



# Taller de lecciones aprendidas del Plan Nacional de Acción (PNA)

Presentado por: Pablo Rodríguez Rubio  
Coordinador Nacional de Proyecto COPS y Mercurio (planetGOLD+)



Plan de Acción Nacional para la Extracción de Oro Artesanal y en Pequeña Escala en **Honduras**, de conformidad con el Convenio de Minamata sobre el Mercurio

Costa Rica

08 noviembre, 2021

# Contenido de la presentación

---



1. Antecedentes
2. Marco Estratégico de la MAPE de Oro en Honduras
3. Análisis causal y de efecto de la MAPE (Panorama Nacional)
4. Lecciones Aprendidas
5. Desafíos
6. Proyección





# Antecedentes



## Contexto Internacional

2017- En vigor el Convenio de Minamata sobre el Mercurio

### Minamata en cifras



**137**  
PARTES



**143**  
PUNTOS FOCALES



**73%**  
TASA DE INFORMES

## Contexto hondureño

2016 – 2021 Proyecto GAR de Mercurio (Ambiente, Salud y Minería)

2017-2022 Proyecto MIA NAP

2016 Aprobación Congreso Nacional Convenio de Minamata

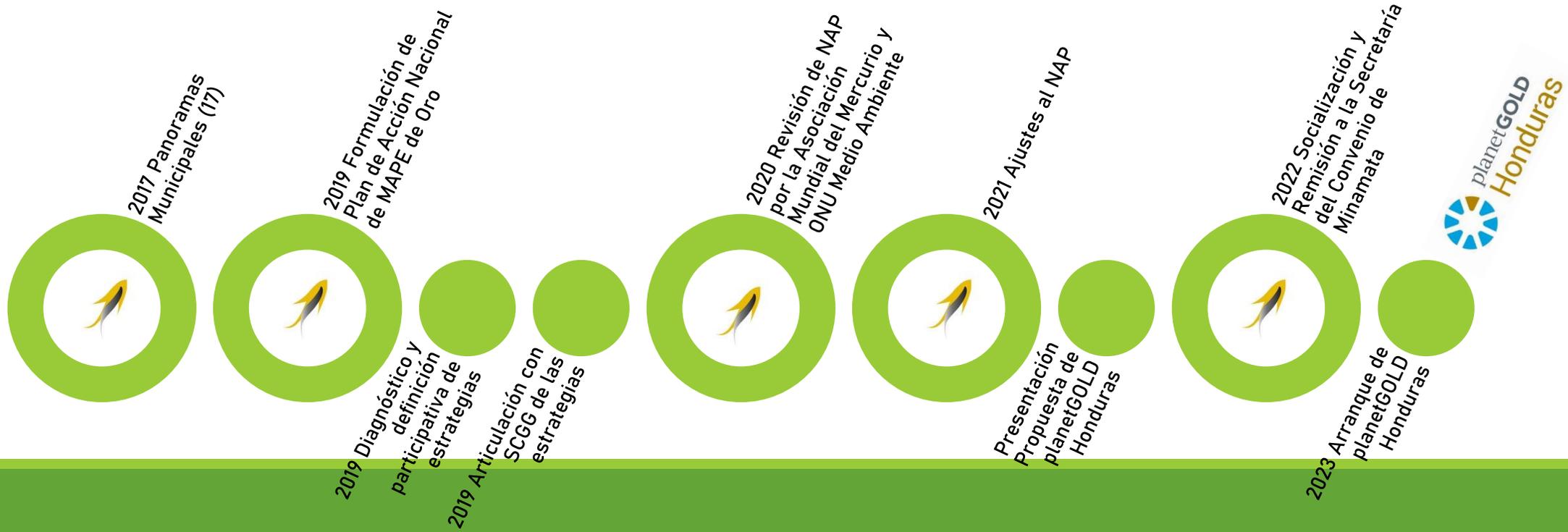
2017 Publicación Diario Oficial La Gaceta – Convenio de Minamata

2017 Adhesión al Convenio (16 de marzo)

2017 Primer Foro de la MAPE de Oro en Honduras

2019 Vigencia de Reglamento de la MAPE en Honduras

2019 Vigencia de Reglamento Gestión Ambiental del Mercurio





# Proceso de formulación y articulación de actores

1. Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (MIAMBIENTE)
2. Instituto Hondureño de Geología y Minas (INHGEOMIN)
3. Secretaría de Desarrollo Económico (SDE)
4. Secretaría de Salud Pública (SESAL)
5. Secretaría de Trabajo y Seguridad Social (STSS)
6. Secretaría de Educación (SEDUC)
7. Centro de Estudios y Control de Contaminantes (CESCCO)
8. Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH)
9. Ministerio Público
10. Asociación Hondureña de Municipios de Honduras (AHMON)
11. Servicio de Administración de Rentas (SAR)
12. Secretaría de Coordinación General de Gobierno (SCGG)
13. Proyecto MIA-NAP



Figura 1. Proceso para elaboración del Plan de Acción Nacional (Fuente: Documento orientador 2017)



## Principales barreras identificadas:

---

Estas barreras –a nivel global- comprenden:

1. Informalidad como característica estructural del sector,
2. Falta de acceso al financiamiento legítimo para el sector de la MAPE,
3. Limitada capacidad técnica para migrar hacia la formalización y reducción y/o eliminación del uso del mercurio en la MAPE, y
4. Carencia de coordinación con un enfoque holístico, integral y regional.



# 1. Informalidad

Como causa raíz de la informalidad está:

## CAUSAS

## EFEECTO

Insuficiente Capacidad Técnica para asegurar una gestión de la MAPE para cumplir con las obligaciones del Convenio de Minamata

*Hay conflictos en la distribución de las concesiones y otorgamiento de los permisos para los mineros de la MAPE de Oro.*

Poco conocimiento de la Ley de Minería y sus reglamentaciones

Capacidad técnica limitada para vigilar la aplicación de las regulaciones

Dificultad para financiamiento inclusivo y la no cohesión social

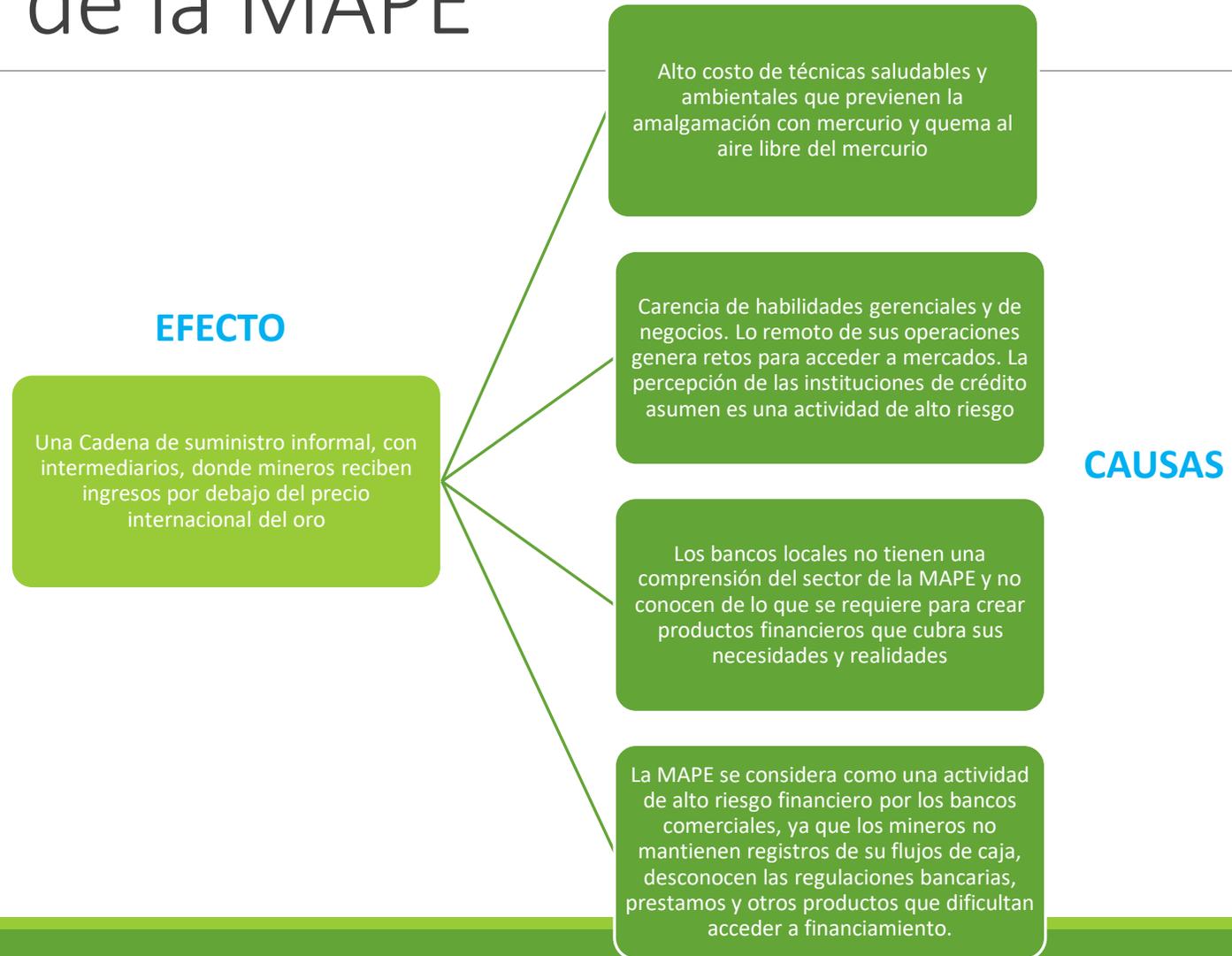
*El 90% de la población general y el 95% de la fuerza laboral de la MAPE desconocen la Ley de Minería y sus reglamentaciones. Esto dificulta la formalización y la transición a libre de mercurio. Esto genera retos que intimidan a la Autoridad minera para regular el sector y proveer información a las comunidades.*

*Aunque existe un Decreto (181-2007) que delega autoridad a las Municipalidades, es claro que existen limitadas capacidades municipales e institucionales para vigilar la Ley. A la luz de este proyecto, hay débiles controles sobre el comercio del mercurio y del oro.*

*Los mineros dificultan el acceso financiero y a MTD (mejores técnicas disponibles) para reducir los riesgos ocupacionales y ambientales que a su vez aumentan sus ingresos. El sector de la MAPE se ve limitado su potencial por no existir capital de inversión, no hay estudios de exploración, análisis geológicos o inversión en MTD. Provoca baja recuperación de oro, altas pérdidas de oro en colas colocando a los mineros en desventaja, poco competitivos. El reprocesamiento de colas aumenta la amenaza de contaminación y desalienta la rehabilitación y cierre técnico minero.*



## 2. Falta de Acceso a financiamiento legítimo para el sector de la MAPE

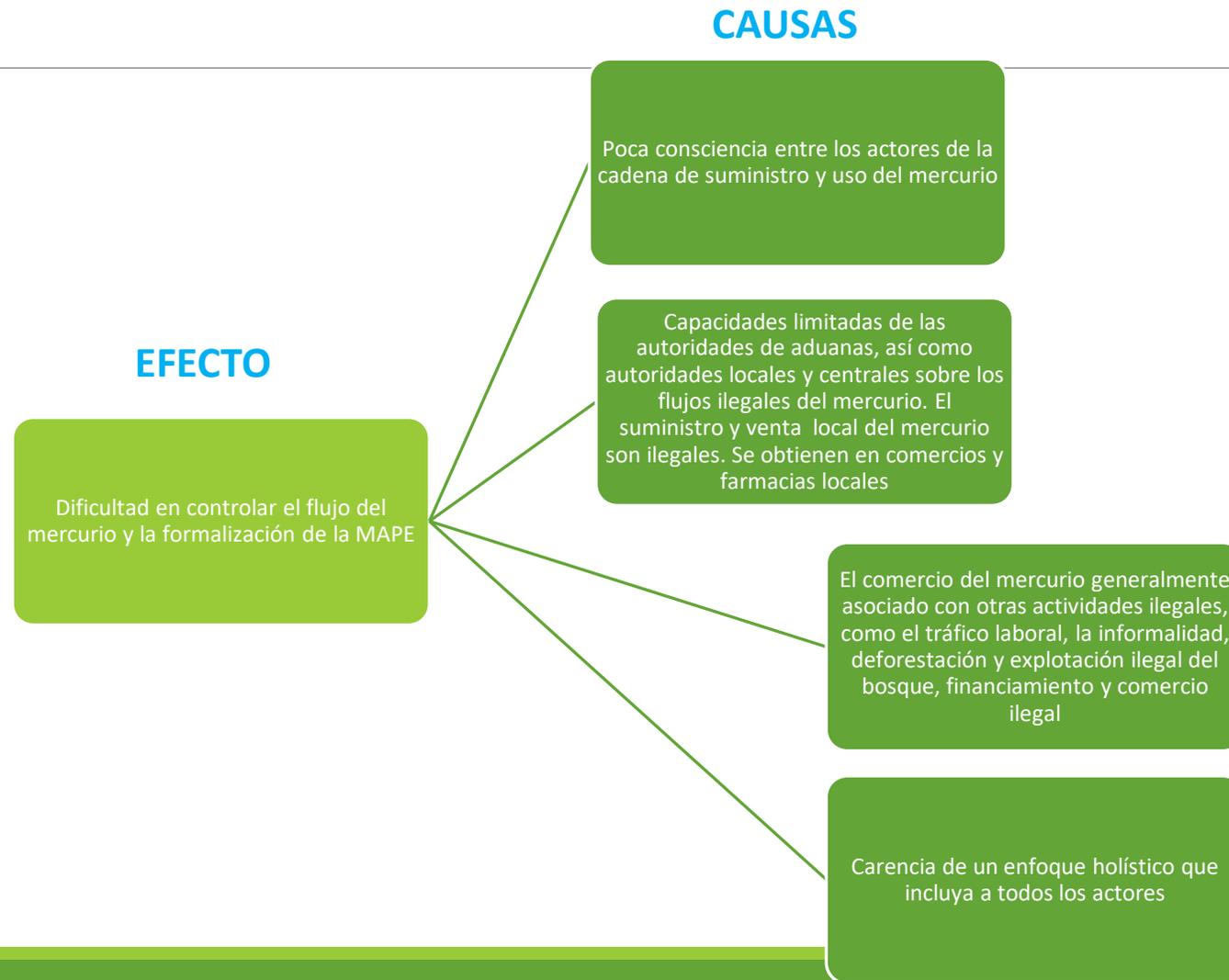




### 3. Limitada capacidad técnica para migrar hacia la formalización y reducción del uso del mercurio



# 4. Carencia de coordinación con un enfoque holístico, integral y regional





# Marco Estratégico de la MAPE de Oro (2022-2030)

A partir del Artículo 7 y su Anexo C del Convenio de Minamata establece la obligatoriedad de las Partes de desarrollar e implementar el Plan de Acción Nacional de la MAPE de Oro

*La misión: “Ser un sector empresarial, de comunidades de vocación y cultura minera, que desarrollan la minería artesanal y pequeña minería siguiendo las normas legales y ambientales procurando el respeto a los derechos humanos, cuidando el medio ambiente, evitando a mediano y corto plazo la contaminación del aire, agua y suelo asociadas a las inadecuadas prácticas ambientales al proceso de extracción y recuperación de oro, generando fuentes de empleo que mejoren el nivel de vida de cada uno de los participantes de dicho sector”.*

*La Visión: “Ser un sector formalizado y legalizado de minería artesanal y de pequeña minería de oro, reconocidos a nivel nacional e internacional, contando con métodos y tecnologías apropiadas limpias, que realizan actividades de extracción, beneficiado y exportación de oro de manera segura y responsable con la salud humana, medio ambiente poniendo en primer lugar en toda la cadena de valor la preservación de la vida humana en los territorios y regiones mineras de Honduras”.*

48 municipios MAPE

9 t/a Hg

3000 mineros  
2700 hombres  
300 mujeres

EJE ESTRATEGICO	NOMBRE	ALCANCE
EE1	Innovación y cambio	Medidas para eliminar las peores prácticas
EE2	Organización y economía formal	Medidas para facilitar la formalización o la reglamentación
EE3	Gestión ambiental y tecnológica	Estrategias para reducir las emisiones, las liberaciones y los riesgos de exposición
EE4	Comercio responsable del Mercurio	Gestión del ingreso, comercialización y prevención del desvío de mercurio
EE5	Sector atrayente	Estrategias para atraer la participación de los grupos de interés
EE6	Participación integrada	Identificación y participación de grupos de interesados en el sector
EE7	Salud de Mineros y sus comunidades	Salud de los mineros artesanales y de pequeña minería y sus comunidades
EE8	Prevención de exposición de las poblaciones vulnerables al mercurio	Reducción de exposición al mercurio de grupos vulnerables (Niños, mujeres embarazadas y en edad fértil)
EE9	Comunicación para la educación, información y sensibilización	Estrategias para proporcionar información a los mineros

**NOTA:** El propósito del NAP nace del Convenio de Minamata, sin embargo, su planteamiento estratégico es consistente con acciones de una política nacional minera para el sector de la MAPE de Oro en general, sea que utilice o no el mercurio en el beneficiado de oro.

# Lecciones aprendidas

---





# Lecciones Aprendidas

---

1. El acompañamiento de la Asociación Mundial del Mercurio fue determinante para guiar el proceso de formulación de Plan de Acción Nacional de MAPE de Oro.
2. La ejecución programática de los proyectos MIA NAP (PNUMA-GEF) y GAR de Mercurio (PNUD-GEF) que ejecutó SERNA (antes MIAMBIENTE) de forma conjunta con el INHGEOMIN generó confianza en el sector MAPE para formular planes locales con los mineros en 9 comunidades más emblemáticas y escalar al Plan Nacional con la Secretaría de Coordinación General de Gobierno y la articulación de un Plan Operativo Plurianual.
3. En el proceso de formulación, permitió mayor comprensión del alcance del Convenio de Minamata y las disposiciones relativas al Anexo C, principalmente del INHGEOMIN y por ende el empuje y aprobación del Reglamento de la MAPE de Oro.
4. Honduras ha trabajado desde 2010 en el tema de mercurio (Diagnóstico de país) en el marco del proceso de negociación del instrumento jurídicamente vinculante (hoy Minamata) lo que permitió ir sembrando la importancia de reducir el uso de mercurio en todos los sectores, incluyendo en la MAPE de oro, por lo que la articulación con los actores locales no fue un gran desafío, hay voluntad de los mineros de realizar las transiciones a MTD y MPA.



# Lecciones Aprendidas

---

5. En el marco del Proyecto PNUD con SERNA sobre la reducción de uso de mercurio en la MAPE, en 2019 se inauguró la primera planta de recuperación de oro en occidente de país para beneficiar oro con reducción de uso de mercurio (eliminación de la amalgamación en bruto) y utilización de mercurio en la concentración. Es la primera empresa comunitaria (300 mineros) formalizada con certificación CRAFT y que comercializa oro a Alemania (Heimerle and Meule) con 4 exportaciones internacionales. Actualmente, con liderazgo técnico de ARM se certifica en Fairmined con miras a exportar a la Casa de la Moneda de Dinamarca y mercado alemán.
6. Contar con el NAP formulado, permitió que nuestras prioridades nacionales estuvieran planteadas, lo que permitió anclarse al Programa Mundial planetGOLD y se formuló un proyecto de gran tamaño (4 millones de USD) con horizonte a 5 años lo que dinamizará el NAP en el ámbito nacional con miras a eliminar 9 t de Hg.
7. En 2017 se realiza el Primer Foro de la MAPE de Oro en Honduras con el acompañamiento de lecciones aprendidas de Colombia, Peru, Bolivia, USA y Canadá. Se aprobó una hoja de Ruta para la reglamentación de la MAPE en Honduras, reglamento aprobado 2 años después.



# Lecciones Aprendidas

---

8. A partir del avance en el proceso de formulación del NAP y proyección en la regulación de la MAPE – se creó la **Unidad de MAPE en la estructura organizativa de INHGEOMIN** que trabaja de forma coordinada con la Unidad de Ambiente, Unidad de Género, Unidad Social y Unidad de Capacitaciones rumbo a la formalización.
9. Priorización de herramientas de planificación estratégica como la formulación del Plan de Gestión de Sitios Contaminados con Sustancias Químicas y la definición de una **Estrategia de Gestión de Sitios Contaminados con Mercurio**. Actualmente, en proceso de arranque, proyecto de descontaminación de colas con mercurio y recuperación de oro, con financiamiento del Ministerio de Ambiente de Dinamarca en la Comunidad minera más grande de Honduras – El Corpus.
10. Primer estudio de exposición e intoxicación por Mercurio en una Comunidad Minera de Honduras (El Corpus) y el acompañamiento/apropiamiento de la Autoridad Local de Salud en los casos registrados.



# Desafíos

---

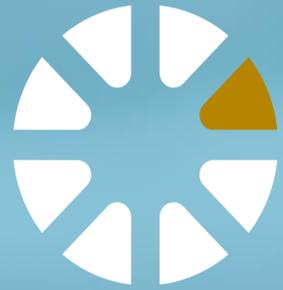
1. Honduras tiene un nuevo gobierno, socialista y democrático - hay incertidumbre aun sobre el enfoque de la minería (a gran escala); y existe afinidad de las autoridades nacionales hacia la minería comunitaria. Honduras contempla dos tipos de minería en este aspecto: Minería Artesanal y Pequeña Minería por lo que es congruente con el NAP formulado.
2. Aun no se presenta el NAP ante la Secretaría de la Convención de Minamata por la reciente transición de Gobierno, se requiere mayor comprensión y seguridad por parte de las autoridades del alcance del Plan para su remisión oficial.
3. Pese a este impedimento en la presentación del NAP, INHGEOMIN avanza en la fijación y cumplimiento de las metas de formalización no solo de la MAPE de oro, sino de otros minerales con priorización a cadenas de valor con mujeres.
4. INHGEOMIN: Pese a que se conoce la hoja de ruta hacia la formalización, aun hay limitados recursos, de personal técnico (1 geólogo) y con poco impacto en asistencia técnica para la orientación en los planes de explotación, transición tecnológica y cierre de minas o actividades. Obtener confianza del sector financiero será un reto también, para que mineros que entran al programa de formalización obtengan crédito o financiamiento.



# Desafíos

---

5. Remediación de sitios contaminados con mercurio.
6. Apostar a la inversión inicial por parte de Gobierno para la aplicación del NAP, y el desarrollo de Plan de Negocios de la MAPE en general, de sustentabilidad para la gobernabilidad del sector (vigilancia y control) y evaluación y monitoreo del NAP. Presentación de reportes a la Secretaría de la Convención.



# planetGOLD

Making a world of difference  
in small-scale gold mining.

A GEF Initiative

"Oportunidades Globales para el desarrollo a largo plazo de la Minería Artesanal y Pequeña Minería de Oro (MAPE) en Honduras– GOLD+”

Supported by:



Led by:



CONSERVATION  
INTERNATIONAL



In partnership with:



UNITED NATIONS  
INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION





# Componentes y Productos del Proyecto

**1. Optimizando la formalización de la MAPE de Oro a través de enfoques jurisdiccionales (EJs)**  
USD: 1,000,000

- Diagnóstico de formalización (basado en el Código CRAFT)
- Enfoque jurisdiccional (JA) pilotado en zonas de nivel 1
- Gobierno con capacidad para planificar e implementar modelos sostenibles sin mercurio en zonas del nivel 1

**2. Inclusión financiera y cadenas de valor de Oro responsables;**  
USD: 1,120,000

- Mecanismos financieros creados para Cooperativas MAPE seleccionadas, adquisición de equipos libres de mercurio y habilidades comerciales desarrolladas.
- Debida diligencia establecida y trazabilidad de la cadena de valor de oro en 3 regiones.

**3. Adopción de Tecnologías libres de Mercurio a través de la adopción de Modelos de negocio Sostenibles;**  
USD: 1,480,000

- Capacidades institucionales para invertir en organizaciones de extracción de oro responsables.
- Capacidades laboratoriales para ensayo, planta de procesamiento y centro de formación de mineros.

**4. Fomentar el intercambio de conocimientos, el aprendizaje y la síntesis de experiencias a nivel mundial.**  
USD: 400,000

- Monitoreo y Evaluación – gestión adaptativa
- Estrategia de comunicación sobre la cultura de la MAPE de Oro en Honduras.

Mejoramiento de la calidad de vida de mineros y sus familias

Mejoramiento de la competitividad de la MAPE de Oro en Honduras

Cumplimiento del Convenio de Minamata

Reducción de 6 tM de Mercurio al Ambiente



# Indicadores del Proyecto

## 1. Optimizando la formalización de la MAPE de Oro a través de enfoques jurisdiccionales (EJs)

- Indicador . Número de mineros apoyados en su proceso de formalización.
- Indicador . Número de políticas que contribuyen a la formalización del sector MAPE.

## 2. Inclusión financiera y cadenas de valor de Oro responsables

- Indicador . Inversiones para la adquisición de equipos libre de mercurio movilizados para los grupos MAPE organizados.
- Indicador . Cantidad de recursos (in USD) disponibles para la MAPE mediante mecanismos financieros comerciales.

## 3. Adopción de Tecnologías libres de Mercurio a través de la adopción de Modelos de negocio Sostenibles

- Indicador . Numero de mineros entrenados en los procesos libres de mercurio.
- Indicador . Numero de proyectos piloto implementados y en operación.
- Indicador . Cantidad de oro responsable producido sin mercurio.

## 4. Fomentar el intercambio de conocimientos, el aprendizaje y la síntesis de experiencias a nivel mundial

- Indicador 10. Numero de personas que se han alcanzado en las campañas de divulgación.
- Indicador 11. Porcentaje de gasto del ejecutado en las actividades del FSP.

### Indicador Global 1:

Reducción de 6 TM de Mercurio al Ambiente

### Indicador Global 2:

Número de beneficiarios del Proyecto GEF



# Estrategia de Intervención del Proyecto

Reducción de los riesgos sanitarios y ambientales del mercurio en el sector de la MAPE, en cumplimiento del Convenio de Minamata sobre el Mercurio

Impacto

Resultados

productos

entradas

A. Fortalecido el marco político y regulatorio

Fortalecimiento de capacidades municipales y central

Revisión del marco legal

Avance en la formalización

Potenciar la formalización por medio de JA's

B. Opciones de inversión y acceso directo a mercados para potenciar a mineros artesanales

Programa de Entrenamiento

Comprometidas fuentes de financiamiento

Prueba conceptual de mineral producido con técnica asistida

Inclusión Financiera y Cadenas de Valor Responsables

C. Alternativas libres de mercurio costo efectivas y habilitadas buenas prácticas en la MAPE de Oro

Laboratorio de Ensayo y centro de capacitación establecido

Tres proyectos piloto

Programas de educación acreditada sobre MAPE de Oro

Potenciar Técnicas libres de mercurio

D. Intercambio de conocimiento y de estrategias de comunicación dirigidas a la MAPE de Oro para fortalecer la formalización y la reducción del mercurio

Establecido un sistema de Gestión del Conocimiento

Gestión Adaptativa aplicada

Intercambio de conocimientos y capacitación local



# Sitios de los Proyectos Piloto Nivel 1

## 1. Macuelizo / Macuelizo

Relación Au:Hg:4:1

Tamaño de Población MAPE: 300

Cantidad de Mercurio utilizado:  
436 kg

Producción de Oro: 86.4

Trabajo Infantil: Verificar

Mujeres en cadena de valor: 15

Manejo de Colas: Si

## 2. Santa Cruz Minas / Quimistán

- Relación Au:Hg: 3.82:1

- Tamaño de Población MAPE:  
200

- Cantidad de Mercurio  
utilizado:1232 kg

- Producción de Oro: 560 kg

- Trabajo Infantil: si

- Mujeres en cadena de valor: 10

- Manejo de Colas: No

## 3. Agua Fría Mineral / El Paraíso

- Relación Au:Hg: 4:1

- Tamaño de Población MAPE: 97

- Cantidad de Mercurio utilizado:  
882 kg

- Producción de Oro: 252 kg

- Trabajo Infantil:si

- Mujeres en cadena de valor: 5

- Manejo de Colas: No

### Sitios del Nivel 2:

1. El Corpus y San Marcos de Colón, Choluteca
2. Yuscarán, El Paraíso
3. Juticalpa y Concordia, Olancho



Supported by:



Led by:



In partnership with:



Muchas Gracias