal como el que se desarrolla mediante el despliegue del Marco MyE. Los hallazgos pueden ayudar a armonizar investigaciones futuras y una coordinación apropiada puede ocurrir a través de organizaciones paraguas como la OCDE, en conjunto con socios (v. g. agencias gubernamentales, organizaciones internacionales y PDDs). Efectivamente, uno de los objetivos de la Secretaría General de la OCDE, a través de la puesta a prueba del Marco, es el de compilar temas sobre los cuales hay faltantes significativos de información. La Secretaría, por ende, indicará dichos faltantes al publicar los resultados de la implementación de este Marco y se vinculará estrechamente con PDDs y la comunidad de investigación a fin de señalar prioridades para investigaciones futuras y atender conjuntamente estos vacíos de información.

Un inventario de estudios y datos relevantes, con un énfasis específico en las evaluaciones de impacto que se enfoquen en el desempeño de los PDDs, revelará los potenciales vacíos metodológicos. Los estudios relevantes podrán ser, entonces, analizados con relación a su rigor, a fin de mejorar la investigación futura sobre los efectos de los PDDs, incluyendo investigaciones que empleen métodos experimentales o cuasi experimentales, lo cual abarcaría la utilización de grupos de comparación que permitan a los evaluadores aislar mejor los efectos de los PDDs.

Tres tablas muestran las especificaciones básicas de las evaluaciones aplicables de PDDs. La Tabla 6.3 indica el tipo de evaluación que se desarrolla<sup>10</sup>, la Tabla 6.4, la temática cubierta por la evaluación, y la Tabla 6.5, consideraciones prácticas de la evaluación.

Tabla 6.3. Tipo de evaluación

Nombre del PDD:	Marcar tipo de evaluación implementada	Marco temporal cubierto
<b>Esquemas cuasi experimentales (relativamente robustos)</b>		
1. Diseño de medición anterior y posterior al ensayo, con grupo de control no equivalente y emparejamiento estadístico de los dos grupos.		
2. Diseño de medición anterior y posterior al ensayo, con grupo de control no equivalente y emparejamiento crítico de los dos grupos.		
<b>Esquemas cuasi experimentales (menos robustos)</b>		
3. Diseño de comparación anterior y posterior al ensayo, en el que el estudio base no se desarrolla hasta que el proyecto haya estado en curso por un tiempo.		
4. Diseño de grupo de control constituido por beneficiarios futuros.		
5. Comparación anterior y posterior al ensayo del grupo tratado, combinado con comparación posterior al ensayo del grupo tratado y del grupo de control		
6. Comparación posterior al ensayo del grupo tratado y del grupo de control		
<b>Esquemas no experimentales (los menos robustos)</b>		
7. Comparación anterior y posterior al ensayo del grupo tratado		
8. Análisis posterior al ensayo del grupo tratado		

Fuente: Trabajo propio del autor.

Tabla 6.4. Dimensiones de resultados finales analizadas en la evaluación

Dimensiones de resultados finales	sí / no
<b>Impactos Negativos del Anexo II</b>	
1. Graves abusos de derechos humanos relacionados con la extracción, transporte o comercio de minerales	
2. Apoyo directo o indirecto a grupos armados no estatales	
3. Fuerzas de seguridad pública o privada	
4. Soborno y tergiversación fraudulenta del origen de los minerales	
5. Lavado de dinero	
6. Incumplimiento de pago de impuestos, aranceles y regalías correspondientes a los gobiernos	
<b>Condiciones Socioeconómicas de los mineros</b>	
1. Sustento económico	
2. Salud y seguridad ocupacionales	

Fuente: Trabajo propio del autor.

Tabla 6.5. Indicadores del proceso de evaluación

Indicador	Respuesta
1. ¿Evaluación en el terreno?	
2. Días que el/los evaluador/es dedicaron a la evaluación – trabajo de oficina	
3. Días que el/los evaluador/es dedicaron a la evaluación – trabajo en el terreno	
4. ¿Se recolectaron datos primarios?	
5. ¿Número de entrevistas realizadas, informantes clave (encuestado individual)?	
6. ¿Número de entrevistas realizadas, grupos focales (múltiples encuestados)?	
7. Independencia del/de los evaluador/es, i. e. reputación de la entidad de evaluación externa	

Fuente: Trabajo propio del autor.

## Notas

<sup>10</sup> Tipología basada en *Impact Evaluations and Development -- Nonie Guidance on Impact Evaluation* (véase Leeuw y Vaessen, 2009: 109)

## 7. Plan de evaluación

El plan de evaluación se basa en la misma lógica causa-efecto de la teoría de cambio y del marco de impacto. Involucra métodos científicos para desarrollar investigaciones que obtengan información. Los datos, al ser analizados, producen hallazgos, que refutan o avalan las hipótesis previamente presentadas.

Luego de que la evaluación o estudio base ha sido completado, se logrará un mayor entendimiento del cambio que se espera que ocurra en la lógica causa-efecto definida en la teoría de cambio y cómo este sucederá.

### 7.1. Métodos

El Marco MyE emplea métodos científicos a fin de medir empíricamente el grado de implementación de la GDD OCDE, así como el efecto de dicha implementación sobre ACARs.

Los enfoques científicos incorporados a este marco incluyen:

- incorporación de literatura y teoría pertinentes;
- desarrollo de caracterizaciones, incluyendo hacer observaciones, definir términos y describir medidas del sujeto de la investigación;
- planteo de preguntas de investigación empíricamente medibles;
- especificación del diseño de investigación, fuentes de datos, muestreo, métodos de recolección y análisis de datos para cada análisis;
- testeo de hipótesis, inclusive a fin de tener la capacidad de confirmarlas o bien refutarlas;
- aplicación de los apropiados análisis estadístico y visualización de resultados.

### 7.2. Preguntas Clave

Preguntas clave orientan la investigación en concordancia con cada una de las secciones de evaluación presentadas en el Marco. Las respuestas a estas preguntas disputan y/o confirman las hipótesis realizadas en la teoría de cambio. El Marco MyE plantea las siguientes preguntas clave para el plan de evaluación.

**Tabla 7.1. Evaluación, preguntas clave**

Nivel objetivo	Sección de evaluación	Pregunta clave
Resultados finales	A. Impactos Negativos del Anexo II	¿En qué medida están ocurriendo Impactos Negativos del Anexo II en áreas mineras y de procesamiento de minerales en las ACAR?
	B. Condiciones Socioeconómicas	¿Cuáles son las Condiciones socioeconómicas de los mineros en las ACAR?
		¿En qué medida son económicamente afectados los mineros y las comunidades mineras por PDDs?

Resultados intermedios	C. Comercio de Minerales con Debida Diligencia	¿Cuál es el nivel de demanda de MCDD provenientes de ACAR?
	D. Programas de Debida Diligencia	¿Cuál es la calidad y escala de los PDDs que proveen minerales provenientes de ACAR?
Resultados inmediatos	E. Adopción de la GDD en niveles inferiores de la cadena	¿En qué medida las empresas en niveles inferiores de la cadena están alineadas con el marco de 5 pasos de debida diligencia de la OCDE?
	F. Adopción de la GDD en niveles superiores de la cadena	¿En qué medida las empresas en niveles superiores de la cadena están alineadas con el marco de 5 pasos de debida diligencia de la OCDE?
Contexto	G. Tendencias Globales	¿Cuál es el actual trasfondo de tendencias y cuestiones emergentes vinculadas al abastecimiento de minerales provenientes de ACARs a nivel internacional?
	H. Perfil de Contexto ACAR	¿Cuáles son las actuales cuestiones del contexto operativo y de negocios que afectan la capacidad de una empresa de conducir sus actividades económicas y/u operaciones en el sector/ACAR?

Fuente: Trabajo propio del autor.

### 7.3. Tipos de datos consultados

Diseñado para medir el impacto de la GDD, este Marco MyE introduce un esquema para la recolección y el análisis de datos y para generar conclusiones basadas en evidencia, presentando principalmente cuatro tipos de datos:

1. **Datos corporativos, auto-informados:** Para medir el grado de adopción y concientización sobre la GDD OCDE, se tomarán en cuenta datos auto-informados por las propias empresas. Muchas compañías alrededor del mundo afirman estar aplicando la GDD en diferentes medidas. Sin embargo, se debe evaluar cuán exactas son en la generación de informes de Paso 5, en particular si toman en cuenta apropiadamente los Impactos Negativos del Anexo II y si presentan un caso creíble en favor de que esos riesgos están siendo activamente gestionados.
2. **Datos empíricos, económicos:** Mientras que los datos auto-informados son útiles para medir el nivel de madurez de los programas de debida diligencia, se necesitan datos primarios para analizar el comportamiento de mercado y el grado en que esto se verifica en el terreno para cada ACAR. Miles de decisiones de compra que ocurren diariamente determinar de quién, y a qué precio, los minerales están siendo adquiridos. Finalmente, las empresas que han establecido una política en línea con el Anexo II se comprometen a un código de conducta que también sería discernible en el nivel agregado. Para detectar si hay una respuesta acumulativa en el mercado, este Marco observa indicadores de económicos de nivel macro, tales como volúmenes de MCDD vs de MSDD que están siendo exportados desde ACARs específicas. Si la DD está siendo efectivamente implementada por una masa crítica de empresas, esto también se verá reflejado en la medida en que los actores se están involucrando con PDDs que operan en el terreno.
3. **Datos sobre impactos negativos del Anexo II:** Este Marco también brinda lo necesario para el seguimiento de realidades a nivel de la extracción, en particular la prevalencia de impactos negativos del Anexo II, asociados con las parejas ACAR-mineral abarcadas.
4. **Datos de contexto:** Otras evidencias circunstanciales proveen el contexto para explicar cambios en las métricas de impacto. Las métricas existentes basadas en el contexto ofrecen estadísticas descriptivas y tendencias que permiten desarrollar un entendimiento significativo que da cuenta de factores contextuales al interpretar mediciones de impacto específicas.

Las acciones de las empresas no ocurren en el vacío. Las acciones de otras partes interesadas (especialmente gobiernos nacionales) pueden afectar directa y/o indirectamente los cambios en impactos asociados al Anexo II. Por ejemplo, las migraciones, la participación de OSC en el monitoreo de sitios mineros, los requisitos gubernamentales en materia de certificación mineral, etc. afectan los riesgos de conflicto en minas. Estos factores contextuales están presentados en los dos componentes de contexto de este Marco MyE y pueden ser considerados en la selección y priorización de las parejas ACAR-mineral durante el ejercicio de determinación de abarcamiento.

El contexto es dinámico, no estático, dado que el mundo está en constante cambio. Entender los incentivos, influencias y presiones dentro del más amplio “contexto de abastecimiento responsable” de las empresas brinda conocimientos profundos sobre sus acciones directas e indirectas, individuales y/o colectivas, que contribuyen a los impactos logrados en general a través de la implementación de la GDD. Como el foco principal de este Marco MyE es la medición y generación de informes respecto del impacto de la GDD sobre el abastecimiento de minerales provenientes de ACARs, es vital clarificar la distinción entre métricas basadas en impactos y aquellas basadas en el contexto. Estos términos no son sinónimos, si bien se solapan con frecuencia.

Las métricas de impacto son – por sí mismas – insuficientes a los fines de evaluar desempeño. Estas métricas son mucho más relevantes cuando se expresan con relación al trasfondo de transformaciones en los ámbitos de negocios y operaciones a nivel global-local a lo largo del tiempo o de los cambios que ocurren en mercados, normas e instituciones relevantes. Se esquematiza un trasfondo basándose en el contexto para brindar un elemento de verificación de relevancia para las métricas de impacto. Las métricas basadas en el contexto pueden hacer esto bien; las mediciones de impacto por sí mismas, no.

No es la intención de este Marco MyE recolectar datos primarios sobre ninguna métrica basada en el contexto, ni utilizar dichas métricas para desarrollar correlaciones complejas y/o análisis de relación causal. El objetivo es usar métricas existentes basadas en el contexto (índices tales como el WGI, etc) para aprovechar estadísticas descriptivas y narrativas, para verificar sentidos y ayudar a interpretar mediciones de impacto específicas.

Ninguna empresa es una isla. Otras partes interesadas pueden afectar la efectividad de una empresa a través de una compleja interacción de actividades económicas, sociales, políticas, tecnológicas y ambientales. Para que las empresas implementen con éxito la GDD en una ACAR en particular y/o con un mineral específico asociado a conflictos, necesitan comprender las relaciones con otras partes interesadas que dan forma a sus ámbitos. Esto normalmente consiste en:

- Entender las complejas interacciones de la empresa dentro de su contexto de mercado y con sus partes interesadas primarias.
- Analizar los tipos de fuerzas e influencias de mercado que tienen el potencial de impactar sobre el éxito de los negocios en el presente y en el futuro.
- Identificar cómo integrar estas consideraciones dentro de las estrategias y planes de negocio, para capturar el mayor valor posible y asegurar éxito de largo plazo.

Además, existe una interacción bidireccional entre el negocio y su contexto. La sociedad genera costos y valor para los negocios y estos, a su vez, crean valor y costos para la sociedad. Un trasfondo contextual de este escenario más grande puede generar un mayor entendimiento de los análisis que enmarcan el éxito o dificultad de una empresa en desarrollar negocios dentro de su ámbito. Como tal, el Marco MyE define tres categorías de contexto que proveen un trasfondo relevante para cada una de las dimensiones de impacto de la GDD, a saber:

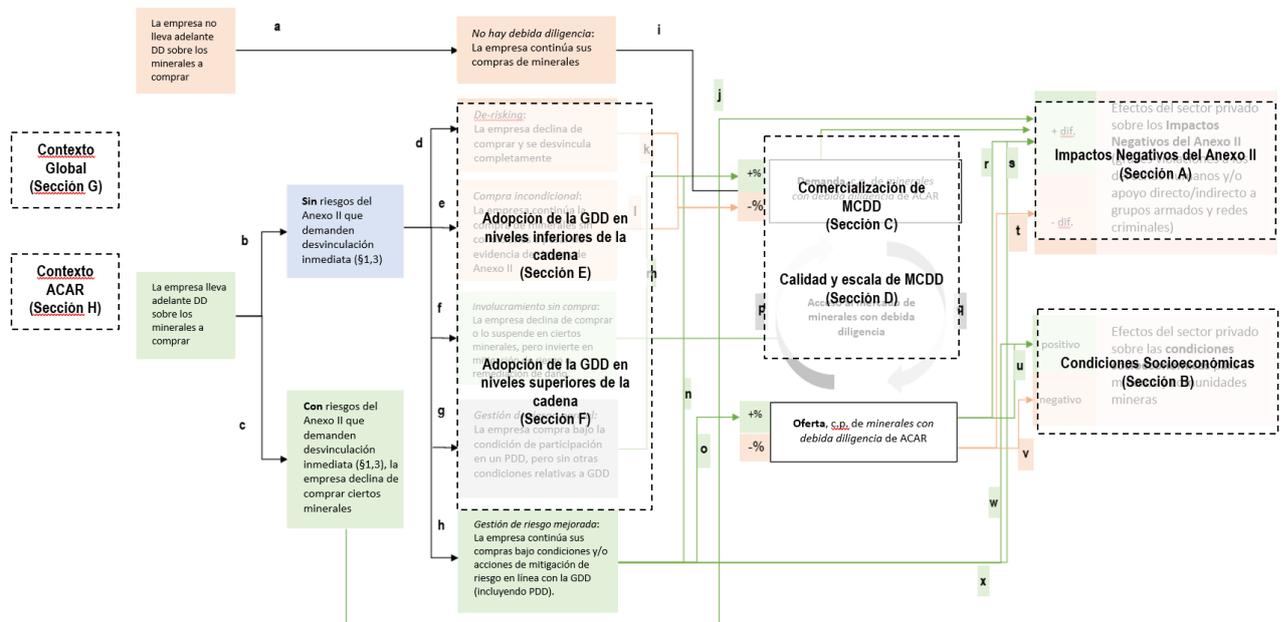
- Las tendencias globales, que brindan al Marco MyE un trasfondo actualizado sobre tendencias y asuntos emergentes relacionados con el abastecimiento responsable de minerales provenientes de ACARs a nivel global.

- Los perfiles de ACAR, relacionados al contexto operativo:
  - en tanto este se vincula a mercados de minerales, proveyendo al Marco MyE de un trasfondo actualizados sobre los factores externos que afectan la capacidad de una empresa de desarrollar y llevar adelante negocios exitosos en un sector/ACAR.
  - en tanto este se vincula a la capacidad de la cadena de suministro, proveyendo al Marco MyE de un trasfondo de factores que afectan las perspectivas y capacidades de una empresa de operar en un sector/ACAR.

### 7.4. Secciones de Evaluación

El Plan de Evaluación del Marco MyE presenta ocho componentes de evaluación, representados por las siguientes ocho secciones. El Diagrama 7.1 ilustra cómo las ocho secciones de evaluación están relacionadas con y recubiertas por la teoría de cambio.

Diagrama 7.1. Secciones de evaluación, de acuerdo con su relación con la Teoría de Cambio



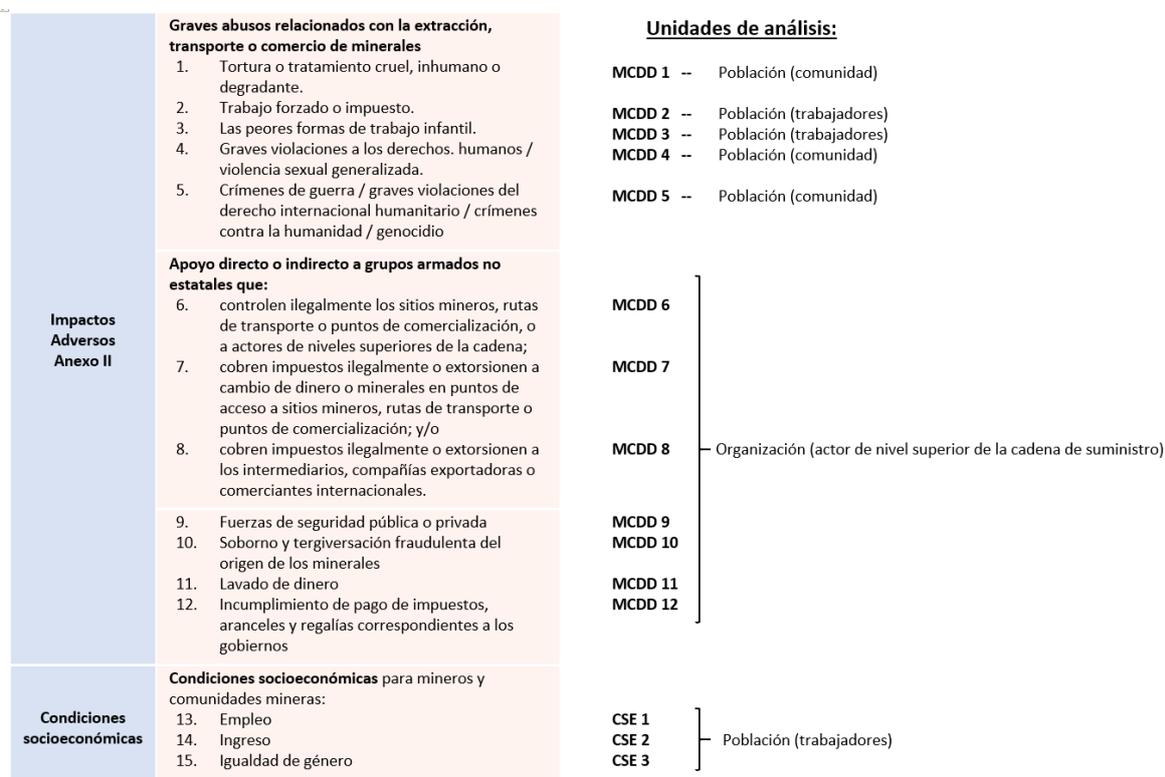
Fuente: Trabajo propio del autor.

Las siguientes ocho secciones de evaluación se combinan para implementar el componente de evaluación del Marco MyE.

### Sección A: Impactos Negativos del Anexo II

<b>Tipo de análisis:</b>	Evaluación
<b>Pregunta(s) clave:</b>	¿En qué medida están ocurriendo Impactos Negativos del Anexo II en áreas mineras y de procesamiento de minerales en las ACAR?
<b>Diseño de investigación:</b>	Meta-análisis de investigaciones y datos existentes, longitudinal. El desarrollo de un meta-análisis de investigaciones científicas desarrolladas sobre Impactos Negativos del Anexo II permitiría que se revelen tendencias del panorama general. A fin de que resulte relevante, la ocurrencia de Impactos Negativos del Anexo II se vinculará geográficamente a la extracción de minerales y a las rutas de comercio (v. g. la violencia entre comunidades y los abusos de derechos humanos en un área, dentro de un país, que no sea de extracción de minerales, no estarían abarcados). Se emplearán datos de nivel subnacional a este fin.
<b>Fuentes de datos</b>	Fuentes de datos secundarias, ejemplos de las cuales se presentan en la Tabla 7.2.  El umbral de incorporación estaría constituido por <i>datasets</i> (conjuntos de datos), relevamientos científicos e informes de investigación/periodismo investigativo internacionalmente reconocidos/citados, provenientes de fuentes renombradas.
<b>Unidad(es) de análisis</b>	Esta evaluación comprenderá tres unidades de análisis (véase Diagrama 7.2): <ul style="list-style-type: none"> <li>• población general viviendo dentro de la ACAR abarcada;</li> <li>• población trabajadora/minera dentro de la ACAR abarcada;</li> <li>• organización (actor de nivel superior de la cadena de suministro).</li> </ul>
<b>Métrica(s) clave:</b>	Se tomará en cuenta prevalencia/incidentes para cada indicador.
<b>Muestreo:</b>	Dado que se recurre a datos secundarios, el meta-análisis se apoyaría en los métodos de muestreo que fueron utilizados en la investigación primaria.
<b>Temas del análisis:</b>	Impactos Negativos del Anexo II: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serios abusos asociados con actividades mineras;</li> <li>• apoyo directo o indirecto a grupos armados no estatales;</li> <li>• fuerzas de seguridad pública o privada;</li> <li>• soborno y tergiversación fraudulenta del origen de los minerales;</li> <li>• lavado de dinero;</li> <li>• incumplimiento de pago de impuestos, aranceles y regalías correspondientes a los gobiernos.</li> </ul>
<b>Indicadores:</b>	Esta evaluación presenta 12 indicadores – uno por cada impacto negativo del Anexo II.

## Diagrama 7.2. Unidades de análisis



Fuente: Trabajo propio del autor.

Tabla 7.2. Indicadores de Impactos Negativos del Anexo II

Anexo II GDD OCDE	Indicador	Ejemplos de fuentes de datos (para la RDC)
<b>1. Graves abusos de derechos humanos– Graves abusos relacionados con la extracción, transporte o comercio de minerales:</b>		
(i) tortura, tratamiento cruel, inhumano y degradante	1. Prevalencia de tortura, tratamiento cruel, inhumano y degradante (casos cada 1 millón de habitantes) <sup>11</sup> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivo de información del caso (v. g. Misión de las Naciones Unidas en la República Democrática del Congo – MONUSCO (2020) y ONU (2020a))</li> <li>• Reporte de incidentes dentro de PDD (para ejemplos, véase <i>Manual</i>)</li> <li>• “Instancias específicas” presentadas ante los Puntos Nacionales de Contacto (PNCs) – oficinas creadas por los gobiernos que han adherido a las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales.</li> </ul>
(ii) Trabajo forzado o impuesto	Prevalencia de trabajo forzado/impuesto (casos cada 1 millón de habitantes).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice Global de Esclavitud (Walk Free Foundation, 2018)</li> <li>• OIT (2020a): Trabajo forzoso, formas modernas de esclavitud y trata de seres humanos</li> <li>• Reporte de incidentes dentro de PDD (para ejemplos, véase <i>Manual</i>)</li> <li>• “Instancias específicas” presentadas ante los Puntos Nacionales de Contacto (PNCs) – oficinas creadas por los gobiernos que han adherido</li> </ul>

		a las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales.
(iii) Las peores formas de trabajo infantil	Prevalencia de las peores formas de trabajo infantil (casos cada 1 millón de habitantes).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OIT (2020b): Trabajo Infantil</li> <li>• Encuesta de Indicadores Múltiples (UNICEF, 2014) del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)</li> <li>• OIT, UNICEF y Banco Mundial (2018)</li> <li>• Alianza 8.7 (n.f.)</li> <li>• Reporte de incidentes dentro de PDD (para ejemplos, véase <i>Manual</i>)</li> <li>• “Instancias específicas” presentadas ante los Puntos Nacionales de Contacto (PNCs) – oficinas creadas por los gobiernos que han adherido a las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales.</li> </ul>
(iv) graves violaciones a los derechos humanos / violencia sexual generalizada	Prevalencia de violencia sexual generalizada (casos cada 1 millón de habitantes).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta Demográfica y de Salud (ICF, 2020)</li> <li>• Relevamientos (v. g. HHI, 2020) de la Iniciativa Humanitaria de la Universidad de Harvard / Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).</li> <li>• Casos Reportados de Violencia Sexual en la Provincia de Kivu del Sur, RDC – Ministerio de Género, Gobierno de la RDC.</li> <li>• Kivu Security Tracker (KST, 2020)</li> </ul>
(v) Crímenes de guerra / graves violaciones del derecho internacional humanitario / crímenes contra la humanidad / genocidio	Muertes vinculadas a conflictos cada 1 millón de habitantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes del Grupo de Expertos (ONU, 2020b) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU)</li> <li>• Informes de Organizaciones No-Gubernamentales (ONG) (Amnistía Internacional, 2020; HRW, 2020; Enough, 2020)</li> <li>• Armed Conflict Location and Event Data Project (ACLED)</li> </ul>
<b>2. Apoyo directo o indirecto a grupos armados no estatales</b>		
i) Control ilegal de sitios mineros, rutas de transporte, puntos de comercialización	Incidentes negativos documentados <sup>12</sup> de control ilegal de sitios mineros, rutas de transporte, puntos de comercialización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reportes de incidentes de la cadena de suministros (reportados como parte de los informes corporativos de Paso 5)</li> <li>• Reportes externos de incidentes (para ejemplos, véase <i>Manual</i>)</li> <li>• Informes del Grupo de Expertos de la ONU</li> <li>• Informes de investigación / periodismo investigativo (v. g. sobre comercio ilegal)</li> <li>• “Instancias específicas” presentadas ante los Puntos Nacionales de Contacto (PNCs) – oficinas creadas por los gobiernos que han adherido a las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales.</li> </ul>
ii) Cobro ilegal de impuestos o extorsión a cambio de dinero o minerales en los puntos de acceso a sitios mineros, rutas de transporte y/o puntos de comercialización.	Incidentes negativos documentados de cobro ilegal de impuestos o extorsión a cambio de dinero o minerales en los puntos de acceso a sitios mineros, rutas de transporte y/o puntos de comercialización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte de incidentes dentro de PDD</li> </ul>
iii) Cobro ilegal de impuestos o extorsión a intermediarios, compañías exportadoras y/o comerciantes internacionales	Incidentes negativos documentados de cobro ilegal de impuestos o extorsión a intermediarios, compañías exportadoras y/o comerciantes internacionales.	
<b>3. Fuerzas de seguridad pública o privada</b>		

	Incidentes negativos documentados relativos a las fuerzas de seguridad en los 3-5 años previos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes de investigación / periodismo investigativo</li> <li>• Reporte de incidentes dentro de PDD (para ejemplos, véase <i>Manual</i>)</li> </ul>
<b>4. Soborno y tergiversación fraudulenta del origen de los minerales</b>		
	Incidentes negativos documentados relativos a soborno y tergiversación fraudulenta en los 3-5 años previos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes de investigación / periodismo investigativo</li> <li>• OECD Portal for Supply Chain Risk Information (OCDE, 2018d)</li> <li>• Reporte de incidentes dentro de PDD (para ejemplos, véase <i>Manual</i>)</li> </ul>
<b>5. Lavado de dinero</b>		
	Incidentes negativos documentados relativos a lavado de dinero en los 3-5 años previos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes de investigación / periodismo investigativo</li> <li>• OECD Portal for Supply Chain Risk Information (OCDE, 2018d)</li> <li>• Reporte de incidentes dentro de PDD (para ejemplos, véase <i>Manual</i>)</li> </ul>
<b>6. Incumplimiento de pago de impuestos, aranceles y regalías correspondientes a los gobiernos</b>		
	Incidentes negativos documentados relativos al incumplimiento de pago de impuestos, aranceles y regalías correspondientes a los gobiernos en los 3-5 años previos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes de investigación / periodismo investigativo</li> <li>• OECD Portal for Supply Chain Risk Information (OCDE, 2018d)</li> <li>• Reporte de incidentes dentro de PDD (para ejemplos, véase <i>Manual</i>)</li> <li>• Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas (EITI, 2020)</li> </ul>

Fuente: Trabajo propio del autor.

### Sección B: Condiciones Socioeconómicas de los Mineros y las Comunidades Mineras

<b>Tipo de análisis:</b>	Evaluación
<b>Pregunta(s) clave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son las condiciones socioeconómicas de los mineros y de las comunidades mineras en ACAR?</li> <li>• ¿En qué medida son afectados económicamente los mineros y de las comunidades mineras por los PDDs?</li> </ul>
<b>Diseño de investigación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio interdisciplinario que consisten en un relevamiento de PDDs abarcados;</li> <li>• meta-análisis de relevamientos independientes sobre mineros y comunidades mineras.</li> </ul> <p>Un meta-análisis de la información sobre condiciones socioeconómicas permitiría una comparación entre las CSE de los mineros vinculados a un PDD y aquellas de los que no lo están.</p>
<b>Fuentes de datos</b>	<p>Se prevén dos fuentes de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos primarios provistos por los PDDs;</li> <li>• Fuentes de datos secundarios que incluyen los relevamientos sobre mineros y comunidades mineras.</li> </ul>
<b>Unidad(es) de análisis</b>	La población de mineros dentro de una ACAR abarcada, tanto quienes se encuentran trabajando en participación de un PDD como aquellos que no. El beneficio para las comunidades mineras en general será inferido.
<b>Métrica(s) clave:</b>	El sustento económico y la Salud y Seguridad Ocupacionales (SSO) son los temas principales de la sección CSE.
<b>Muestreo:</b>	Dado que se recurre a datos secundarios, el meta-análisis se apoyaría en los métodos de muestreo que fueron utilizados en la investigación primaria.
<b>Temas del análisis:</b>	La GDD toma como premisa la noción de que cortar el vínculo entre la producción y comercialización de minerales, por un lado, y los impactos negativos relacionados con derechos humanos y corrupción, por otro, puede ayudar a que los países se beneficien de sus recursos naturales. Además, la GDD incluye medidas específicas de mitigación de riesgos pensadas para generar mayores oportunidades para el comercio formal a partes altamente informalizadas del sector. Los PDDs, sin embargo, pueden afectar los términos y condiciones sobre los cuales los minerales se comercializan. Estas dinámicas están estrechamente atadas a la implementación de la GDD y pueden tener consecuencias para el bienestar económico de los mineros y las comunidades mineras. Los estudios sobre implementación de PDD deberían mostrar cómo los PDDs influyen resultados en materia de CSE vinculados a los asuntos mencionados arriba. Los impactos en términos de sustento económico serán medidos a través del ingreso de los mineros, las distribuciones de género, los ahorros y la posesión de teléfonos celulares. La SSO de los mineros será medida a través de los datos de lesiones y fatalidades, así como sobre el uso de mercurio (en el caso de la minería de oro). La diferencia entre los valores de los PDDs y los promedios nacionales será una forma de comparar el desempeño de cada PDD abarcado.
<b>Indicadores:</b>	Esta evaluación presenta 11 indicadores.

Tabla 7.3. Indicadores CSE

Indicadores	Ejemplos de fuentes de datos (para la RDC)
<b>Sustento económico</b>	
1. Ingreso minero por mes (desagregado por género), comparado con el promedio nacional INB.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PDDs abarcados (para ejemplos, véase <i>Manual</i>, próximamente lanzado)</li> <li>• Estadísticas nacionales</li> <li>• Informes, v. g. IPIS (2020)</li> <li>• Estudios académicos, v. g. Radley (2020), Geenen et al. (2020), etc.</li> <li>• Publicación de información de pagos</li> </ul>
2. Paridad de género con relación al ingreso derivado de la minería.	
3. Ingreso del hogar (mensual) proveniente de la minería como porcentaje del ingreso total del hogar.	
4. Ingreso derivado de la minería en Áreas de Operación de PDD, correspondiente a mineros del PDD (en comparación con los miembros no mineros de la comunidad).	
5. Pagos a los gobiernos por actividades mineras (v. g. aranceles por minar, licencias de exploración y exportación, regalías, impuestos, pagos).	
6. Posesión de teléfonos celulares en hogares participantes de un PDD, comparado con el promedio nacional.	
7. Brecha de género con relación a la posesión de teléfonos celulares en hogares participantes de un PDD, comparado con el promedio nacional.	
8. Promedio de ahorro (%) sobre el ingreso promedio en miembros participantes de la comunidad encuestados (F/M).	
<b>SSO</b>	
9. Ocurrencias de muerte en el lugar de trabajo (cada 100 trabajadores, desagregado por género).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PDDs abarcados</li> </ul>
10. Ocurrencias de lesiones en el lugar de trabajo (cada 100 trabajadores, desagregado por género).	
11. Oro producido sin uso de mercurio como porcentaje del producido con mercurio, en Áreas de Operación (AO).	

Fuente: Trabajo propio del autor.

### Sección C: Comercio de Minerales con Debida Diligencia

<b>Tipo de análisis:</b>	Evaluación
<b>Pregunta(s) clave:</b>	¿Cuál es el nivel de demanda de MCDD de las ACAR?
<b>Diseño de investigación:</b>	Interdisciplinario, longitudinal, agregación de datos.
<b>Fuentes de datos</b>	<p>Se consultarán fuentes primarias y secundarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolección de datos primarios, involucrando minerales abarcados dentro de PDDs.</li> <li>• Recolección de datos secundarios, involucrando valores totales de producción de los minerales abarcados.</li> </ul> <p>En el caso de que existan divergencias numéricas entre las diferentes fuentes de datos (v. g. entre estadísticas nacionales, ONU, EITI, etc.), se considerarán estimaciones de expertos.</p>

<b>Unidad(es) de análisis</b>	La exportación de mineral(es) abarcado(s) fluyendo a través de PDDs (véase tipología en el Glosario). Sólo se incluirán en estas métricas a los PDDs involucrados en el abastecimiento de minerales (y que, correspondientemente, recolectan datos relacionados).
<b>Métrica(s) clave:</b>	Se pone el foco en tres métricas clave: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volúmenes producidos de MCDD vs. de MSDD (típicamente una medida de minerales transados a nivel de mina o comercializador de nivel superior de la cadena)</li> <li>• Volúmenes de MCDD vs. de MSDD transados a nivel de exportación (oficiales y estimados).</li> <li>• Volúmenes de productos refinados de MCDD vs. de MSDD importados por terceros países.</li> </ul>
<b>Muestreo:</b>	Para el nivel de exportación, dado un número finito de exportadores oficiales cooperando con PDDs institucionalizados, es a la vez oportuno y viable evaluarlos a todos (i. e. muestreo del universo). Para los valores totales de producción de minerales, se triangularán datos oficiales con otras fuentes de evidencia, v. g. estimaciones de expertos, EITI, etc., cuando la credibilidad de los datos informados oficialmente haya sido cuestionada.
<b>Temas del análisis:</b>	Medir los volúmenes variables de MCDD vs de MSDD transados a nivel de exportación y la proporción entre estos a lo largo del tiempo, indicará en gran medida, <i>ceteris paribus</i> , la eficacia de las acciones agregadas de debida diligencia y abastecimiento de parte de las empresas abarcadas.
<b>Indicadores:</b>	Esta evaluación presenta 7 indicadores.

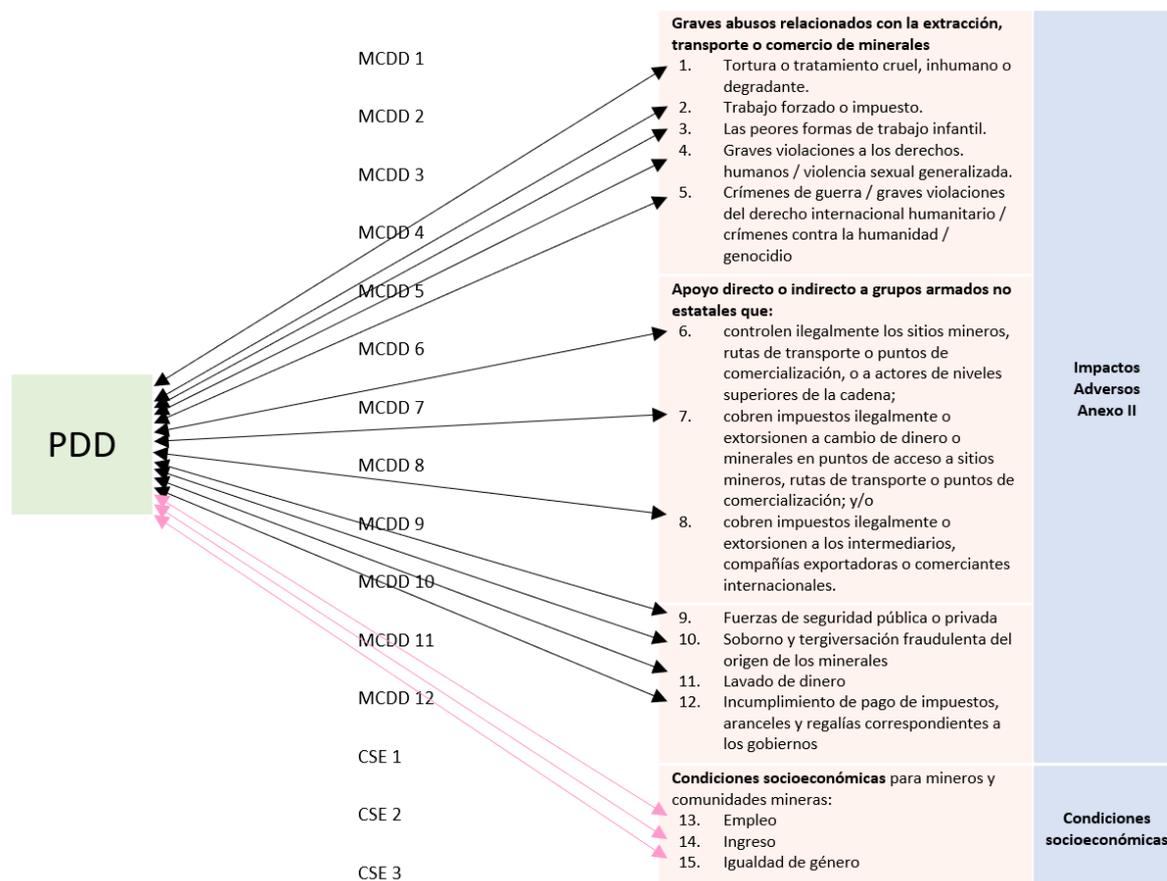
**Tabla 7.4. Indicadores de comercio de minerales**

Indicadores	Fuentes de datos
1. Tipo y volumen/peso de los MCDD producidos.	Recolección de datos primarios, involucrando a todos los minerales abarcados participando de PDDs.
2. Tipo y volumen/peso de los MSDD producidos en la ACAR.	Datos oficiales triangulados con otras fuentes de evidencia, v. g. estimaciones de expertos, EITI (2020), etc.
3. Tipo y volumen/peso de los MCDD exportados (nivel de exportación).	Recolección de datos primarios, involucrando a todos los minerales abarcados participando de PDDs.
4. Tipo y volumen/peso de los MSDD exportados (nivel de exportación) en la ACAR.	Datos oficiales triangulados con otras fuentes de evidencia, v. g. estimaciones de expertos, EITI (2020), etc.
5. Tipo y volumen/peso de los productos de metal refinados de MCDD importados por terceros países.	Datos oficiales de importación en jurisdicciones con legislación de debida diligencia que regule metales importados; intercambios y creadores de mercado; auto-informes corporativos e informes anuales sobre las operaciones.
6. Tipo y volumen/peso de los productos de metal refinados de MSDD importados por terceros países.	Datos oficiales de importación, auto-informes corporativos e informes anuales sobre las operaciones.
7. Cantidad (#) de compradores.	Recolección de datos primarios, involucrando a todos los minerales abarcados participando de PDDs.

### Sección D: Calidad y escala de los Programas de Debida Diligencia

<b>Tipo de análisis:</b>	Evaluación
<b>Pregunta(s) clave:</b>	¿Cuál es la calidad y escala de los PDDs que abastecen minerales desde ACARs?
<b>Diseño de investigación:</b>	Se prevé un diseño de investigación interdisciplinario y longitudinal, que releve PDDs alcanzados (tal como con la Sección C), así como los participantes a nivel de producción del PDD (nivel 1 del PDD) para fines de triangulación.
<b>Fuentes de datos</b>	Recolección de datos primarios, involucrando PDDs de minerales abarcados a nivel de producción.
<b>Unidad(es) de análisis</b>	Las unidades primarias de análisis son: (1) el nivel de organización, y (2) el nivel de producción (cooperativa/minera) de un PDD.
<b>Métrica(s) clave:</b>	Se presentan las siguientes tres métricas claves en esta evaluación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de PDDs, i. e. incidencias por impacto negativo (MCDD1 - MCDD12), que fueron identificadas, sobre las que se hizo seguimiento y mitigadas (véase Diagrama 7.3 y Tabla 7.6)</li> <li>• Calidad del PDD con relación a los procesos y resultados, en particular respecto de la participación de partes interesadas y control de filtraciones (véase en Fuente Tabla 7.5.)</li> </ul>
<b>Muestreo:</b>	Se abarcan todos los PDDs operando en ACARs abarcadas por el estudio o compuestos de miembros o participantes del programa abasteciéndose de dichas ACARs (universo). Un análisis de la literatura y el método de muestreo de bola de nieve producirán la lista de PDDs operativos en cada ACAR seleccionada.
<b>Temas del análisis:</b>	Los PDDs serán consultados a fin de evaluar su agregado de valor con respecto a mitigar los Impactos Negativos del Anexo II. Cada PDD se categoriza de acuerdo con sus objetivos vis a vis el Anexo II, i. e. MCDD1-MCDD12 (véase Diagrama 7.3). Se requiere que los PDDs provean información específica por mineral de incidentes identificados y sobre los que se realizaron acciones de seguimiento/mitigación. Además, se presentan los niveles de membresía/participación, empleo vinculado a la producción de minerales y comercio cubierto por dichos PDDs, y medida de consulta a partes interesadas que tenga el propósito de mitigar riesgos en el terreno, a fin de capturar el apoyo/patronazgo hacia – y en escalar en general – cada PDD abarcado. Los datos recolectados a través de esta sección pueden luego ser aplicados y/o relacionados al estudio de la sección C sobre volúmenes comercializados.
<b>Indicadores:</b>	Esta evaluación presenta 15 indicadores.

Diagrama 7.3. Programas de Debida Diligencia e impactos relevantes



Fuente: Trabajo propio del autor.

Tabla 7.5. Indicadores de PDD

Indicadores	Fuentes de Datos
<b>Procesos</b>	
1. Número de miembros o participantes del PDD, en la forma de empresas, cooperativas u otros actores de la cadena de suministro que estén participando directamente del programa (a través de la participación directa en minerales comercializados mediante el programa, uso explícito de datos del programa o proveyendo apoyo financiero o pagando aranceles al PDD).	PDDs abarcados (para ejemplos, véase <i>Manual</i> ) Evaluaciones de Alineamiento OCDE
2. Número de trabajadores en las minas participantes / volumen de empleo de sitios mineros y puntos de comercialización en niveles superiores de la cadena previos a la exportación participantes (sólo aplicable a PDDs que involucren directamente a actores de niveles superiores de la cadena).	
3. Número de personas participando anualmente en procesos de consulta a partes interesadas relacionados con mitigación de riesgo.	
4. Nivel de alineación con la GDD, evaluado a través de una Evaluación de Alineamiento OCDE, si estuviera disponible.	
5. ¿El PDD hizo seguimiento de ventas de minerales y las comparó con los correspondientes flujos financieros? (a fin de detectar y disuadir fraudes,	

financiamiento ilícito, crímenes financieros y filtraciones internas – siendo el fraude un riesgo primario tal como indica el punto 4 del Anexo II).	
6. ¿El PDD estableció y mantuvo un sistema completo de registro de los mineros y sitios mineros? (dar cuenta de los principales insumos de la minería, a través del registro de los mineros y sitios mineros, permite ejercer control respecto del fraude, el financiamiento ilícito, tergiversaciones fraudulentas y filtraciones internas, siendo el fraude un riesgo primario tal como indica el punto 4 del Anexo II).	
7. ¿El PDD trianguló datos sobre eventos relevantes con múltiples fuentes (dado que la validación de la información se ve mejorada a través de la triangulación)?	
8. ¿El PDD informó públicamente metadatos (dado que el reporte de metadatos mejora la visibilidad de la iniciativa)?	
<b>Resultados</b>	
9. Número de incidentes identificados por cada impacto negativo (véase Tabla 7.6).	Recolección primaria de datos involucrando a todos los PDDs minerales abarcados.
10. Número de incidentes sobre los que se hizo seguimiento por cada impacto negativo (véase Tabla 7.6).	
11. Número de incidentes mitigados por cada impacto negativo (véase Tabla 7.6).	
12. Porcentaje (%) de incidentes relevantes en términos del Anexo II, gestionados a través de un PDD, vinculados a un mineral en particular, sobre los cuales se ha hecho seguimiento/mitigación, por cada impacto negativo.	
13. Porcentaje (%) de incidentes relevantes en términos del Anexo II, gestionados a través de un PDD, vinculados a un mineral en particular, sobre los cuales se ha hecho seguimiento/mitigación, en forma agregada.	
14. Precio promedio de MCDD a nivel de exportación por unidad de volumen/peso (\$).	
15. Porcentaje promedio del precio de productos refinados de metales, por unidad de volumen/peso, en el punto de exportación.	

Fuente: Trabajo propio del autor.

**Tabla 7.6. Incidentes detectados vs. aquellos sobre los que se hizo seguimiento vs. aquellos mitigados a través de cada PDD abarcado**

Variable de impacto negativo	Número de incidentes relevantes identificados a través del sistema de un PDD	Número de incidentes relevantes sobre los que se hizo seguimiento a través del sistema de un PDD	Número de incidentes relevantes mitigados a través del sistema de un PDD
<b>Graves abusos de derechos humanos – Graves abusos relacionados con la extracción, transporte o comercio de minerales</b>			
Incidentes de tortura, tratamiento cruel, inhumano y degradante.	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes
Incidentes de trabajo forzado o impuesto.	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes
Incidentes informados de las peores formas de trabajo infantil.	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes
Incidentes informados de violencia sexual.	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes
Incidentes informados de muertes asociadas a conflictos.	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes

<b>Apoyo directo o indirecto a grupos armados no estatales</b>			
Incidentes informados de control ilegal de sitios mineros, rutas de transporte o puntos de comercialización.	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes
Incidentes informados de cobro ilegal de impuestos o extorsión a cambio de dinero o minerales en puntos de acceso a sitios mineros, rutas de transporte y/o puntos de comercialización.	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes
Incidentes informados de cobro ilegal de impuestos o extorsión a intermediarios, compañías exportadoras y/o comerciantes internacionales.	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes
<b>Fuerzas de seguridad pública o privada</b>			
Incidentes asociados a fuerzas de seguridad pública o privada.	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes
<b>Soborno y tergiversación fraudulenta del origen de los minerales</b>			
Incidentes asociados a soborno y tergiversación fraudulenta del origen de los minerales.	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes
<b>Lavado de dinero</b>			
Incidentes asociados a lavado de dinero.	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes
<b>Incumplimiento de pago de impuestos, aranceles y regalías correspondientes a los gobiernos</b>			
Incidentes asociados al incumplimiento de pago de impuestos, aranceles y regalías correspondientes a los gobiernos.	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes	Número de incidentes relevantes
	<i>total</i>	<i>total</i>	<i>total</i>

Fuente: Trabajo propio del autor.

### **Sección E: Adopción de la GDD en niveles inferiores de la cadena**

<b>Tipo de análisis:</b>	Evaluación
<b>Pregunta(s) clave:</b>	¿En qué medida las empresas en niveles inferiores de la cadena de suministro de minerales demuestran adopción del marco de debida diligencia de 5 pasos de la OCDE?
<b>Diseño de investigación:</b>	Estudio interdisciplinario, longitudinal.
<b>Fuentes de datos</b>	<p>Recolección primaria de datos basada en los auto-informes corporativos (v. g. informes de Paso 5 o similares), operacionalizando los ítems estipulados para divulgación, de acuerdo con el Paso 5 de la OCDE, y otros datos relevantes sobre prácticas de abastecimiento que puedan presentarse como parte de la divulgación de información corporativa. La información pública relevante de la empresa se ubica en diferentes fuentes, v. g.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sitios web de empresas</li> <li>• Políticas respecto a minerales asociados a conflictos</li> <li>• Políticas de abastecimiento de minerales</li> <li>• Políticas de abastecimiento responsable de materias primas.</li> <li>• Código de conducta</li> <li>• Código de proveedores</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de sostenibilidad</li> <li>• Informe anual integrado</li> <li>• Informes de sostenibilidad de dispositivos</li> <li>• Declaración de transparencia sobre la Ley de Esclavitud Moderna del Reino Unido</li> <li>• Declaración de divulgación de la Ley de transparencia de California sobre las cadenas de suministro</li> <li>• Presentaciones del formulario SD de EE. UU. (divulgación especializada de información, sobre minerales asociados a conflictos)</li> <li>• Datos de la RMI de Investigaciones razonables sobre el país de origen (RCOI)</li> </ul>
<b>Unidad(es) de análisis</b>	Los niveles inferiores de la cadena de suministro incluyen el nivel de FEOs, ubicados en su extremo final (frecuentemente, de cara a los consumidores). Los FEOs son seleccionados como la unidad de análisis, basándose en su desproporcionado poder de compra vis a vis los niveles inferiores. Se seleccionan los sectores con mayor proporción de contenido mineral, tal como indican los métodos descriptos en el <i>Manual</i> .
<b>Métrica(s) clave:</b>	La implementación, por parte de una empresa, de los Pasos 1-5 de la GDD, mediante la perspectiva del informe de Paso 5. La información recolectada en la Tabla 7.7 permitirá que cualquier empresa bajo estudio sea clasificada de acuerdo con la tipología presentada en la TdC. La frecuencia de casos en cada categoría informará el grado de adopción de la GDD a nivel agregado. Además, se analizarán las discrepancias entre las acusaciones relevantes con relación al Anexo II y los auto-informes de las empresas.
<b>Muestreo:</b>	Se emplea un método aleatorio de muestreo del cual derive una muestra representativa, para seleccionar industrias, sectores o todas las empresas con productos que contengan minerales, dependiendo del alcance de MyE. Con este fin, se necesita determinar primero qué tipo de empresa tiene productos que contengan un mineral abarcado: en el caso de estaño, tantalio, tungsteno y oro (3TG), se sugiere un enfoque que presente un análisis de Clasificación Industrial Estándar (SIC), tal como el realizado por Bayer y Hudson (2017). Los hallazgos serán luego extrapolados a mercados fuera de EE. UU. Aunque exista un estudio de cadena de suministro (Mizuno, 2016) enfocado en empresas dentro del G8, extenderlo al Grupo de los 20 (G20) permitiría incluir otros grandes mercados de demanda de minerales, v. g. China e India <sup>13</sup> . Una vez extrapolados los datos de la muestra, los hallazgos pueden ser luego generalizados a industrias o sectores enteros, o a todas las empresas.
<b>Temas del análisis:</b>	<p>La GDD presenta, en el Paso 5, estipulaciones para los informes, que toda empresa que esté implementando apropiadamente la Guía deberá seguir. El grado de divulgación de información corporativa podrá ser luego evaluado, consecuentemente, como un elemento que indica que una empresa está implementando la GDD (véase Tabla 7.7).</p> <p>A fin de determinar si una empresa de niveles inferiores de la cadena participa activamente de la gestión mejorada de riesgos, se debe examinar la medida en que dicha compañía presenta: uso de apalancamiento, condiciones de contratación, construcción de capacidades en proveedores, participación de PDD, mecanismos de reclamación e involucramiento directo con niveles superiores de la cadena con relación al Anexo II (véase Tabla 7.7 y Tabla 7.8).</p> <p>Adicionalmente, un análisis de faltantes de información señalará cualquier discrepancia que exista entre el comportamiento de abastecimiento/compra auto-informado de una empresa dada y</p>

	denuncias que enfrenta sobre riesgos e impactos negativos, de acuerdo con las 12 dimensiones del Anexo II (cubriendo el período de intervalo entre evaluaciones)
<b>Indicadores:</b>	Esta sección de evaluación presenta los indicadores de Paso 5 de niveles inferiores de la cadena, tal como se listan en la Tabla 7.7.

Tabla 7.7. Indicadores de Paso 5 de niveles inferiores de la cadena

Indicadores de adopción de la GDD en niveles inferiores de la cadena		Anexo II / III / Supl. sobre oro	Anexo II / III / Supl. sobre 3T
<b>Paso 1: Sistemas de gestión empresarial</b>			
1	La empresa mencionó la GDD de Minerales de la OCDE en documento(s) público(s)	--	--
2	La empresa publicó una política de abastecimiento/comercio responsable de minerales. <i>Nota: La política deberá enfocarse en el abastecimiento y/o en materias primas.</i>	p. 117	p. 51
3	La política de la empresa toma en cuenta los seis principales impactos negativos, de acuerdo con el modelo de política del Anexo II, desagradados individualmente.	p. 16	p. 16
4	La empresa busca direccionar a proveedores a abastecerse mediante FORs que hayan atravesado exitosamente una auditoría externa independiente (v. g. como aquellas brindadas por RMI con su RMAP, LBMA, RJC) o auditorías de segunda parte.	--	--
5	La política de la empresa sobre su cadena de suministro fue incorporada en contratos comerciales y/o acuerdos escritos con proveedores.	p. 16, 75, 102	p. 16, 39, 41
6	Los contratos comerciales y/o acuerdos escritos con proveedores contuvieron cláusulas provisionales en las cuales la política de la empresa sobre su cadena de suministro se hace relevante hacia niveles inferiores de dicha cadena. <i>Nota: La GDD afirma que las empresas deben "construir capacidad de apalancamiento sobre los proveedores que puedan prevenir o mitigar el riesgo identificado de forma más efectiva" (p.17)</i>	--	--
7	Los contratos de la empresa contuvieron cláusulas de desempeño de <i>debida diligencia</i> .	p. 106	
8	La empresa monitoreó el cumplimiento de su política relativa a su cadena de suministro en contratos comerciales y proveedores.	p. 75, 102, 106	p. 41
9	La empresa tenía en vigor un proceso de escalamiento con proveedores en el caso de no cumplimiento de su política relativa a su cadena de suministro.	--	--
10	La empresa explicó "la estructura de gestión responsable para la debida diligencia de la empresa y quién en la empresa es directamente responsable". <i>Nota: La descripción puede incluir departamentos a cargo, personas responsables e involucramiento de ejecutivos.</i>	p. 115	p. 51
11	La empresa describió sus sistemas internos de transparencia, recolección de información y control sobre la cadena de suministro. <i>Nota: Para empresas en niveles inferiores de la cadena de suministro, esto incluye un sistema de transparencia y control que las compañías usan para identificar FORs, todos los países de origen y tránsito de los minerales abastecidos a FORs dentro de su cadena.</i>	p. 115	--
12	La empresa describió su "base de datos y el sistema de mantenimiento de registros".	p. 115	--
13	La empresa tenía un mecanismo de reclamación a nivel operativo en línea con la GDD durante el período analizado. <i>Nota: El mecanismo de reclamación puede ser un mecanismo general (para todo tipo de reclamaciones) siempre y cuando sea específicamente para la cadena de suministro Y se mencione en las políticas/documentos sobre minerales. Los ejemplos incluyen direcciones de correo electrónico o teléfonos de asistencia.</i>	p. 16	p. 16
<b>Paso 2: Evaluación de riesgos</b>			
14	La empresa describió "las medidas adoptadas para identificar a los refinadores en su cadena de suministro"	p. 117	p. 51
15	La empresa participó en o apoyó "auditorías externas independientes" de las prácticas de debida diligencia de FORs (por ejemplo, a través de membresía de programas industriales) <i>Nota: Dichos programas incluyen RMI, LBMA, y RJC.</i>	p. 109, 114	p. 46
16	La empresa participa, a través de membresía y/o apoyo financiero, en un PDD de niveles superiores de la cadena (véase Criterios para determinar PDD abarcados, en el Glosario)	--	--
17	La empresa requirió a sus <i>proveedores</i> la participación en un programa de debida diligencia, a través de membresía y/o apoyo financiero.	--	--
18	La empresa evaluó las prácticas de debida diligencia de las fundidores/refinadores en su	p. 117	p. 51

	cadena de suministro, incluyendo revelar “la lista publicada de fundidores/refinadores calificados mediante esquemas de validación de la industria que respeten los procesos de debida diligencia” recomendados en la GDD. <i>Nota: Entre otras características, dichos esquemas de la industria deben incluir auditorías de Paso 4 de fundidoras/refinadoras.</i>		
19	La empresa explicó su “metodología de evaluación de riesgos para [sus] cadenas de suministros”.	p. 117	--
20	La empresa reveló “los riesgos reales o potenciales identificados”.	p. 117	--
<b>Paso 3: Gestión de riesgos</b>			
21	La empresa describió las “medidas adoptadas para controlar los riesgos”.	p. 117	--
22	La empresa incluyó “un resumen sobre la estrategia para la mitigación del riesgo en el plan de gestión de riesgos”. <i>Nota: Esto debe incluir cómo las empresas están respondiendo a riesgos/incidentes específicamente identificados.</i>	p. 117	--
23	La empresa ayudó “a los proveedores para aumentar sus capacidades con el fin de mejorar el rendimiento de su debida diligencia” (p. 16)	p. 106, 117	p. 39, 44
24	La empresa describió “la participación de los interesados afectados”	p. 117	--
25	La empresa divulgó información sobre “los esfuerzos realizados [...] para supervisar y darle seguimiento al desempeño de la mitigación de riesgos”. <i>Nota: La GDD v. g. recomienda a las empresas “implementar el plan de gestión de riesgos, monitorear y rastrear el rendimiento de la mitigación de riesgos, notificar a los niveles directivos responsables y considerar la suspensión o discontinuación de la relación con un determinado proveedor luego de que se produzcan intentos fallidos de mitigación” (p. 45)</i>	p. 117	p. 45
26	La empresa reveló todas las instancias y resultados del seguimiento para evaluar mejoras significativas y cuantificables.	p. 117	--
27	La empresa reveló “el número de casos en los que la empresa haya decidido dejar de interactuar con los proveedores y/o cadenas de suministro, de acuerdo con el Anexo II, sin revelar la identidad de dichos proveedores, salvo que la empresa considere aceptable hacerlo conforme a la legislación aplicable”	p. 116	--
28	La empresa dio cuenta de su acción de mitigación, estructurada de acuerdo con los seis impactos negativos principales, de acuerdo con el modelo de política del Anexo II. <i>Nota: Los seis “impactos negativos significativos”, “relacionados con la extracción, comercialización, manejo y exportación de minerales desde las áreas de conflicto y de alto riesgo” son (1) “graves abusos relacionados con la extracción, transporte o comercio de minerales”; (2) “apoyo directo o indirecto a los grupos armados no estatales”; (3) “fuerzas de seguridad pública o privada”; (4) “soborno y declaración fraudulenta del origen de los minerales”; (5) “lavado de dinero”; y (6) incumplimiento del “pago de impuestos, sumas y regalías a los gobiernos” (OCDE, 2016: 19)</i>	p. 19	p. 19
29	La empresa no tiene denuncias no atendidas relacionadas con los seis impactos negativos principales, de acuerdo con el modelo de política del Anexo II.	--	--
30	La empresa no tiene denuncias no atendidas relacionadas con los seis impactos negativos principales, de acuerdo con el modelo de política del Anexo II, que contradigan la información de sí misma que haya hecho pública.	--	--

Fuente: Trabajo propio del autor.

Evaluar a las empresas abarcadas con relación a sus comportamientos corporativos respecto de sus cadenas de suministro permite categorizarlas más aún. En el diagrama que figura debajo se presentan seis tipos básicos de actores.

## Diagrama 7.4. DD y modalidades de compra de las empresas



Fuente: Trabajo propio del autor.

Los indicadores usados para esta clasificación se listan en la tabla debajo. Se debe usar el buen juicio para categorizar a las empresas basándose en fuentes de adopción corporativa.

Tabla 7.8. Clasificación de actores de niveles inferiores de la cadena de suministro

		<b>Actor(es) de la cadena de suministro</b>
		Nombre del actor
<b>1. No hay Debida Diligencia</b>		
a.	La empresa no brindó ninguna expresión pública o evidencia de debida diligencia de acuerdo con las premisas de la OCDE.	Sí/No Fuente
b.	La empresa no mencionó la GDD en documento(s) público(s).	Sí/No Fuente
<b>2. De-risking</b>		
a.	En sus expresiones públicas, la empresa afirmó que evitó involucrarse, hacer negocios con o abastecerse de ciertos países.	Sí/No Fuente
b.	En sus expresiones públicas, la empresa afirmó que evitó involucrarse con – o abastecerse de – ciertos tipos de producción (v. g. MAPE).	Sí/No Fuente
<b>3. Compra incondicional</b>		
a.	En sus expresiones públicas, la empresa indicó que, si bien llevó adelante alguna forma de DD, no evaluó condiciones en el terreno antes de comprar minerales o formas intermedias.	Sí/No Fuente
b.	En sus expresiones públicas, la empresa no indicó que, si se abastecía de ACARs, sus cadenas de suministro compraban exclusivamente minerales con DD.	Sí/No Fuente
<b>4. Involucramiento sin compra</b>		
a.	En sus expresiones públicas, la empresa indicó que se desvinculó responsablemente de sus cadenas de suministro en ACARs, en tanto encontró las condiciones indicadas en el Anexo II, párrafos 1 y 3.	Sí/No Fuente
b.	En sus expresiones públicas, la empresa indicó que, si encontró condiciones indicadas en el Anexo II, párrafos 1 y 3, invirtió en reducción de daños y/o remediación de riesgos.	Sí/No Fuente

5. Gestión de riesgo parcial		
a.	En sus expresiones públicas, la empresa mencionó explícitamente participación de PDDs (v. g. en términos de membresía, volúmenes e involucramiento en el monitoreo y la resolución de incidentes).	Sí/No Fuente
b.	La empresa indicó que compraba minerales (o sus formas intermedias) bajo la condición de que el material abastecido estuviera asociado a un PDD, pero no se involucró más allá de eso.	Sí/No Fuente
6. Gestión de riesgo mejorada		
a.	En sus expresiones públicas, la empresa indicó que se desvinculó responsablemente de sus cadenas de suministro conducentes a ACARs, en tanto encontró las condiciones indicadas en el Anexo II, párrafos 1 y 3.	Sí/No Fuente
b.	En sus expresiones públicas, la empresa indicó que se involucró prudentemente con cadenas de suministro en las condiciones de los párrafos 10 y 14	Sí/No Fuente
c.	En sus expresiones públicas, la empresa indicó involucramiento en una gama de acciones, que incluyeron los siguientes temas, observados a través de los siguientes indicadores:	
	• Uso de apalancamiento (Tabla 7.7: 4 a 9)	Sí/No Fuente
	• Condiciones de contratación (Tabla 7.7: 4 a 7)	Sí/No Fuente
	• Construcción de capacidades de proveedores (Tabla 7.7: 23)	Sí/No Fuente
	• Mecanismos de reclamación (Tabla 7.7: 13)	Sí/No Fuente
	• Involucramiento directo sobre fenómenos citados en el Anexo II (Tabla 7.7: 2, 3, 21 a 28)	Sí/No Fuente
	• Participación en o provisión de apoyo financiero a PDD (Tabla 7.7: 16)	Sí/No Fuente

### Sección F: Adopción de la GDD en niveles superiores de la cadena

<b>Tipo de análisis:</b>	Evaluación
<b>Pregunta(s) clave:</b>	¿En qué medida las empresas en niveles superiores de la cadena de suministro de minerales demuestran adopción del marco de debida diligencia de 5 pasos de la OCDE?
<b>Diseño de investigación:</b>	Estudio interdisciplinario, longitudinal.
<b>Fuentes de datos</b>	Recolección primaria de datos basada en los auto-informes corporativos (v. g. informes de Paso 5 o equivalentes)
<b>Unidad(es) de análisis</b>	Los niveles superiores de la cadena de suministro incluyen, ubicado a la cabeza (de acuerdo con la tipología GDD), el nivel de FOR, que constituyen la unidad de análisis principal de esta evaluación. Posicionados en el punto de control final de la cadena de suministro, las fundidoras, refinerías, y cortadores de diamantes ejercen un poder discrecional relativamente alto respecto de quién, y en qué términos, se abastecen de sus minerales.
<b>Métrica(s) clave:</b>	Pasos 1-5 de la GDD, a través de la perspectiva de la divulgación de información del Paso 5. Tal como con la sección de niveles inferiores de la cadena, la información recolectada permitirá que cualquier empresa bajo estudio sea clasificada de acuerdo con la tipología ofrecida en la TdC (Véase Tabla 7.9). La frecuencia de casos en cada categoría informará el grado de adopción de la GDD.
<b>Muestreo:</b>	Donde sea viable, a los fines de esta sección de evaluación se relevarán todos los actores registrados a nivel FOR, de acuerdo con el abarcamiento de este Marco MyE a ser definido. Por ejemplo, en el espacio 3TG había 332 FORs en 2018. En la industria del cobalto, había

	52 refinerías de dicho material (tanto refinerías de cobalto fino como crudo, de acuerdo con la taxonomía RMI) en 2018 (Bayer et al., 2018).
<b>Temas del análisis:</b>	<p>La GDD presenta, en el Paso 5, estipulaciones para los informes, que toda empresa que esté implementando apropiadamente la Guía deberá seguir. El grado de divulgación de información corporativa podrá ser luego evaluado, consecuentemente, como un elemento que indica que una empresa está implementando la GDD (véase Tabla 7.9).</p> <p>Este alcance acotado de la evaluación relativa a la divulgación de información estipulada se requiere en tanto una empresa dada puede implementar en su totalidad la letra y el espíritu de la GDD, pero optar por proveer sólo los elementos mínimos previstos para divulgación del Paso 5, de acuerdo con su estrategia de señalización (transparencia ≠ calidad de la debida diligencia y del comportamiento de compra).</p> <p>A fin de determinar si una empresa de niveles superiores de la cadena participa activamente de la gestión mejorada de riesgos, se debe examinar la medida en que dicha compañía lleva adelante evaluaciones de riesgo sobre el terreno, construcción de capacidades, formalización de MAPE, remediación de trabajo infantil, involucramiento de esfuerzos de múltiples partes interesadas para asistir a poblaciones vulnerables, seguimiento y divulgación de información de pagos a gobiernos, y formalización de acuerdos de seguridad (véase Tabla 7.9).</p> <p>En la evaluación de adopción corporativa se incluye un análisis de las denuncias relativas al Anexo II realizadas contra la empresa, originadas en una fuente creíble, y cómo la compañía respondió, si es que lo hizo. Cada una de las 12 dimensiones del Anexo II están abarcadas. Este análisis luego revela un patrón respecto del tipo y frecuencia de denuncias asociadas a comportamientos corporativos relevantes.</p>
<b>Indicadores:</b>	Esta sección de evaluación presenta los siguientes indicadores.

Tabla 7.9. Indicadores de Paso 5 de niveles superiores de la cadena

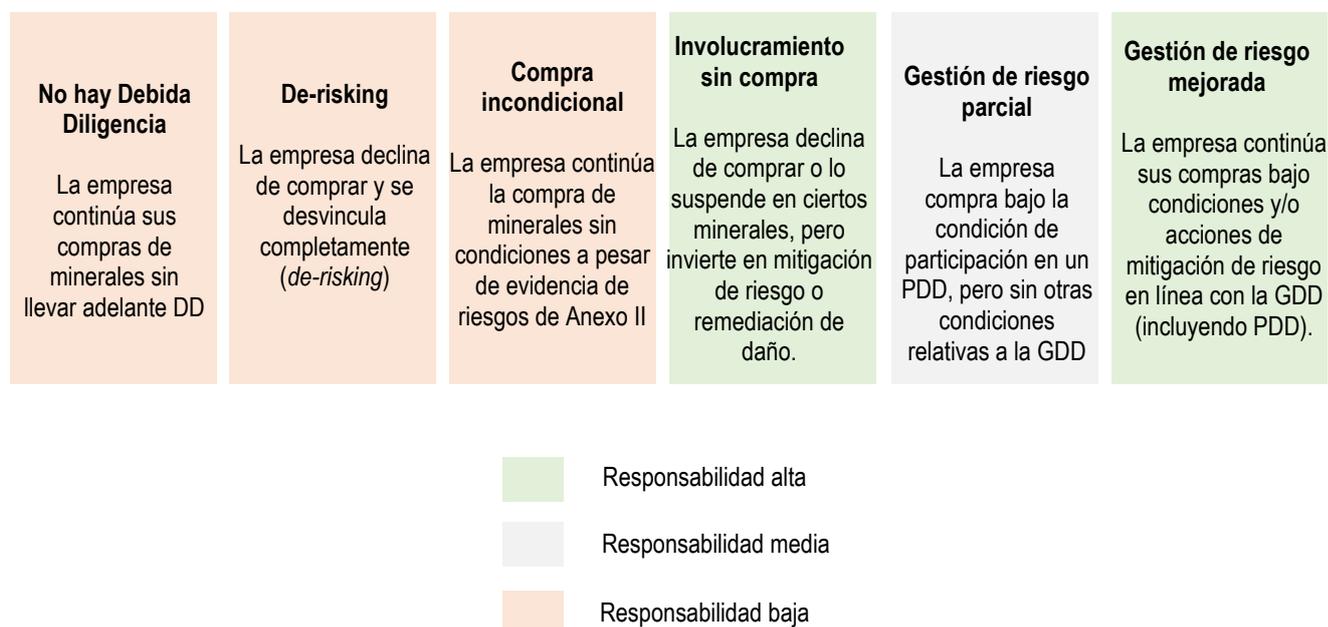
Indicadores de adopción corporativa de niveles superiores de la cadena		Anexo II / III / Supl. sobre oro	Anexo II / III / Supl. sobre 3T
<b>Paso 1: Sistemas de gestión empresarial</b>			
1	La empresa mencionó la GDD de Minerales de la OCDE en documento(s) público(s)	--	--
2	La empresa publicó una política de abastecimiento/comercio responsable de minerales. <i>Nota: La política deberá enfocarse en el abastecimiento y/o en materias primas.</i>	p. 117	p. 51
3	La política de la empresa toma en cuenta los seis principales impactos negativos, de acuerdo con el modelo de política del Anexo II, desagradados individualmente.	p. 16	p. 16
4	La empresa apoya la formalización de la MAPE, ya sea a través de (a) involucramiento directo con trabajadores y operarios de la MAPE, incluyendo a través de relaciones comerciales y/o de abastecimiento con dichas entidades; o (b) involucramiento indirecto, por ejemplo brindando apoyo a asociaciones que buscan formalizar la MAPE.	p. 119, 120, 121	p. 24, 26
5	La empresa explicó "la estructura de gestión responsable para la debida diligencia de la empresa y quién en la empresa es directamente responsable". <i>Nota: La descripción puede incluir departamentos a cargo, personas responsables e involucramiento de ejecutivos.</i>	p. 115	p. 51
6	La empresa describió sus sistemas internos de transparencia, recolección de información y control sobre la cadena de suministro, explicando cómo opera este último. <i>Nota: Las empresas en niveles superiores de la cadena de suministro deben tener un sistema de cadena de custodia o trazabilidad si han identificado alertas rojas.</i>	p. 115	p. 51
7	La empresa describió su "base de datos [...] y el sistema de mantenimiento de registros y explic[ó] los métodos para la identificación de todos los proveedores, hasta el nivel de la mina de origen, y los métodos para compartir la información sobre la debida diligencia a lo largo de toda la cadena de suministro" (p. 115)	p. 115	p. 51
8	La empresa desarrolló o sostuvo un mecanismo de reclamación y brindó evidencia que diera cuenta de que este se encontraba operativo. <i>Nota: El mecanismo de reclamación puede ser un mecanismo general (para todo tipo de reclamaciones) siempre y cuando sea específicamente para la cadena de suministro Y se mencione en las políticas/documentos sobre minerales. Los ejemplos incluyen direcciones de correo electrónico o teléfonos de asistencia.</i>	p. 16	p. 16
<b>Paso 2: Evaluación de riesgos</b>			
9	La empresa llevó adelante evaluación/ones de riesgo sobre el terreno y publicó evaluaciones de riesgo usando las categorías del Anexo II, incluyendo la divulgación de resultados agregados.	--	p. 51
10	La empresa explicó "cómo [...] identific[ó] las señales de alarma o las operaciones con señales de alarma en sus cadenas de suministros, incluyendo las verificaciones de las declaraciones del proveedor en proporción al riesgo"	p. 115,116	--
11	La empresa describió "las señales de alarma identificadas en la cadena de suministro"	p. 116	--
12	La empresa describió "las medidas adoptadas para elaborar el mapa de las circunstancias concretas de esas operaciones y cadenas de suministros con señales de alarma"	p. 116	--
13	La empresa delineó "las metodologías, prácticas e información producidas por el equipo de evaluación sobre el terreno, incluyendo si y cómo la compañía ha colaborado con otras empresas <i>upstream</i> , y cómo la compañía se aseguró de que todo el trabajo conjunto tiene debidamente en cuenta las circunstancias específicas de cada empresa"	p. 116	--
14	La empresa divulgó "los riesgos reales o potenciales identificados", usando las categorías del Anexo II.	p. 116	--
15	La empresa participa, v. g. a través de membresía, en un PDD de niveles superiores de la cadena (véase Criterios para determinar PDD abarcados, en el Glosario)	--	--
<b>Paso 3: Gestión de riesgos</b>			
16	La empresa describió las "medidas adoptadas para controlar los riesgos".	p. 116	p. 51
17	La empresa incluyó "un resumen sobre la estrategia para la mitigación del riesgo en el	p. 116	p. 51

	plan de gestión de riesgos”. <i>Nota: El plan y/o resumen debe incluir cómo las empresas están respondiendo a riesgos e incidentes específicamente identificados.</i>		
18	La empresa, por cuenta propia – o mediante la participación de un programa relevante - llevó adelante acciones con el fin de prevenir o remediar el trabajo infantil (v. g. capacitación vocacional, apoyo psicosocial, concientización, otras formas de capacitación, apoyo a la educación formal).	p. 116	--
19	La empresa, por cuenta propia – o mediante la participación de un programa relevante – se involucró en esfuerzos de múltiples partes interesadas para asistir a poblaciones vulnerables.	p. 22, 65, 118	p. 22
20	La empresa reveló “información sobre los pagos realizados a los gobiernos de acuerdo con los criterios y principios de la EITI (según sea apropiado)”	p. 115	p. 51
21	La empresa aseguró que se formalizaran los acuerdos de seguridad con fuerzas de seguridad pública o privada y que estos fueran establecidos únicamente de acuerdo con los de acuerdo con los Principios Voluntarios sobre Seguridad y Derechos Humanos.	p. 24, 25, 119, 121	p. 24, 25, 55, 56, 59
22	La empresa describió “entrenamiento en capacidades, en su caso, y la participación de los interesados afectados” que tuvieron lugar en los últimos 12 meses.	p. 116	p. 51
23	La empresa reveló “los esfuerzos realizados por la empresa para supervisar y hacer seguimiento del desempeño en mitigación de riesgos y todos los casos y resultados del seguimiento después de 6 meses, para evaluar una mejora significativa y cuantificable” (p. 116).	p. 116	p. 51
24	La empresa reveló “el número de casos en los que la empresa haya decidido dejar de interactuar con los proveedores y/o cadenas de suministro, de acuerdo con el Anexo II, sin revelar la identidad de dichos proveedores, salvo que la empresa considere aceptable hacerlo conforme a la legislación aplicable”	p. 116	--
25	La empresa no tiene denuncias no atendidas en su contra relacionadas con los seis impactos negativos principales, de acuerdo con el modelo de política del Anexo II.	--	--
26	La empresa no tiene denuncias no atendidas en su contra relacionadas con los seis impactos negativos principales, de acuerdo con el modelo de política del Anexo II, que contradigan la información de sí misma que haya hecho pública.	--	--
<b>Paso 4: Auditorías</b>			
27	La empresa publicó “los informes de auditoría resumidos sobre los refinadores, con el debido respeto por la confidencialidad empresarial y las otras preocupaciones de competencia o seguridad”	p. 116	p. 51
28	La empresa publicó un informe de auditoría que incluye “detalles del [FOR] y la fecha de la auditoría”	p. 116	--
29	La empresa publicó un informe de auditoría que incluye “las actividades de auditoría y la metodología” <i>Nota: “como fue definido en el Paso 4 (A) (4), cuando un Programa de la Industria o un Mecanismo Institucional de conformidad con [la] Guía y como se define en el Paso 4 (B) (2) no haya publicado estos detalles”</i>	p. 116	--
30	La empresa publicó un informe de auditoría que incluye “las conclusiones de la auditoría” <i>Nota: Como “se definen en el Paso 4 (A) (4), en relación con cada paso de esta Guía”</i>	p. 116	--

Fuente: Trabajo propio del autor.

El involucramiento con la cadena de suministro de parte de empresas de niveles superiores de la cadena será clasificado de acuerdo con las mismas seis categorías de las empresas de niveles inferiores (véase Diagrama 7.5), evaluadas a través de los criterios de la Tabla 7.10. Se debe usar el buen juicio para categorizar a las empresas basándose en fuentes de adopción corporativa.

Diagrama 7.5. DD y modalidades de compra de las empresas



Fuente: Trabajo propio del autor

Tabla 7.10. Clasificación de actores de niveles superiores de la cadena de suministro

		<b>Actor(es) de la cadena de suministro</b>
		Nombre del actor
<b>1. No hay Debida Diligencia</b>		
a.	La empresa no brindó ninguna expresión pública o evidencia de debida diligencia de acuerdo con las premisas de la OCDE.	Sí/No Fuente
b.	La empresa no mencionó la GDD en documento(s) público(s).	Sí/No Fuente
<b>2. De-risking</b>		
a.	En sus expresiones públicas, la empresa afirmó que evita involucrarse, hacer negocios con o abastecerse de ciertos países.	Sí/No Fuente
b.	En sus expresiones públicas, la empresa afirmó que evita involucrarse con – o abastecerse de – ciertos tipos de producción (v. g. MAPE).	Sí/No Fuente
<b>3. Compra incondicional</b>		
a.	En sus expresiones públicas, la empresa indicó que, si bien llevó adelante alguna forma de DD, no evaluó condiciones en el terreno antes de comprar minerales o formas intermedias.	Sí/No Fuente
b.	En sus expresiones públicas, la empresa no indicó que, si se abastecía de ACARs, sus cadenas de suministro compraban exclusivamente minerales con DD.	Sí/No Fuente
<b>4. Involucramiento sin compra</b>		
a.	En sus expresiones públicas, la empresa indicó que se desvinculó responsablemente de sus cadenas de suministro en ACARs, en tanto encontró las condiciones indicadas en el Anexo II, párrafos 1 y 3.	Sí/No Fuente
b.	En sus expresiones públicas, la empresa indicó que, si encontró condiciones indicadas en el Anexo II, párrafos 1 y 3, invirtió en reducción de daños y/o remediación de riesgos.	Sí/No Fuente
<b>5. Gestión de riesgo parcial</b>		
a.	En sus expresiones públicas, la empresa mencionó explícitamente participación de PDDs (v. g. en términos de membresía, volúmenes e involucramiento en el monitoreo y la resolución de	Sí/No Fuente

	incidentes).	
b.	La empresa indicó que compraba minerales (o sus formas intermedias) bajo la condición de que el material abastecido estuviera asociado a un PDD, pero no se involucró más allá de eso.	Sí/No Fuente
<b>6. Gestión de riesgo mejorada</b>		
a.	En sus expresiones públicas, la empresa indicó que se desvinculó responsablemente de sus cadenas de suministro conducentes a ACARs, en tanto encontró las condiciones indicadas en el Anexo II, párrafos 1 y 3.	Sí/No Fuente
b.	En sus expresiones públicas, la empresa indicó que se involucró prudentemente con cadenas de suministro en las condiciones de los párrafos 10 y 14	Sí/No Fuente
c.	En sus expresiones públicas, la empresa indicó involucramiento en una gama de acciones, que incluyeron los siguientes temas, observados a través de los siguientes indicadores:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluaciones de riesgo sobre el terreno (Tabla 7.9: 9, 10)</li> </ul>	Sí/No Fuente
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de capacidades (Tabla 7.9: 18, 19, 22)</li> </ul>	Sí/No Fuente
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formalización de MAPE (Tabla 7.9: 4)</li> </ul>	Sí/No Fuente
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remediación de trabajo infantil (Tabla 7.9: 17, 18)</li> </ul>	Sí/No Fuente
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Involucramiento en esfuerzos de múltiples partes interesadas para asistir a poblaciones vulnerables (Tabla 7.9: 19)</li> </ul>	Sí/No Fuente
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento y divulgación de información de pagos a gobiernos (Tabla 7.9 20)</li> </ul>	Sí/No Fuente
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formalizar acuerdos de seguridad (Tabla 7.9: 21)</li> </ul>	Sí/No Fuente

Fuente: Trabajo propio del autor.

### **Sección G: Perfil de Contexto Global de la GDD**

<b>Tipo de análisis:</b>	Evaluación
<b>Pregunta(s) clave:</b>	¿Cuál es el contexto actual de tendencias y asuntos emergentes relacionados con el abastecimiento responsable de minerales provenientes de ACARs a nivel internacional?
<b>Diseño de investigación:</b>	Revisión de la literatura y sinopsis de los informes más actuales sobre tendencias globales que estén más directamente relacionados con la demanda de minerales estudiados en la Sección de Evaluación C.
<b>Fuentes de datos</b>	Fuentes de datos secundarios (índices), ejemplos de los cuales se presentan en la Tabla 7.11.
<b>Unidad(es) de análisis</b>	Fenómenos y tendencias de mercado a nivel nacional relacionados con ACARs abarcadas.
<b>Métrica(s) clave:</b>	Datos de la literatura referenciada a ser usados, operacionalizados con los indicadores de la Tabla 7.11.
<b>Muestreo:</b>	Para esta evaluación se consultan fuentes autorizadas.
<b>Temas del análisis:</b>	Esta evaluación hará una revisión de las fuentes identificadas y adicionales que tratan tendencias globales relevantes asociadas a la demanda de minerales estudiados en la Sección de Evaluación C.
<b>Indicadores:</b>	Esta evaluación presenta 8 campos (véase Tabla 7.11).

Tabla 7.11. Indicadores de contexto global de la GDD

Campos	Fuentes de datos
<b>A. Impulsores normativos y legales de la debida diligencia en la cadena de suministro de minerales</b>	
1. Estándares e instrumentos globales que incorporan la conducta empresarial responsable (OCDE, ONU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instrumentos de la OCDE y la ONU sobre conducta empresarial responsable.</li> <li>Convenciones de la OCDE y la ONU.</li> <li>Repositorios legislativos nacionales.</li> <li>Listas OFAC, la FCPA y la Ley de Soborno del Reino Unido.</li> <li>Mapeo de cadenas de suministro abarcadas por potenciales impulsores normativos internacionales de la debida diligencia.</li> </ul>
2. Convenios globales y ley internacional relevantes para la conducta empresarial responsable.	
3. Legislación y regulaciones regionales y nacionales.	
4. Sanciones y sentencias judiciales que tengan como objetivo o afecten a entidades involucradas en o asociadas al comercio de minerales.	
<b>B. Impulsores de mercado de debida diligencia en la cadena de suministro de minerales</b>	
5. Reglas que obliguen a realizar debida diligencia en las cadenas de suministro de minerales, establecidas por asociaciones industriales y bolsas de comercio a miembros y entidades registradas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>London Metal Exchange (LME), Consejo de Joyería Responsable (RJC), London Bullion Market Association (LBMA), Dubai Multi Commodities Centre (DMCC), Iniciativa de Minerales Responsables (RMI), Consejo Mundial del Oro (WGC), etc.</li> <li>Cobertura del mapeo de cadenas de suministro abarcadas, por parte de potenciales impulsores de mercado de la debida diligencia.</li> <li>Deloitte: Análisis anual de tendencias sobre el futuro de la minería (Swart, 2020), revisión secundaria recurrente.</li> </ul>
6. Comportamiento de mercado y tendencias de inversión	
7. Observaciones, estrategias y análisis de pensamiento de avanzada	
8. Demandas de parte de comunidades e inversores	

Fuente: Trabajo propio del autor.

### Sección H: Perfiles de contexto ACAR

<b>Tipo de análisis:</b>	Evaluación
<b>Pregunta(s) clave:</b>	¿Cuáles son los asuntos actuales vinculados al contexto de negocios y operativo que afectan la habilidad de una empresa para desarrollar negocios y/u operar en el sector/ACAR, y pueden influenciar la forma en que lleva adelante la debida diligencia?
<b>Diseño de investigación:</b>	Revisión de la literatura y datos de respaldo que informen un análisis descriptivo de los reportes más actuales de los índices más directamente relacionados a los impactos en los niveles intermedios y finales de resultados. Estos campos de índices proveen un trasfondo a los indicadores de impacto identificados.
<b>Fuentes de datos</b>	Fuentes de datos secundarios (índices), como se recomienda en la Tabla 7.12
<b>Unidad(es) de análisis</b>	Estadísticas a nivel nacional para cada ACAR identificada y estudiada.

<b>Métrica(s) clave:</b>	La información sobre el contexto regulatorio, financiero, de formalización y de seguridad en ACAR se deriva de índices, presentando los temas de la Tabla 7.12.
<b>Muestreo:</b>	Para esta evaluación se consultan fuentes autorizadas.
<b>Temas del análisis:</b>	Utilizando índices globales identificados y validados, la investigación hará una revisión de las secciones y datos vinculados correspondientes a los indicadores de impacto referenciados. Las estadísticas descriptivas, junto con narrativas relevantes, brindarán un perfil de ACAR como trasfondo para los indicadores de impacto referenciados.
<b>Indicadores:</b>	Esta evaluación presenta 17 campos (véase Tabla 7.12).

**Tabla 7.12. Campos de perfiles de contexto ACAR abarcados**

Campos	Fuentes de datos
<b>Contexto regulatorio</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Voz y rendición de cuentas</li> <li>Estabilidad política y ausencia de violencia</li> <li>Efectividad gubernamental</li> <li>Calidad regulatoria</li> <li>Estado de derecho</li> <li>Control de la corrupción</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banco Mundial: Indicadores mundiales de buen gobierno (Kaufman y Kraay, 2018)</li> <li>Banco Mundial: Country Policy and Institutional Assessment (Grupo Banco Mundial), 2019)</li> <li>Transparencia Internacional: Índice de Percepción de la Corrupción (Transparencia Internacional, 2021)</li> </ul>
<b>Contexto económico</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Facilidad para hacer negocios</li> <li>Informalidad en el empleo</li> <li>Inclusión financiera</li> <li>Sector minero y de los metales como porcentaje del PIB</li> <li>Presencia de hiperinflación (tasa de inflación de la moneda local superior al 50% mensual)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Información de la OIT sobre informalidad.</li> <li>Base de Datos Global FINDEX.</li> <li>Banco Mundial: Rentas mineras (% del PIB)</li> <li>Banco Mundial: Índice de facilidad para hacer negocios (Grupo Banco Mundial, 2021)</li> </ul>
<b>Contexto de formalización</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Ambiente regulatorio definido para la MAPE.</li> <li>Procedimientos establecidos para la cadena de suministros</li> <li>Adecuado ambiente habilitante</li> <li>Presencia y aplicación de normas y regulaciones de protección infantil y de género</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ministerio de Minas implementando el Marco de Formalización de UNITAR (de Haan y Turner, 2018)</li> <li>African Mining Legislation Atlas [Atlas de Legislación Mineral en África]</li> <li>Otras investigaciones de fuentes secundarias.</li> </ul>
<b>Contexto de seguridad</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Nivel de seguridad.</li> <li>Nivel de conflicto.</li> <li>Nivel de militarización.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instituto para la Economía y la Paz: Índice de Paz Global (IEP, 2020).</li> <li>Universidad de Heidelberg: <i>Conflict Barometer</i> (HIK, 2019).</li> <li>OCDE informes "States of Fragility" (OCDE, 2018b).</li> </ul>

Fuente: Trabajo propio del autor.

## 7.5. Síntesis de la Evaluación

### Comparar hallazgos de las secciones

Los resultados de los estudios serán comparados a fin de derivar relaciones significativas y conclusiones sobre la fuerza de dichas relaciones, si es que existen. Por ejemplo, los datos de volumen de comercio dentro de PDD (v. g. X kg de minerales transados por año) pueden ser comparados con la acción documentada relativa a incidentes del Anexo II (v. g. X incidentes identificados, Y incidentes sobre los que se hizo seguimiento y Z incidentes mitigados). Sería de mayor interés aún calificar los volúmenes de transacciones PDD en términos de si dicho PDD también ejercía control o no sobre filtraciones/fraude a través de seguimiento de las ventas de minerales y su comparación con los correspondientes flujos financieros. Además, se pueden comparar los volúmenes de transacciones PDD con la participación de dichos PDD en términos de membresía, número de trabajadores mineros, y consultas a partes interesadas sobre mitigación de riesgo.

Resulta particularmente importante una comparación entre secciones a los hallazgos de las Secciones C y D (comercio de minerales con debida diligencia y calidad y escala de los programas de debida diligencia). Por ejemplo, mientras que los estudios de adopción corporativa (E y F) pueden revelar información sobre el grado de dicha adopción diferenciadamente para los segmentos de niveles superiores e inferiores de la cadena de suministro, también pueden actuar como estudios de forma independiente, cada uno con su correspondiente nodo en la teoría de cambio. Sin embargo, sólo al analizar cómo las Secciones C y D se relacionan entre sí, se podrá desarrollar un entendimiento completo del comercio a nivel general de minerales abastecidos responsablemente. En otras palabras, debemos desarrollar entendimiento tanto de la calidad de los programas de debida diligencia como de su escala (volúmenes de minerales comercializados a través de dichos programas) para tener un panorama general completo.

**Tabla 7.13. Medidas cuantitativas de la Calidad y escala del PDD<sup>14</sup>**

Medida(s) de volúmenes por año	Medida(s) de calidad y escala del PDD, por año
X kg de mineral(es) transado(s)	• X incidentes identificados
	• Y incidentes sobre los que se hizo seguimiento
	• Z incidentes mitigados
	• Membresía de PDD (número)
	• Trabajadores mineros (número)
	• Consultas a partes interesadas sobre mitigación de riesgo (número)

Fuente: Trabajo propio del autor.

Medidas adicionales de calidad incluyen las siguientes cuatro, de carácter binario.

**Tabla 7.14. Medidas cualitativas de la Calidad y escala del PDD**

Medidas adicionales de calidad	Sí / No
1. Seguimiento del flujo de minerales y comparación con su correspondiente flujo financiero.	

2. Sistema de registro de mineros y sitios mineros	
3. Triangulación de datos (una o más fuentes para observar el mismo fenómeno)	
4. Divulgación pública de metadatos	

Fuente: Trabajo propio del autor.

### ***Aceptar o rechazar las hipótesis TdC***

Como siguiente paso, una vez que se han respondido las preguntas clave, el Marco MyE estará en la posición de validar o rechazar las hipótesis TdC. La Tabla 7.15 brinda más detalles de cómo las secciones de evaluación se vinculan a las hipótesis identificadas en específico.

**Tabla 7.15. Relación de las evaluaciones con los conjuntos de hipótesis**

Secciones de evaluación	Conjunto de hipótesis #
Sección A: Impactos Negativos del Anexo II	3, 6
Sección B: Condiciones Socioeconómicas de los Mineros y las Comunidades Mineras	4
Sección C: Comercio de Minerales con Debida Diligencia	1, 2, 5, 6
Sección D: Calidad y Escala de los Programas de Debida Diligencia	2, 3, 4
Sección E: Adopción de la GDD en niveles inferiores de la cadena	1, 3, 4
Sección F: Adopción de la GDD en niveles superiores de la cadena	1, 3, 4
Sección G: Perfil de Contexto Global de la GDD	5
Sección H: Perfiles de Contexto ACAR	6

Fuente: Trabajo propio del autor.

### ***Desarrollar análisis posteriores***

De este punto en adelante, se pueden desarrollar más análisis *entre las secciones*, tomando como premisas las siguientes preguntas.

**Tabla 7.16. Evaluación, preguntas clave adicionales**

#### ***Preguntas clave adicionales***

1. ¿La adopción corporativa de la GDD en niveles superiores e inferiores de la cadena, con respecto a su alcance y contenidos, es concordante o discordante?
2. Si la adopción corporativa de la GDD es relativamente “robusta” a nivel agregado (de acuerdo con la tipología), ¿se refleja esa situación en la demanda de MCDD?
3. ¿Hay más oferta que demanda de MCDD (i. e. una brecha entre oferta y demanda) o viceversa?
4. ¿Cómo la calidad y escala se compara con los volúmenes de MCDD comerciados a través de PDDs?
5. Si la calidad y escala de los PDDs son significativas, ¿se refleja el impacto en los Incidentes Negativos del Anexo II y en las CSE de los mineros?
6. ¿Son las tendencias socioeconómicas comparables a las tendencias en Impactos Negativos del Anexo II?
7. ¿Se reflejan las tendencias y contextos actuales de la minería en la forma en que los actores de niveles

superiores e inferiores de la cadena llevan adelante sus negocios?

8. ¿Está el contexto ACAR afectando a los actores de niveles superiores e inferiores de la cadena en su capacidad de desarrollar negocios?

9. ¿Está el contexto ACAR influenciando el modo en que los actores de niveles superiores e inferiores de la cadena llevan adelante la debida diligencia?

Al medir los fenómenos de acuerdo con las preguntas primarias, con el tiempo se potenciarán las observaciones longitudinales.

**Tabla 7.17. Evaluación, preguntas longitudinales**

**Preguntas longitudinales**

1. ¿Se correlacionan los cambios en el nivel de adopción corporativa de la GDD con la demanda de MCDD?

2. ¿Se correlaciona la participación de PDD en niveles inferiores de la cadena con la demanda de MCDD?

3. ¿Se correlaciona la participación de PDD en niveles superiores de la cadena con la demanda de MCDD?

4. ¿Se correlaciona la gestión de riesgo mejorada en niveles inferiores de la cadena con la demanda de MCDD?

5. ¿Se correlaciona la gestión de riesgo mejorada en niveles superiores de la cadena con la demanda de MCDD?

6. ¿Se correlacionan los requisitos/condiciones a proveedores para participar en PDD con la demanda de MCDD?

7. ¿Se correlacionan los requisitos/condiciones a proveedores de llevar adelante una *gestión de riesgos mejorada* con la demanda de MCDD?

8. ¿En qué medida cambia la demanda de MCDD provenientes de ACAR a lo largo del tiempo?

9. ¿En qué medida cambia la oferta de MCDD provenientes de ACAR a lo largo del tiempo?

10. ¿Se correlaciona la oferta de MCDD con cambios en los Impactos Negativos del Anexo II?

11. ¿Se correlaciona la oferta de MCDD con cambios en las condiciones socioeconómicas de los mineros y las comunidades mineras?

12. ¿Se correlaciona la demanda global de minerales abarcados con la demanda de MCDD?

13. ¿Se correlacionan los cambios en el nivel inmediato de resultados con aquellos del nivel final?

Responder a estas preguntas brindará evidencia adicional para apoyar o refutar las hipótesis del Marco MyE.

La Tabla 7.18 resume los indicadores utilizados para el análisis de las evaluaciones.

Tabla 7.18. Marco de Evaluación

Nivel de resultados	Resultados GDD	Dimensión de impacto	Indicadores	Tipo de datos	Frecuencia	Fuente de dato(s)
<b>Resultados finales</b>	Las empresas en la cadena de suministro de minerales no contribuyen a graves abusos de derechos humanos ni al conflicto	Impactos Negativos del Anexo II	Véase Tabla 7.2	Datos secundarios	3-5 años	Véase Tabla 7.2
	Las empresas en la cadena de suministro de minerales apoyan las condiciones socioeconómicas de los mineros y las comunidades mineras	Condiciones Socioeconómicas de los mineros y las comunidades mineras	Véase Tabla 7.3	Datos primarios / Datos secundarios	3-5 años	Información de los PDDs Relevamientos independientes sobre los mineros y comunidades mineras.
<b>Resultados intermedios</b>	Industrias basadas en minerales que aplican la debida diligencia OCDE	Comercio de MCDD	Véase Tabla 7.4	Datos primarios / Datos secundarios	3-5 años	Recolección de datos que involucra a PDDs abarcados Datos oficiales triangulados con otras fuentes de evidencia, v. g. estimaciones de expertos, EITI, etc.
		PDDs	Véase Tabla 7.5	Datos primarios	3-5 años	PDDs abarcados (para ejemplos, véase <i>Manual</i> )
<b>Resultados inmediatos</b>	Las industrias alineas sus programas con la GDD OCDE tanto en niveles superiores como inferiores de la cadena de suministro	Mayor capacidad en los niveles inferiores de la cadena de suministro	Véase Tabla 7.7 Véase Tabla 7.8	Datos primarios	3-5 años	Recolección de información de muestra sobre empresas que se abastezcan de minerales abarcados.
		Mayor capacidad en los niveles superiores de la cadena de suministro	Véase Tabla 7.9 Véase Tabla 7.10	Datos primarios	3-5 años	Recolección de datos sobre empresas que se abastecen de minerales abarcados al nivel de FOR.
<b>Contexto Global</b>	Trasfondo de tendencias globales que influyen	Impulsores normativos y	Véase Tabla 7.11	Datos secundarios	3-5 años	Instrumentos de la OCDE y la ONU sobre conducta empresarial responsable; convenciones

	decisiones e inversiones de la industria	legales para la debida diligencia en la cadena de suministro de minerales				de la OCDE y la ONU; repositorios legislativos nacionales; listas OFAC; la FCPA y la Ley de Soborno del Reino Unido; mapeo de cadenas de suministro abarcadas por potenciales impulsores normativos internacionales de la debida diligencia.
		Impulsores de mercado para la debida diligencia en la cadena de suministro de minerales		Datos secundarios	3-5 años	London Metal Exchange (LME), Consejo de Joyería Responsable (RJC), London Bullion Market Association LBMA, Dubai Multi Commodities Centre (DMCC), Iniciativa de Minerales Responsables (RMI), Consejo Mundial del Oro (WGC), etc.; mapeo de cadenas de suministro abarcadas por potenciales impulsores de mercado de la debida diligencia; Deloitte: Análisis anual de tendencias sobre el futuro de la minería (Swart, 2020).
<b>Contexto ACAR</b>	Trasfondo de contextos operativos en ACAR que influyen las decisiones y los comportamientos de la industria.	Contexto regulatorio	Véase Tabla 7.12	Datos secundarios	3-5 años	Banco Mundial: Indicadores mundiales de buen gobierno (Kaufman y Kraay, 2018); Banco Mundial: Country Policy and Institutional Assessment (Grupo Banco Mundial, 2019); Transparencia Internacional: Índice de Percepción de la Corrupción (Transparencia Internacional, 2021).
		Contexto económico		Datos secundarios	3-5 años	Información de la OIT sobre informalidad; Base de Datos Global FINDEX; Banco Mundial: Rentas mineras (% del PIB); Banco Mundial: Índice de facilidad para hacer negocios (Grupo del Banco Mundial, 2021)
		Contexto de formalización		Datos secundarios	3-5 años	Ministerio de Minas implementando el Marco de Formalización de UNITAR (de Haan y Turner, 2018); African Mining Legislation Atlas [Atlas de Legislación Mineral en África].
		Contexto de seguridad		Datos secundarios	3-5 años	Instituto para la Economía y la Paz: Índice de Paz Global (IEP, 2020); Universidad de Heidelberg: Conflict Barometer (HIIK, 2019); OCDE informes "States of Fragility" (OCDE, 2018b).

## Notas

<sup>11</sup> Si se recurre a datos obtenidos mediante *crowdsourcing*, calcular prevalencia.

<sup>12</sup> La interpretación de los datos recolectados para los indicadores que tienen base acotada (i. e. como los incidentes negativos documentados), en contraste con la prevalencia agregada, deben tomar en consideración la severidad de dichos incidentes, incluyendo si son de carácter irremediable.

<sup>13</sup> Colectivamente, los miembros del G20 representan aproximadamente el 80% de la producción económica mundial, 66% de la población y 75% del comercio internacional. A 2020, el grupo cuenta con 20 miembros: Argentina, Australia, Brasil, Canadá, China, la Unión Europea, Francia, Alemania, India, Indonesia, Italia, Japón, México, la República de Corea, Rusia, Arabia Saudita, Sudáfrica, Turquía, el Reino Unido y los Estados Unidos (G20, 2020).

<sup>14</sup> Las medidas cuantitativas son el resultado de calcular la raíz cuadrada de la multiplicación entre “kg de mineral” y el indicador correspondiente de la Tabla 2.1.

## 8. Plan de Monitoreo

### 8.1. Métodos

Este Marco MyE GDD establece más en detalle medidas para el monitoreo y generación de informes sobre los resultados de un PDD de forma rutinaria y anual, así como la evolución de la interacción entre ACAR y minerales en riesgo.

El plan de monitoreo se basa en la misma lógica causa-efecto de la Teoría de Cambio, tal como se presenta en el plan de evaluación, y brinda indicadores a ser medidos anualmente. Luego de completar la evaluación inicial que servirá de estudio base, el plan de monitoreo mantiene observación continua sobre cómo estos impactos evolucionan en los contextos rápidamente cambiantes de ACAR. Este entendimiento ágil habilitará mejoras a los procesos de evaluación periódicos y, como tales, actualización regular del plan general de MyE. En consecuencia, el plan de monitoreo en sí mismo representa un proceso anual, continuo e iterativo.

### 8.2. Preguntas clave

La investigación en que consiste el monitoreo es guiada por preguntas clave, las cuales se asocian a la Teoría de Cambio. Son similares a aquellos formuladas en el plan de evaluación y apuntan no sólo a monitorear los impactos clave asociados a los PDDs identificados sino también las ACAR. El plan de monitoreo del Marco MyE plantea las siguientes preguntas clave.

**Tabla 8.1. Preguntas clave de monitoreo**

Nivel de objetivo	Sección	Preguntas clave
Resultados finales	A. Impactos Negativos del Anexo II	1. ¿En qué medida están ocurriendo Impactos Negativos del Anexo II?
	B. Condiciones socioeconómicas	2. ¿Cuáles son las condiciones socioeconómicas de los mineros?
Contexto	H. Perfiles ACAR	3. ¿Cuáles son los cambios en los contextos operativos y de negocios que afectan la capacidad de una empresa de desarrollar negocios y/u operar en la ACAR?

Fuente: Trabajo propio del autor.

**Tabla 8.2. Resumen de indicadores de monitoreo**

Nivel de objetivo	Sección	Indicadores
Resultados finales	A. Impactos Negativos del Anexo II	19 indicadores: uno por cada sub-item del Anexo II
	B. Condiciones socioeconómicas	10 indicadores: uno por cada sub-item de las CSE

Contexto	H. Perfiles ACAR	2 indicadores: Índice de Paz Global 3 indicadores: Marco de formalización 2 indicadores: Indicadores Mundiales de Buen Gobierno
----------	------------------	---

Fuente: Trabajo propio del autor.

### Sección A: Impactos Negativos del Anexo II

<b>Tipo de análisis:</b>	Monitoreo
<b>Pregunta(s) clave:</b>	¿En qué medida están ocurriendo Impactos Negativos del Anexo II?
<b>Diseño de investigación:</b>	Estudio interdisciplinario, longitudinal
<b>Fuentes de datos</b>	Datos primarios, invitación anual a que los PDDs realicen auto-informes.
<b>Unidad(es) de análisis</b>	PDDs que involucren actores (v. g. cooperativas mineras MAPE) en el nivel de producción de los niveles superiores de la cadena de suministro.
<b>Métrica(s) clave:</b>	Recolección primaria de datos usando un enfoque de auto-informe, utilizando el/los indicador/es de la Tabla 8.3.
<b>Muestreo:</b>	Se enviará anualmente una invitación a que los programas de debida diligencia realicen auto-informes. Los PDDs pueden optar por autoincluirse en este proceso.
<b>Temas del análisis:</b>	Los indicadores de monitoreo del nivel de resultados finales del Anexo II servirán como trasfondo para la generación anual de informes de incidentes. Los cambios a lo largo del tiempo en incidentes informados y su naturaleza generarán una ventana de observación hacia el escenario cambiante de impactos en la cadena de suministros. Es de particular interés el cambio en la prevalencia y naturaleza de los Impactos Negativos del Anexo II en la cadena de suministro, de acuerdo con lo informado por los PDDs en niveles superiores de la cadena.
<b>Indicadores:</b>	Este monitoreo presenta indicadores basados en las premisas del Anexo II.

Tabla 8.3. Indicadores de monitoreo para riesgos de Impactos Negativos del Anexo II

Variable de Impacto Negativo	Número de incidentes relevantes identificados a través de los sistemas de los PDD	Número de incidentes relevantes sobre los que se hizo seguimiento a través de los sistemas de los PDD	Número de incidentes relevantes mitigados a través de los sistemas de los PDD
<b>Graves abusos de derechos humanos – Graves abusos relacionados con la extracción, transporte o comercio de minerales</b>			
1. Incidentes de tortura, tratamiento cruel, inhumano y degradante.	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes
2. Incidentes de trabajo forzado o impuesto.	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes
3. Incidentes informados de las peores formas de trabajo infantil.	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes
4. Incidentes informados de violencia sexual.	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes
5. Incidentes informados de muertes asociadas a conflictos.	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes

<b>Apoyo directo o indirecto a grupos armados no estatales</b>			
6. Incidentes informados de control ilegal de sitios mineros, rutas de transporte o puntos de comercialización.	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes
7. Incidentes informados de cobro ilegal de impuestos o extorsión a cambio de dinero o minerales en puntos de acceso a sitios mineros, rutas de transporte y/o puntos de comercialización.	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes
8. Incidentes informados de cobro ilegal de impuestos o extorsión a intermediarios, compañías exportadoras y/o comerciantes internacionales.	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes
<b>Fuerzas de seguridad pública o privada</b>			
9. Incidentes asociados a fuerzas de seguridad pública o privada.	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes
<b>Soborno y tergiversación fraudulenta del origen de los minerales</b>			
10. Incidentes asociados a soborno y tergiversación fraudulenta del origen de los minerales.	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes
<b>Lavado de dinero</b>			
11. Incidentes asociados a lavado de dinero.	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes
<b>Incumplimiento de pago de impuestos, aranceles y regalías correspondientes a los gobiernos</b>			
12. Incidentes asociados al incumplimiento de pago de impuestos, aranceles y regalías correspondientes a los gobiernos.	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes	Núm. de incidentes relevantes
	<i>total</i>	<i>total</i>	<i>total</i>

Fuente: Trabajo propio del autor.

### **Sección B: Condiciones Socioeconómicas de los mineros**

<b>Tipo de análisis:</b>	Monitoreo
<b>Pregunta(s) clave:</b>	¿Cuál es el cambio en las condiciones socioeconómicas de los mineros y sus comunidades, de acuerdo con lo informado por PDDs en niveles superiores de la cadena de suministro?
<b>Diseño de investigación:</b>	Estudio interdisciplinario, longitudinal
<b>Fuentes de datos</b>	Se prevén dos fuentes de datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos primarios, formulario corto de relevamiento de PDDs;</li> <li>• Fuentes secundarias de datos, incluyendo relevamientos sobre mineros y comunidades mineras.</li> </ul>
<b>Unidad(es) de análisis</b>	La sección de los niveles superiores de la cadena de suministro, considerando que esta presenta las cooperativas mineras MAPE como parte de los PDDs participantes, no sólo el nivel inferior de la sección.
<b>Métrica(s) clave:</b>	Condiciones SSO y niveles de ingreso (véase Tabla 8.4).
<b>Muestreo:</b>	Se enviará anualmente una invitación a que los programas de debida diligencia realicen auto-informes. Los PDDs pueden optar por

	autoincluirse en este proceso.
<b>Temas del análisis:</b>	Los indicadores de resultados finales en materia de CSE informarán los reportes anuales de monitoreo. Los cambios a lo largo del tiempo en los impactos sobre las condiciones socioeconómicas de los mineros y sus comunidades generarán una ventana de observación hacia el escenario cambiante de impactos en la cadena de suministros.
<b>Indicadores:</b>	Este monitoreo presenta 11 indicadores (véase Tabla 8.4).

**Tabla 8.4. Indicadores de monitoreo para las Condiciones Socioeconómicas**

Indicadores	Ejemplos de fuentes de datos (para la RDC)
<b>Sustento económico</b>	
1. Ingreso minero por mes (desagregado por género), comparado con el promedio nacional INB.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PDDs abarcados (para ejemplos, véase <i>Manual</i>).</li> <li>• Estadísticas nacionales.</li> <li>• Reportes, v. g. IPIS (2020)</li> <li>• Estudios académicos, v. g. Radley (2020), Geenen et al. (2020), etc.</li> <li>• Divulgación de información de pagos.</li> </ul>
2. Paridad de género con relación al ingreso derivado de la minería.	
3. Ingreso del hogar (mensual) proveniente de la minería como porcentaje del ingreso total del hogar.	
4. Ingreso derivado de la minería en Áreas de Operación de PDD, correspondiente a mineros del PDD (en comparación con los miembros no mineros de la comunidad).	
5. Pagos a los gobiernos por actividades mineras (v. g. aranceles por minar, licencias de exploración y exportación, regalías, impuestos, pagos).	
6. Posesión de teléfonos celulares en hogares participantes de un PDD, comparado con el promedio nacional.	
7. Brecha de género con relación a la posesión de teléfonos celulares en hogares participantes de un PDD, comparado con el promedio nacional.	
8. Promedio de ahorro (%) sobre el ingreso promedio en miembros participantes de la comunidad encuestados (F/M).	
<b>SSO</b>	
9. Ocurrencias de muerte en el lugar de trabajo (cada 100 trabajadores, desagregado por género).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PDDs abarcados.</li> </ul>
10. Ocurrencias de lesiones en el lugar de trabajo (cada 100 trabajadores, desagregado por género).	
11. Oro producido sin uso de mercurio como porcentaje del producido con mercurio, en Áreas de Operación (AO).	

Fuente: Trabajo propio del autor.

### **Sección H: Perfiles de Contexto ACAR**

<b>Tipo de análisis:</b>	Monitoreo
<b>Pregunta(s) clave:</b>	¿Cuáles son las cuestiones vigentes del contexto operativo y de negocios que afectan la capacidad de las empresas de desarrollar negocios y/u operar en el sector/ACAR?
<b>Diseño de investigación:</b>	Revisión de los reportes más actualizados de índices nacionales.

<b>Fuentes de datos</b>	Fuentes de datos secundarias (índices), ejemplos de las cuales se presentan en la Tabla 8.5.
<b>Unidad(es) de análisis</b>	Estadísticas a nivel nacional para cada ACAR identificada y estudiada.
<b>Métrica(s) clave:</b>	La información a ser utilizada se obtendrá de los índices identificados. No es necesaria la recolección de datos primarios.
<b>Muestreo:</b>	Secciones de los índices que provean un trasfondo direccionado para los indicadores de Impactos identificados.
<b>Temas del análisis:</b>	Al usar índices globales identificados y validados, este ejercicio de monitoreo revisará temas y datos que se corresponden con los indicadores GDD referenciados. Las estadísticas descriptivas junto con narrativas relevantes proveerán un trasfondo para los tópicos del nivel de resultados finales.
<b>Indicadores:</b>	Este monitoreo presenta 7 indicadores.

**Tabla 8.5. Indicadores de monitoreo para Contextos ACAR abarcados**

Indicadores	Fuentes de datos
<b>Contexto regulatorio</b>	
1. Estabilidad política y ausencia de violencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banco Mundial: Indicadores mundiales de buen gobierno (Kaufman y Kraay, 2018)</li> <li>• Transparencia Internacional: Índice de Percepción de la Corrupción (Transparencia Internacional, 2021)</li> </ul>
2. Control de la corrupción	
<b>Contexto de formalización</b>	
3. Ambiente regulatorio definido para la MAPE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marco de Formalización de UNITAR (de Haan y Turner, 2018)</li> <li>• African Mining Legislation Atlas [Atlas de Legislación Mineral en África]</li> </ul>
4. Adecuado ambiente habilitante.	
5. Presencia y aplicación de protecciones infantil y de género	
<b>Contexto de seguridad</b>	
6. Niveles de impacto del terrorismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Universidad de Heidelberg: Conflict Barometer (HIK, 2019)</li> <li>• Índice de Paz Global (IEP, 2020)</li> <li>• OCDE informes "States of Fragility" (OCDE, 2018b)</li> </ul>
7. Niveles de conflicto.	

Fuente: Trabajo propio del autor.

### 8.3. Síntesis del monitoreo

El monitoreo, en el contexto de la GDD, es el proceso continuo de recolección y análisis de datos esenciales con el fin de mantenerse informado sobre desarrollos y esfuerzo en curso en el sector. Mientras que los análisis periódicos de Evaluación de la GDD observan cuidadosamente su impacto a lo largo del tiempo, el proceso de monitoreo lo sigue de cerca *entre* dichas evaluaciones periódicas. Cuando un nuevo proceso de evaluación inicia, los evaluadores revisan los resultados de los ciclos de monitoreo pasados, que se desarrollaron desde la evaluación anterior, y los usan para determinar el foco de este nuevo proceso. En otras palabras, el Monitoreo informa a la Evaluación y permite que el proceso general de MyE sea efectivo.

Los indicadores de monitoreo a ser implementados se presentan en la tabla debajo.

Tabla 8.6. Marco de Monitoreo

Nivel de resultados	Resultados GDD	Dimensión de impacto	Indicadores	Tipo de datos	Frecuencia	Fuente de dato(s)
Resultados finales	Las empresas en la cadena de suministro de minerales no contribuyen a graves abusos de derechos humanos ni al apoyo al conflicto	Impactos Negativos del Anexo II	Véase Tabla 8.3	Datos primarios	Anual	Formulario corto de relevamiento de los PDDs.
	Las empresas en la cadena de suministro de minerales apoyan las condiciones socioeconómicas de los mineros y las comunidades mineras	Condiciones Socioeconómicas de los mineros	Véase Tabla 8.4	Datos primarios / datos secundarios	Anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formulario corto de relevamiento de los PDDs</li> <li>Relevamientos independientes sobre mineros y comunidades mineras.</li> </ul>
Contexto ACAR	Trasfondo de contextos operativos en ACAR que influyen las decisiones y los comportamientos de la industria.	Contexto regulatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabilidad política y ausencia de violencia</li> <li>Control de la corrupción</li> </ul>	Datos secundarios	Anual	Banco Mundial: Indicadores mundiales de buen gobierno (Kaufman y Kraay, 2018); Transparencia Internacional: Índice de Percepción de la Corrupción (Transparencia Internacional, 2021)
		Contexto de formalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ambiente regulatorio definido para la MAPE.</li> <li>Adecuado ambiente habilitante.</li> <li>Presencia y aplicación de protecciones infantil y de género.</li> </ul>	Datos secundarios	Anual	Marco de Formalización de UNITAR (de Haan y Turner, 2018); African Mining Legislation Atlas [Atlas de Legislación Mineral en África].
		Contexto de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Level of terrorism impact</li> <li>Level of conflict</li> </ul>	Datos secundarios	Anual	Universidad de Heidelberg: Conflict Barometer (HIIK, 2019); Instituto para la Economía y la Paz: Índice de Paz Global (IEP, 2020); OCDE informes "States of Fragility" (OCDE, 2018b).

Fuente: Trabajo propio del autor.

# Referencias

- Armed Conflict Location & Event Data Project (ACLED),  
<https://acleddata.com/#/dashboard> (consultado por última vez el 29 de junio de 2020).
- Alianza 8.7 (s. f.), Partners,  
<https://www.alliance87.org/partners> (consultado por última vez el 29 de junio de 2020).
- Amnistía Internacional (2020), War Crimes and Crimes Against Humanity,  
<https://www.amnesty.eu/news/category/statements-and-reports/war-crimes-humanity-statements-and-reports/> (consultado por última vez el 30 de junio de 2020).
- Apple (2020), *2019 Conflict Minerals Report*, Apple Inc., Washington,  
<https://www.apple.com/supplier-responsibility/pdf/Apple-Conflict-Minerals-Report.pdf>.
- Banco Mundial, OIT y UNICEF (2018) *Entendiendo el Trabajo Infantil (UCW): una iniciativa de investigación conjunta*, Organización Internacional del Trabajo (OIT), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y Banco Mundial, <http://www.ucw-project.org> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- Bates, R.H. (2008), *When Things Fell Apart: State Failure in Late-Century Africa*, Nueva York: Cambridge University Press.
- Bayer, C.N. y J.H. Hudson (2017), *Dodd-Frank Section 1502 – RY2016 Filing Evaluation*, Development International e.v., Berlín,  
<https://www.developmentinternational.org/conflict-minerals> (consultado por última vez el 29 de junio de 2020).
- Bayer, C.N., C. LeSueur, J.H. Hudson (2018), *3TG+C Smelter and Refiner Disclosure Conformance with Leading Due Diligence and Assurance Standards*, Development International e.V., Berlín,  
<https://www.developmentinternational.org/conflict-minerals> (consultado por última vez el 24 de junio de 2020).
- Berman, N. et al (2014), "This mine is mine! How minerals fuel conflicts in Africa", *American Economic Review*, Vol. 107/6, American Economic Association, Pittsburgh, pp. 1564-1610.
- Blair G., Christensen D., Rudkin A. (2021), *Do Commodity Price Shocks Cause Armed Conflict? A Meta-Analysis of Natural Experiments*, *American Political Science Review*, pp. 1-8,  
<https://doi.org/10.1017/S0003055420000957>.
- Bruch, C. et al (2016), *Governance, Natural Resources and Post-Conflict Peacebuilding*, Routledge, Londres.
- Casley, D.J. y K. Kumar (1989), *The Collection, Analysis, and Use of Monitoring and Evaluation Data (English)*. The John Hopkins University Press, Baltimore.  
<https://pubs.aeaweb.org/doi/pdf/10.1257/aer.20150774>
- Christensen, Darin (publicación próxima) *Evaluating Due Diligence Programs for Conflict Minerals: A Matched Analysis of 3T Mines in Eastern DRC*
- Collier, P. (2008), *El club de la miseria. Qué falla en los países más pobres del mundo*. Turner, Madrid.

- Collier, P. et al. (2003), *Breaking the Conflict Trap. Civil War and Development Policy*. Oxford University Press, Oxford.
- Collier, P. y A. Hoeffler (2004), "Greed and grievance in civil war", *Oxford Economic Papers*, Vol. 56/4, Oxford University Press, Oxford, pp. 563-595.
- EITI (2020), *Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas*, <https://eiti.org> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- Enough (2017), *The Enough Project*, <https://enoughproject.org> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- Fearon, J.D. and D.D. Laitin (2003), "Ethnicity, insurgency, and civil war", *American Political Science Review*, Vol. 97/1, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 75-90.
- FORMIN (2006), *Guidelines for Programme Design, Monitoring and Evaluation*, Ministry of Foreign Affairs of Finland (FORMIN), Helsinki, <https://www.oecd.org/derec/finland/38141776.pdf> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020)
- Gianopoulos, K. M. (2019), *CONFLICT MINERALS: 2018 Company Reports on Mineral Sources Were Similar in Number and Content to Those Filed in the Prior 2 Years*, GAO, Washington, DC, <https://www.gao.gov/products/GAO-19-607> (consultado por última vez el 24 de junio de 2020).
- Geenen, S. et al. (2020), "How much do artisanal miners earn? An inquiry among Congolese gold miners", *Resources Policy*, <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101893>
- Grupo Banco Mundial (2019), *Country Policy and Institutional Assessment*, Banco Mundial, <https://datacatalog.worldbank.org/dataset/country-policy-and-institutional-assessment> (consultado por última vez el 15 de febrero de 2021)
- Grupo Banco Mundial (2021), *Índice de facilidad para hacer negocios*, Banco Mundial, <https://www.doingbusiness.org/es/data/doing-business-score>
- G20 (2020), *G20*, <https://g20.org/en/Pages/home.aspx> (consultado por última vez el 24 de junio de 2020).
- Hegre, H. y N. Sambanis (2006), "Sensitivity analysis of empirical results on civil war onset", *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 50/4, Sage Publications, Thousand Oaks, pp. 508-535.
- HHI (2020), *Peace and Human Rights Data*, Iniciativa Humanitaria de la Universidad de Harvard, Harvard, <https://hhi.harvard.edu/resources/peace-and-human-rights-data> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- HIK (2019), *Conflict Barometer 2018*, Heidelberg Institute for International Conflict Research, Heidelberg, <http://www.konfliktbearbeitung.net/sites/default/files/conflict-barometer-2018.pdf> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- HRW (2020), *Human Rights Watch*, <https://www.hrw.org> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- ICF (2020), *Programa de Encuestas Demográficas y de Salud (DHS)*, ICF International, <https://www.icf.com/clients/health/demographic-health-surveys-technical-assistance> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- IEP (2020), *Global Peace Index 2020: Measuring Peace in a Complex World*, Instituto para la Economía y la Paz, <http://visionofhumanity.org/reports> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- IPIS (2020), *Publications*, International Peace Information Service, Antwerp, <https://ipisresearch.be/publication> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- Kaufman, D. y A. Kraay (2018), *Indicadores Mundiales de Buen Gobierno*, Banco Mundial, <https://info.worldbank.org/governance/wgi> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- KST (2020), *Kivu Security Tracker*, <https://kivusecurity.org>

- Leeuw F. and J. Vaessen (2009), *Impact Evaluations and Development: NONIE Guidance on Impact Evaluation*, The Network of Networks on Impact Evaluation (NONIE), Washington DC, <http://documents.worldbank.org/curated/en/411821468313779505/pdf/574900WP0Box351BLIC10nonie1guidance.pdf> (consultado por última vez el 24 de junio de 2020).
- Mayne, J. (2001), *Addressing Attribution through Contribution Analysis: Using Performance Measures Sensibly*, Canadian Journal of Program Evaluation, 16(1): 1–24.
- Metalor (2018), *Metalor Reconfirms its Policy on Precious Metals from Dubai*, [http://www.metalor.com/fr/node\\_59/News/Metalor-reconfirms-its-policy-on-Precious-Metals-from-Dubai](http://www.metalor.com/fr/node_59/News/Metalor-reconfirms-its-policy-on-Precious-Metals-from-Dubai) (consultado por última vez el 29 de junio de 2020).
- Miller, T., A.B. Kim, J.M. Roberts (2020), *2020 Index of Economic Freedom*, [https://www.heritage.org/index/pdf/2020/book/Index\\_2020.pdf](https://www.heritage.org/index/pdf/2020/book/Index_2020.pdf) (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- Mizuno T., T. Ohnishi y T. Watanabe (2016), “Structure of global buyer-supplier networks and its implications for conflict minerals regulations”, *EPJ Data Science*, Vol. 5/2, SpringerOpen, Nueva York, <https://doi.org/10.1140/epjds/s13688-016-0063-7>.
- MONUSCO (2020) *Misión de las Naciones Unidas en la República Democrática del Congo*, Organización de las Naciones Unidas, <https://monusco.unmissions.org> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- OCDE (2019), *Guide for National Contacts Points on the Initial Assessment of Specific Instances [Guía para Puntos Nacionales de Contacto para la evaluación inicial de instancias específicas]*, *Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales*, OECD Publishing, París, <https://mneguidelines.oecd.org/Guide-for-National-Contact-Points-on-the-Initial-Assessment-of-Specific-Instances.pdf> (consultado por última vez el 29 de junio de 2020).
- OCDE (2018a), <https://www.oecd.org/daf/inv/mne/mining.htm>, OECD Publishing, París, <https://mneguidelines.oecd.org/Guia-de-la-OCDE-de-debida-diligencia-para-una-conducta-empresarial-responsable.pdf>.
- OCDE (2018b), *States of Fragility 2018 [Estados de Fragilidad]*, OECD Publishing, París. <https://doi.org/10.1787/9789264302075-en>.
- OCDE (2018c), *OECD Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas: Alignment Assessment of Industry Programmes with the OECD Minerals Guidance [Guía de Debida Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en las Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo: Evaluación de Alineamiento con la OCDE de Programas de la Industria]*, OECD Publishing, París, <https://www.oecd.org/corporate/industry-initiatives-alignment-assessment.htm> (consultado por última vez el 29 de junio de 2020).
- OCDE (2018d), *OECD Portal for Supply Chain Risk Information [Portal de la OCDE de Información de Riesgos en Cadenas de Suministro]*, <https://www.oecd.org/daf/inv/mne/oecd-portal-for-supply-chain-risk-information.htm> (consultado por última vez el 24 de junio de 2020).
- OCDE (2016), *Guía de Debida Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en las Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo: tercera edición*, OECD Publishing, París, <https://www.oecd.org/daf/inv/mne/mining.htm>.
- OCDE (2012), *Evaluating Peacebuilding Activities in Settings of Conflict and Fragility: Improving Learning for Results [Evaluando las actividades de construcción de paz en contextos de conflicto y fragilidad: mejorando el aprendizaje en función de los resultados]*, DAC Guidelines and References Series, OECD Publishing, París, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264106802-en>.
- OCDE (2011), *Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales*, OECD Publishing. <https://www.oecd.org/daf/inv/mne/MNEguidelinesESPANOL.pdf>.

- OIT (2020a), *Trabajo forzoso, formas modernas de esclavitud y trata de seres humanos*, Organización Internacional del Trabajo, <https://www.ilo.org/global/topics/forced-labour/lang--es/index.htm> (consultado por última vez el 18 de julio de 2021).
- OIT (2020b), *Trabajo infantil*, Organización Internacional del Trabajo, <https://www.ilo.org/global/topics/child-labour/lang--es/index.htm> (consultado por última vez el 18 de julio de 2021).
- ONU (2020a), *United Nations Organization Stabilization Mission in the Democratic Republic of the Congo: Report of the Secretary-General*, United Nations Security Council, New York, [https://monusco.unmissions.org/sites/default/files/s\\_2020\\_214\\_e.pdf](https://monusco.unmissions.org/sites/default/files/s_2020_214_e.pdf) (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- ONU (2020b), *Expert Reports*, Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, Nueva York, <https://www.un.org/securitycouncil/content/repertoire/groups-and-panels> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- Osborne, M.J. (2004), *An Introduction to Game Theory*, Vol. 3/3, Oxford University Press, Nueva York.
- Radley, B. (2020), A distributional analysis of artisanal and industrial wage levels and expenditure in the Congolese mining sector, *The Journal of Development Studies*, <https://doi.org/10.1080/00220388.2020.1725484>.
- Rousseau, J.J. (1754), *Discours sur l'origine et les fondements de l'inégalité parmi les hommes* [A Discourse on a Subject Proposed by the Academy of Dijon: What is the Origin of Inequality Among Men, and is it Authorised by Natural Law?], <https://aub.edu.lb/fas/cvsp/Documents/DiscourseonInequality.pdf879500092.pdf> (consultado por última vez el 24 de junio de 2020).
- Shahrabi Farahani, M. y M. Sheikhmohammady (2014), "A review on symmetric games: theory, comparison and applications", *International Journal of Applied Operational Research*, Vol. 4/3, Publication Office de la Islamic Azad University of Lahijan, Lahijan, pp. 91-106.
- Skyrms, B. (2001), "The Stag Hunt", *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, Vol. 75/2, American Philosophical Association, Newark, pp. 31-41. <http://dx.doi.org/10.2307/3218711>.
- Stoop, N., M. Verpoorten, P. van der Windt (2019), "Artisanal or industrial conflict minerals? Evidence from Eastern Congo", *World Development*, Vol. 122, pp. 660-674.
- Swart, A. et al. (2020), *Tracking the Trends 2020: Leading from the Front*, Deloitte Insights, [https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/tracking-the-trends-2020/DI\\_Tracking-the-trends-2020.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/tracking-the-trends-2020/DI_Tracking-the-trends-2020.pdf) (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- The Center for Theory of Change (2019), *What is Theory of Change*, <https://www.theoryofchange.org/what-is-theory-of-change> (consultado por última vez el 24 de junio de 2020).
- Transparencia Internacional (2021): Índice de Percepción de la Corrupción, <https://www.transparency.org/en/cpi/2020/index/nzl> (consultado por última vez el 12 de enero de 2021).
- UNICEF (2020), *Encuesta de Indicadores Múltiples (MICS)*, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Nueva York, <http://mics.unicef.org> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).
- UNITAR y ONU Medio Ambiente (2018), *Manual para desarrollar estrategias nacionales de formalización de la ASGM en el marco de los planes de acción nacionales*. UNITAR y ONU Medio Ambiente, [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/26437/formalization\\_handbook\\_SP.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/26437/formalization_handbook_SP.pdf?sequence=5&isAllowed=y) (consultado por última vez el 18 de Julio de 2021).

- Vogel, C. y J.K. Stearns (2018), "Kivu's intractable security conundrum, revisited", *African Affairs*, Vol. 117/469, pp. 695-707.
- Vogel, C., J. Musamba, B. Radley (2018), "A miner's canary in eastern Congo: Formalisation of artisanal 3T mining and precarious livelihoods in South Kivu", *The Extractive Industries and Society*, Vol. 5/1, pp. 73-80.
- Walk Free Foundation (2018), *Índice Global de Esclavitud 2018*, Walk Free Foundation, Nedlands, <https://www.globallslaveryindex.org> (consultado por última vez el 25 de junio de 2020).

# Marco de Monitoreo y Evaluación

El desarrollo de este Marco de Monitoreo y Evaluación (Marco MyE) se basó en los términos de referencia OCDE, que contaron previamente con amplios aportes de partes interesadas a lo largo de un período de 18 meses. La Secretaría General de la OCDE recibió aportes y orientaciones adicionales en cada instancia de desarrollo del Marco MyE. Además, el Marco MyE fue analizado críticamente por un Grupo Informal de Asesoría constituido por representantes de la academia y la sociedad civil. Se aplicaron algunas de las teorías principales vigentes al análisis del problema en cuestión, como teoría de sistemas y de los juegos, y literatura relacionada específicamente a la problemática de la minería vinculada a conflictos e impactos negativos.

Se consideraron las características de los mercados de minerales, así como los antecedentes en materia de medición de la implementación de políticas públicas. Una vez operacionalizados, las especificaciones y parámetros guía en forma de métodos de investigación particulares e indicadores fueron testeados a través de estudios de caso ejemplares, brindando una perspectiva de cómo este Marco MyE debe ser aplicado. Por esta razón, muchos ejemplos de indicadores y fuentes de datos fueron obtenidos de la experiencia de implementación de la GDD en la República Democrática del Congo. Estos deben considerarse como ilustrativos, ya que fuentes de datos específicas a nivel nacional y subnacional serán consideradas para la implementación del Marco MyE en países seleccionados.