



Extracción de oro a pequeña escala
para crear beneficios a gran escala.

10 de abril de 2025

Formación sobre indicadores interprogramáti COS

Con el apoyo
de:



Dirigido por:

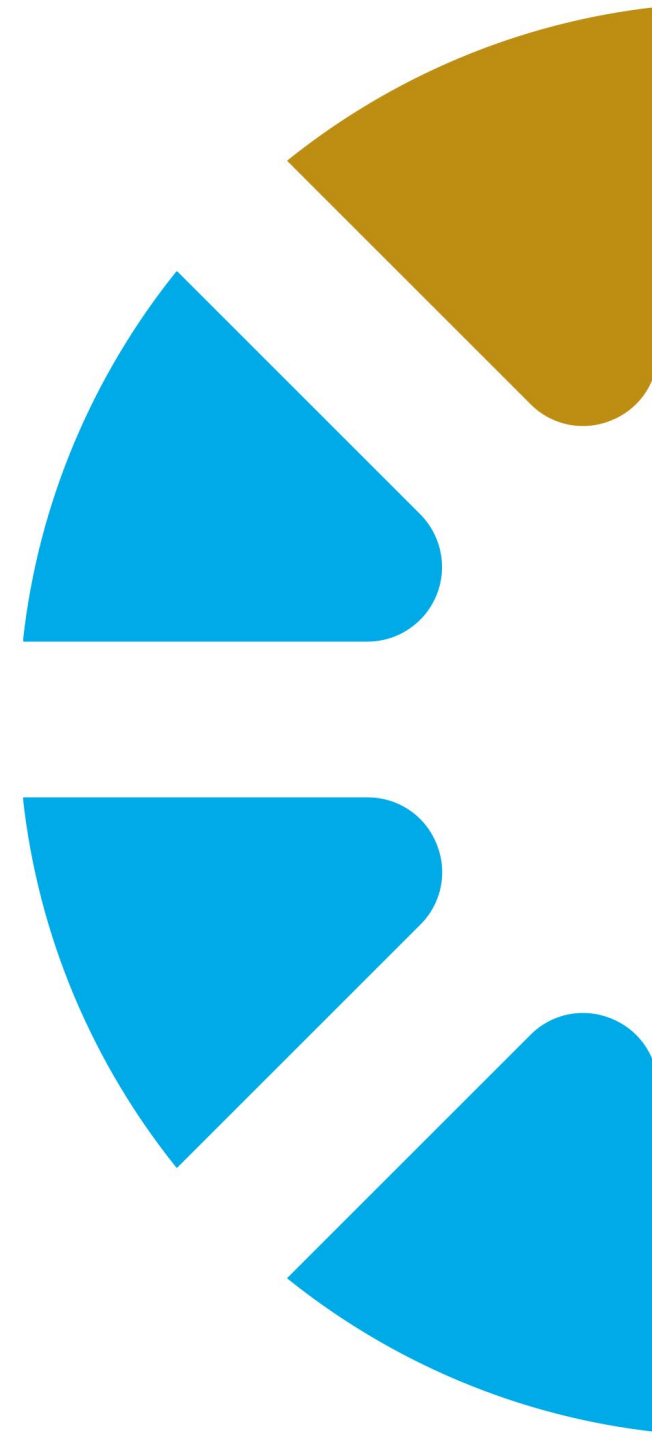


En colaboración con:



Limpieza:

- ▶ Este PowerPoint y la grabación se distribuirán después de la sesión.
- ▶ Todo el material pertinente esta disponible en la página web planetGOLD.org "Home Base".
www.planetgold.org/home-base
- ▶ Las preguntas pueden escribirse en el cuadro de chat y el equipo las responderá en la medida de nuestras posibilidades.



Oradores de hoy



Global
Coordinadora del
programa
Susan Keane
skeane@nrdc.org



Oficial de gestión de
programas - PNUMA
Malgorzata Stylo
malgorzata.stylo@un.org



Requisitos de información

Informes trimestrales en línea

Cada proyecto presentará en línea los resúmenes trimestrales de las principales actividades. El Proyecto global preparará resúmenes trimestrales de las actividades principales y los avances del programa basados en estos datos.

Informe anual de situación

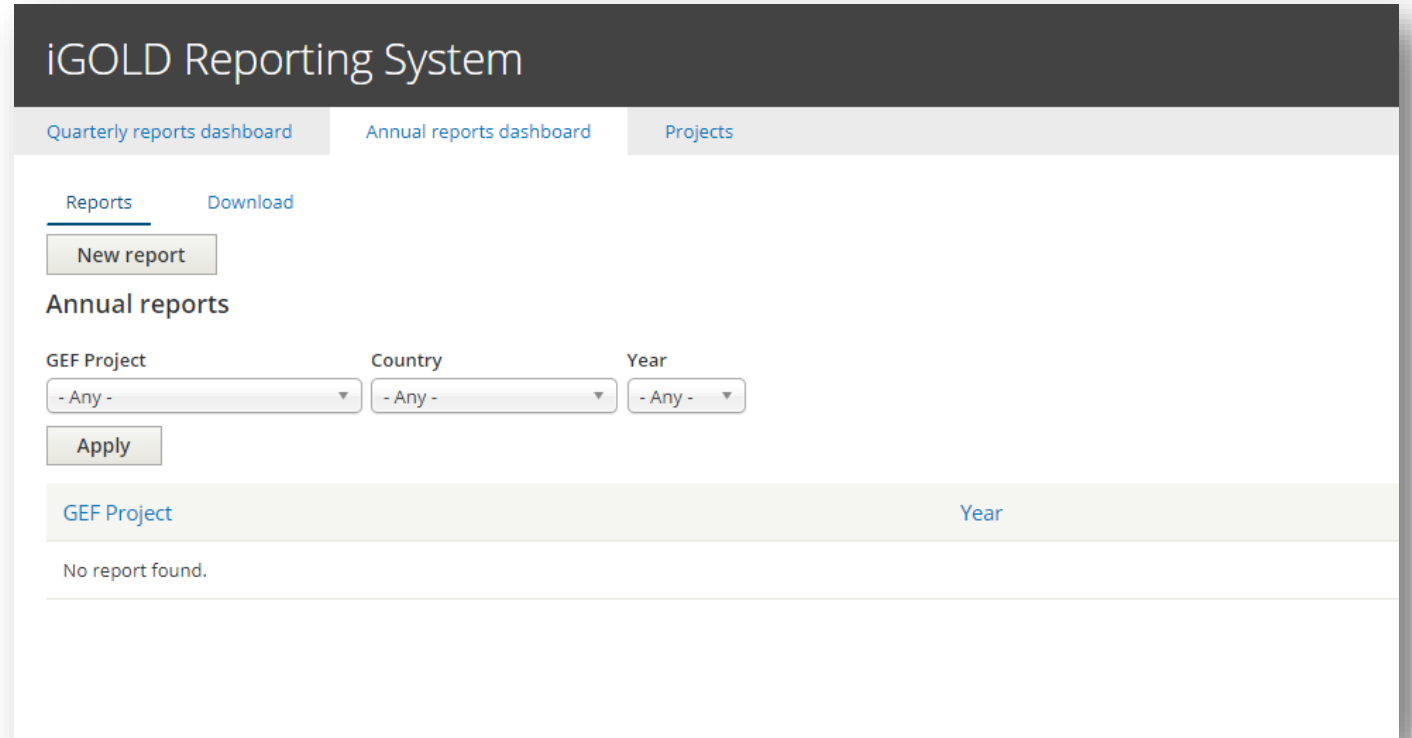
Los proyectos nacionales presentaran un informe anual, que abarca del 1 de Julio al 30 de Junio (año fiscal)

Los informes deben incluir:

- Informes **narrativos** sobre los logros del proyecto
- Informes **cuantitativos y acumulativos** sobre indicadores a nivel de programa alineados con los pilares del programa

Sistema mundial integrado de notificación de datos en línea (iGOLD)

- ▶ Proporcione en línea las actualizaciones anuales de sus proyectos utilizando las mismas credenciales que para los informes trimestrales
- ▶ **Informes cuantitativos** organizados por indicadores inter programáticos
- ▶ **Informes narrativos cualitativos** organizados por pilar del programa
- ▶ Se utiliza para el informe anual de progreso de todo el programa planetGOLD



The screenshot displays the iGOLD Reporting System interface. At the top, there is a dark header with the text "iGOLD Reporting System". Below the header, there are three tabs: "Quarterly reports dashboard", "Annual reports dashboard", and "Projects". The "Projects" tab is currently selected. Underneath the tabs, there are two links: "Reports" (underlined) and "Download". A "New report" button is visible. Below this, the section "Annual reports" is shown. It contains three dropdown menus labeled "GEF Project", "Country", and "Year", each with "- Any -" as the selected option. An "Apply" button is positioned below the dropdowns. At the bottom of the form, there is a table with two columns: "GEF Project" and "Year". The table is currently empty, and the text "No report found." is displayed below it.

Reducción del mercurio

- Cantidad reducido/eliminado
- Cantidad previendo
- Cantidad evitado

Formalización

- Número de mineros/explotaciones mineras asistidos en procesos de formalización

Oro responsable

- Cantidad de oro responsable que se produce (según los Criterios de planetGOLD)
- Cantidad de oro responsable que se vende en los mercados formales

Acceso a la financiación

- Importe de los fondos puestos a disposición/acceso de los mineros/operaciones mineras
- Número de beneficiarios



Indicador 1: Reducción del mercurio

Uso de mercurio en la MAPE



Hg aplicado

Apretando:
Hg
recuperado

Amalgama

Si réplica:
Hg
recuperado

Oro
producido

Uso del mercurio

uso del mercurio
(Hg perdido)

= cantidad aplicada durante el tratamiento

- cantidad recuperada para su reutilización tras la aplicación
- cantidad recuperada de los sistemas de **captura de mercurio** durante la quema de amalgama/refinado de oro, por ejemplo, en las tiendas de oro.

Estimación del uso de mercurio mediante la relación mercurio:oro

Au

×

$$U_{\text{Hg}} = \frac{\text{Hg}_{\text{lost}}}{\text{Au}_{\text{produced}}}$$

Estimación de la relación Hg:Au

Cuando **NO** es posible realizar mediciones físicas

- 1. Revisión y análisis de estudios previos/datos disponibles**
 - Inventarios de los Planes de Acción Nacionales de **Minamata**
 - Evaluación mundial del mercurio
 - Artículos revisados por expertos
 - Otros proyectos
 - 2. Compruebe los parámetros específicos de su sitio web:**
 - Tipo de extracción, características del mineral
 - Tipo de flujo de tratamiento
 - Etc.
 - 3. Si no se dispone de información previa, aplicar valores teóricos:**
 - Concentrado de amalgama ~1,3
 - WOA, entre 3-5
-

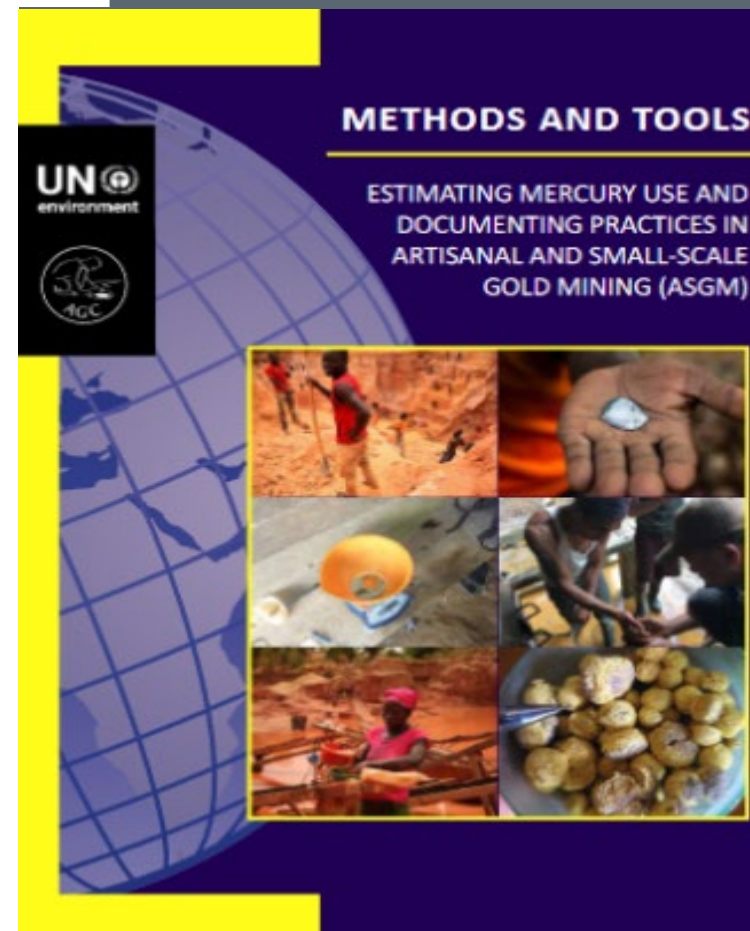
Estimaciones de producción de oro

Estimaciones
aproximadas

- Datos comerciales oficiales
- Entrevistas con las partes interesadas
- Entrevistas a operadores de oro

Cálculo
basado en

- Estimaciones basadas en la extracción
- Estimaciones basadas en la producción
- Estimaciones basadas en los ingresos



Mercurio reducido

- ▶ Cambio en la cantidad de mercurio perdido en el medio ambiente como resultado de la introducción de procesos que reducen la pérdida de mercurio por unidad de producción de oro.
- ▶ *Ejemplos: conversión del mineral entero en concentrado por amalgamación; introducción de retortas.*



Mercurio reducido: cálculo

Hg reducido

$$= (Au_0 * U_{Hg0}) - (Au_1 * U)_{Hg1}$$

Cantidad de oro
producido/año
antes de la
intervención

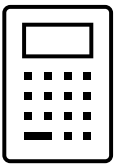
Relación Hg:Au
antes de la
intervención del
proyecto

Cantidad de oro
producido/año
tras la
intervención

Relación Hg:Au
tras la
intervención del
proyecto

Mercurio eliminado

- ▶ Cambio en la cantidad de mercurio que se pierde en el medio ambiente como resultado de la introducción de procesos de producción de oro sin mercurio para sustituir los procesos actuales basados en el mercurio.



▶ *Cálculo:* $Hg_{\text{eliminado}} = U_{Hg0} * Au_0$

Mercurio eliminado

- ▶ *Ejemplo: instalación de un nuevo proceso sin mercurio que sustituye al proceso existente basado en Hg.*



Mercurio prevenido

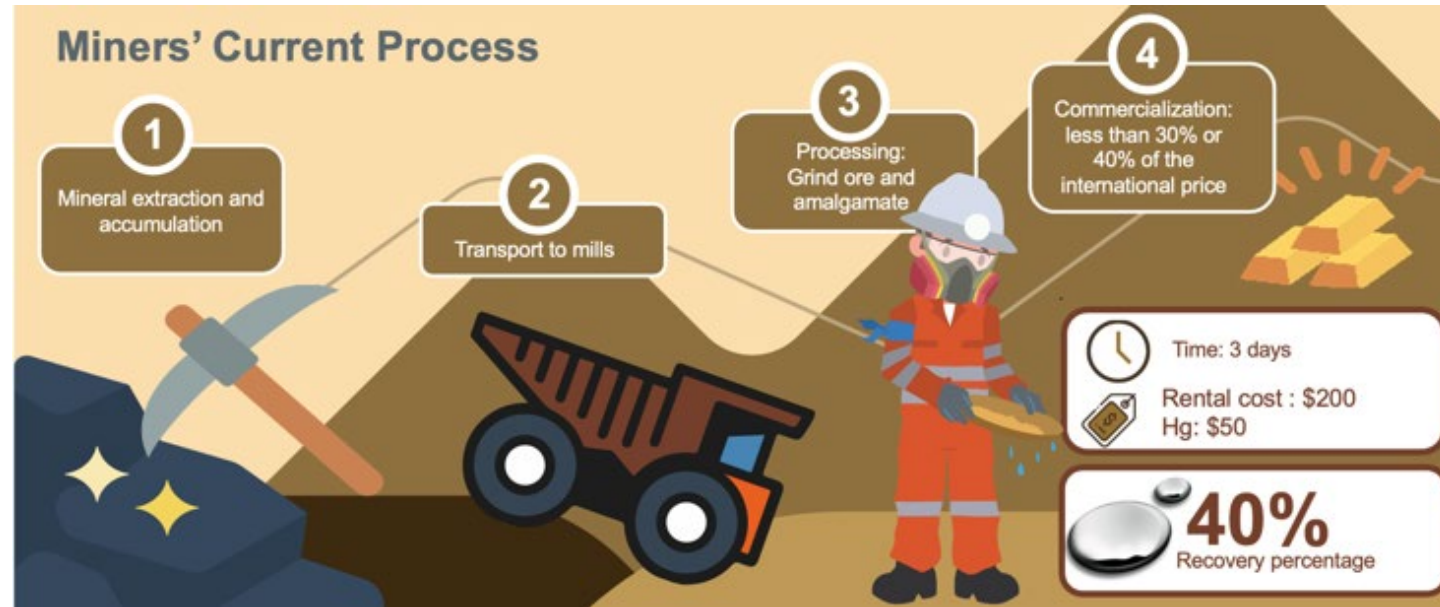
- ▶ Cambio en la cantidad de pérdida de mercurio **que se supone que** se evitará mediante la introducción o el apoyo continuo de métodos sin mercurio.

- ▶  *Cálculo: $Hg_{prevenido} = U_{Hg0} * Au_1$*

Mercurio prevenido

Se utiliza cuando:

- ▶ El uso de mercurio es ilegal, por lo que solo puede introducirse nueva capacidad sin mercurio;
- ▶ El proyecto interviene en los emplazamientos sin mercurio existentes para evitar retrocesos

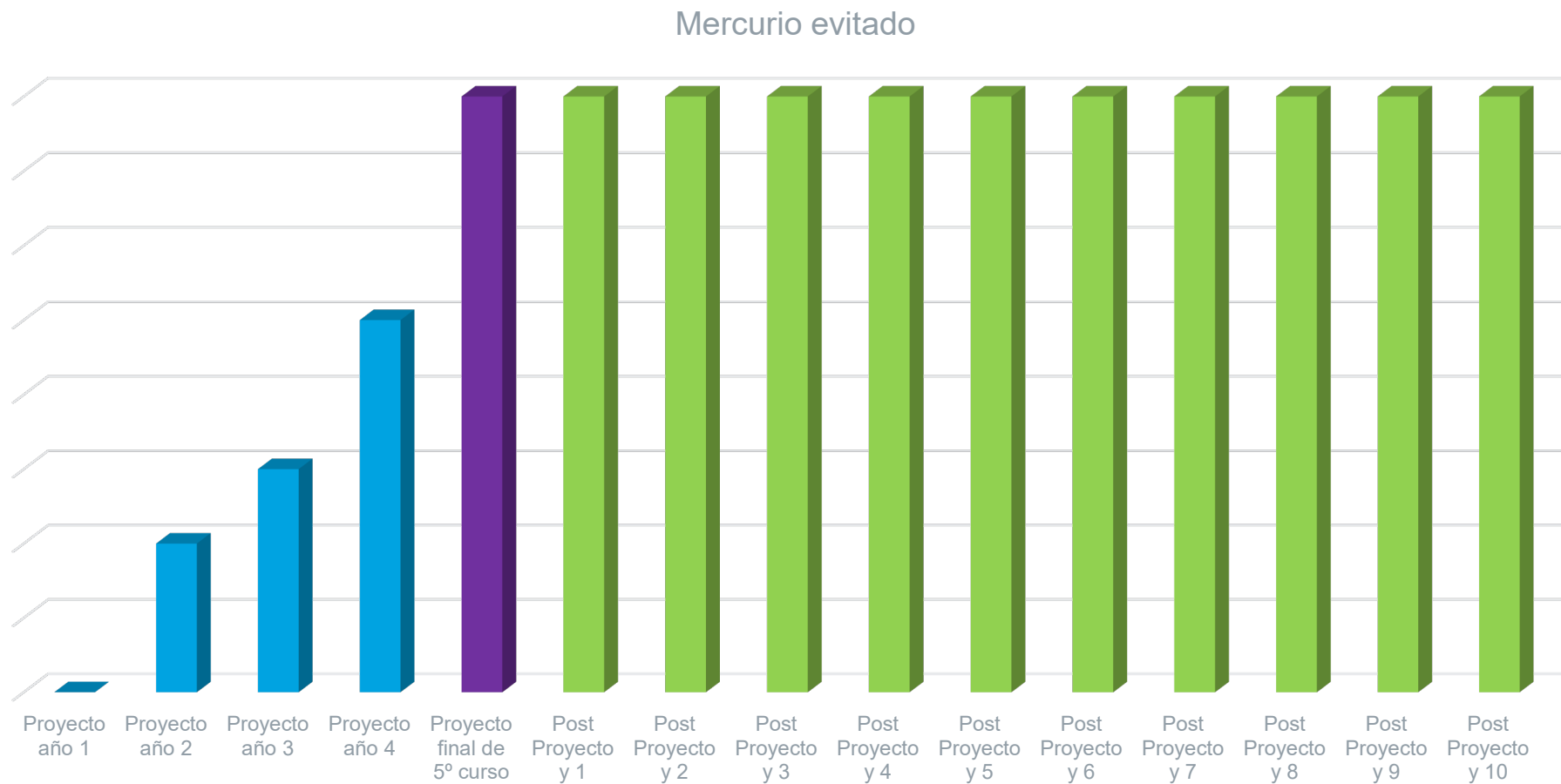


Ejemplo:

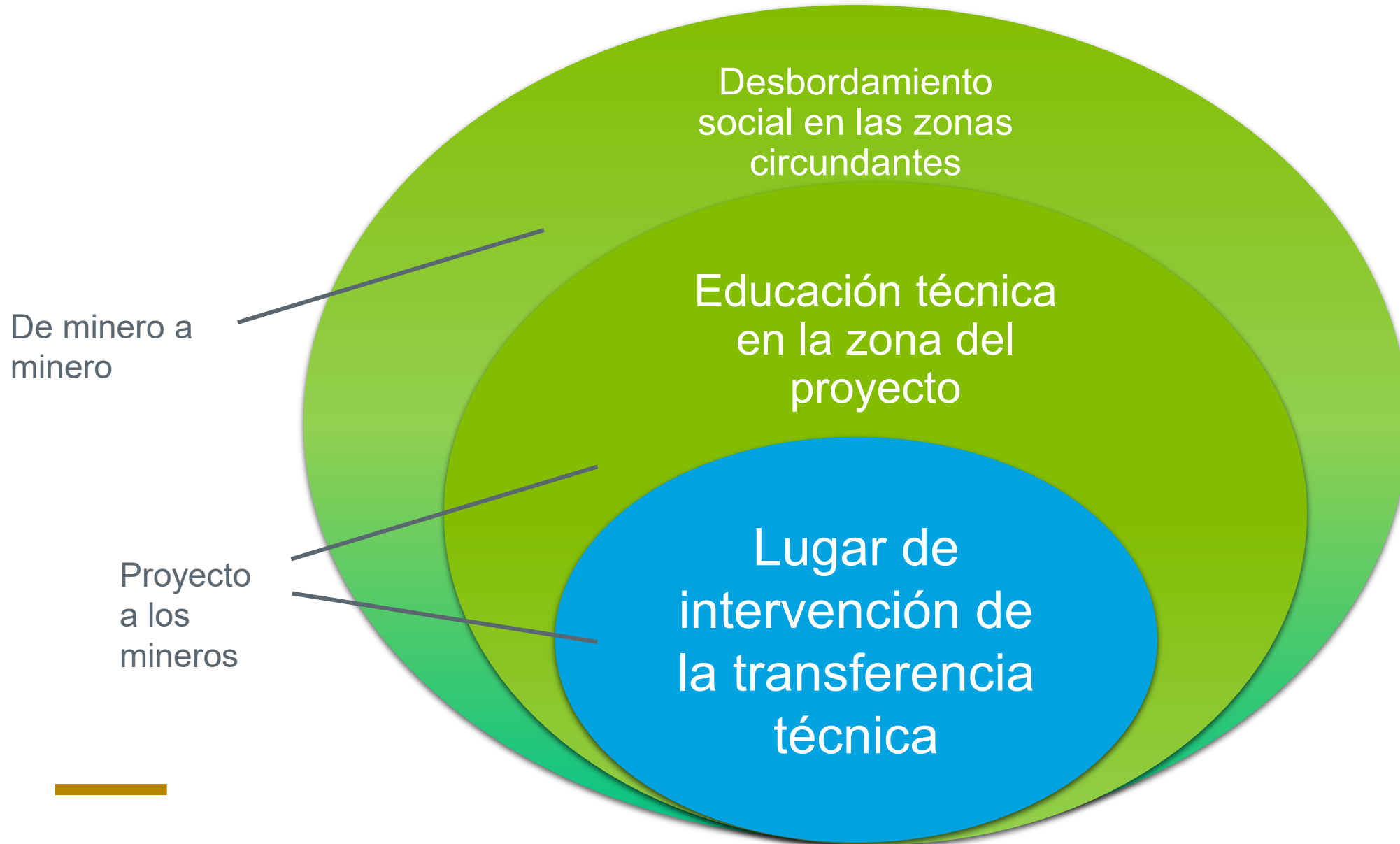
Cortesía : planetGOLD Ecuador



Mercurio evitado (futuro)



Impactos de la reducción del mercurio: Transferencia directa de tecnología y enseñanza técnica



Preguntas frecuentes sobre las repercusiones educativas

P: ¿Qué tipo de formación técnica es pertinente?

A: Proyecto de actividades educativas **relacionadas con la transición a la tecnología sin mercurio.**

P: ¿Es necesario que el proyecto funcione en las zonas circundantes para considerar la "repercusión social"?

R: No. "Desbordamiento social" significa que las nuevas tecnologías se adoptan a través del aprendizaje informal de minero a minero, la imitación y la reproducción en toda la geografía **sin ningún compromiso directo con el proyecto.**

P: ¿Cómo puedo calcular la reducción de mercurio cuando no hay transferencia directa de tecnología?

A: Se necesitan datos/encuestas para estimar **el porcentaje de operaciones de minería/procesamiento que han adoptado métodos de producción de oro con menos mercurio o sin mercurio debido a las actividades educativas del proyecto o a la difusión social [="factor de absorción"].**

► **"Asimilación" supone:**

- Los mineros/operaciones han adoptado métodos similares con resultados parecidos a los conseguidos en los lugares de intervención técnica; **de lo contrario, es necesario ajustar el factor de asimilación.**
- Las unidades de análisis (mineros o explotación minera) deben coincidir.

The background is a solid blue color with several light blue, semi-transparent geometric shapes scattered across it. These shapes include various sizes of triangles, trapezoids, and rounded rectangles, some pointing towards the center and others towards the edges.

¿Preguntas?

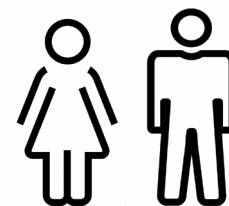


Indicador 2: Formalización

Número de beneficiarios de la asistencia técnica directa



Número de TODOS
los mineros que
reciben ayuda



Cifras
desglosadas
por sexo

Número de explotaciones mineras subvencionadas

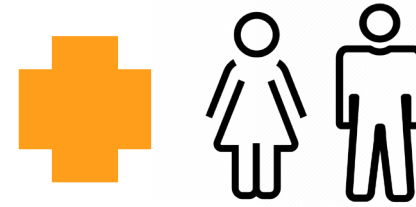
► ¿Qué tipo de asistencia?

- tutoría, coaching
- apoyo jurídico a las explotaciones mineras

Número de beneficiarios de las actividades educativas



Número total de mineros que han participado en actividades de formación y sensibilización sobre la formalización.

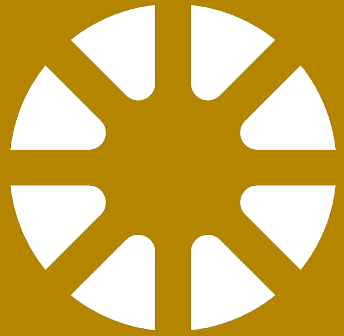


Cifras desglosadas por sexo

Número total de explotaciones mineras que han participado en actividades de formación y sensibilización sobre la formalización.

► ¿Qué tipo de asistencia?

- iniciativas de sensibilización
- cursos de formación
- creación de sistemas o herramientas destinados a beneficiar a los mineros que deseen formalizarse



Indicador 3: Oro responsable producido/vendido

Los criterios planet**GOLD**



Regular las operaciones de las entidades MAPE involucradas en el Programa planet**GOLD**.

Requerir que las operaciones se esfuercen por prevenir, reducir al mínimo, mitigar y compensar los efectos adversos para las personas y el medio ambiente.

Ayudar a las operaciones en la atracción de financiación y el acceso a los mercados formales

Basado en el código CRAFT; criterios adicionales para cumplir el Convenio de Minamata y las salvaguardias medioambientales y sociales del FMAM.

Módulo 1 y Módulo 2

1. Adoptar un sistema de gestión
2. Debe verificarse la legitimidad de la entidad minera

Módulo 3: Debe retirarse inmediatamente

- Apoyo directo o indirecto a las peores formas de **trabajo infantil** forzado;
- Implicación o vínculos con cualquier forma de **tortura** o trato cruel, inhumano y degradante;
- Implicación o vínculos con graves **violaciones y abusos de los derechos humanos**, como violencia sexual generalizada y crímenes de guerra.

Módulo 4: Desvincularse si

- Apoyo directo o indirecto a entidades que **controlan ilegalmente** cualquier fase de la explotación minera;
- Compromiso con **entidades responsables de graves violaciones de los derechos humanos**;
- **Falseamiento de los pagos** al gobierno y a las fuerzas de seguridad.

Además de los Módulos 1- 4 del Código CRAFT: **Tres criterios específicos de planetGOLD**

Eliminar el mercurio en el proceso de extracción



Y gestionar adecuadamente los residuos contaminados con mercurio.

Respetar y proteger los derechos de las comunidades indígenas



Se trata de requisitos de las salvaguardias medioambientales y sociales del FMAM.

Minimizar el impacto en la biodiversidad



Con especial énfasis en la protección de la biodiversidad y los hábitats críticos.

Cantidad de producción responsable de oro



Cantidad de producción responsable de oro (kg) en las operaciones participantes en planetGOLD

- ▶ COMO MÍNIMO, las operaciones deben ajustarse a los criterios mínimos de planetGOLD para comprometerse con los compradores:



ningún riesgo del "Módulo 3" en materia de derechos humanos, con un plan de mitigación para cualquier riesgo del Módulo 4



Sin mercurio

- ▶ Encontrará orientaciones sobre los criterios planetGOLD y modelos de informe en: <https://www.planetgold.org/criteria>



- ▶ *Más información sobre los criterios de planetGOLD en la próxima serie mensual de formación*

Cantidad de oro responsable vendida



- ▶ Cantidad de **producción** responsable de oro (kg)
 - ▶ Cantidad de oro responsable (kg) **vendido** a través de un mecanismo formal de la cadena de suministro
- ▶ Se aplica cuando:
- El proyecto ha desarrollado/apoyado un mecanismo formal de cadena de suministro
 - Las ventas de oro de las operaciones participantes en planetGOLD pueden rastrearse desde la mina hasta un mercado/comprador oficial





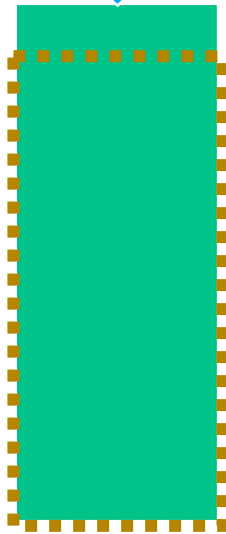
Indicador 4: Acceso a la financiación

Cantidad de dinero disponible a través de nuevos mecanismos



- ▶ **Número de nuevos productos/mecanismos financieros** desarrollados/apoyados

- ▶ **Cantidad de dinero disponible** para mineros/operaciones MAPE a través de nuevos mecanismos



- ▶ **Cantidad de dinero a la que han tenido acceso** los mineros/operaciones MAPE a través de estos mecanismos



- ▶ **Número de mineros/operaciones mineras** que reciben financiación del mecanismo (desglosado por sexo, PI)

- **Debe señalarse el uso de los ingresos:** ¿se destinó el dinero a equipos sin mercurio o a otro uso?
- **Desagregados por género** y señalando si los beneficiarios eran **indígenas**

Cantidad de dinero disponible a través de actividades educativas



- ▶ **Cantidad de dinero a la que han tenido acceso los mineros/operación es MAPE a través de la formación de los mecanismos financieros existentes.**



- ▶ **Número de mineros/operaciones MAPE que reciben financiación**
- ▶ **Importe medio de la financiación recibida por minero/operación MAPE.**

- ▶ **Desagregados por género y señalando si los beneficiarios eran indígenas**

¿Preguntas?



QUIZ

Ir a
www.menti.com
Introduzca el código

9585 5273



Escenario 1 - Reducción del mercurio

Además de sus intervenciones directas, un proyecto nacional de planetGOLD también realizó demostraciones tecnológicas, cursos de formación y otras actividades educativas para otros grupos mineros de la zona.

Gracias a la educación impartida por el proyecto, dos grupos locales se animaron a crear **dos** nuevas plantas sin mercurio en otras partes de la región. Como resultado, **cada planta produce 10 kg de oro sin mercurio al año**. Normalmente, una operación de WOA en la región que produce 10 kg de oro **consumiría 50 kg de mercurio**.

¿Cómo informaría de la reducción de mercurio?

- a) 50 kg de mercurio reducidos
- b) 100 kg de mercurio prevenidos
- c) 100 kg de mercurio eliminados
- d) 50 kg de mercurio evitados




¿Por qué?

- 2 plantas, 50 kg evitados en cada planta = 100 kg
- "Impedido" porque se trata de nuevas plantas y, por tanto, de nueva capacidad



Escenario 2 - Formalización

¿Cuál de las siguientes NO es un tipo de ayuda educativa proporcionada a los mineros relacionada con la formalización:

- a) iniciativas de sensibilización
- b) cursos de formación
- c) apoyo jurídico directo a las explotaciones mineras 
- d) creación de un sistema de registro gubernamental en línea para uso de los mineros, con el fin de facilitar el proceso de formalización



Escenario 3 - Oro responsable

Se calcula que se producen **2 toneladas de oro** al año en operaciones asistidas por un proyecto nacional de planetGOLD. Todo el oro se produce sin utilizar mercurio. Sin embargo, sólo el 75% procede de plantas que cumplen los Criterios planetGOLD para Operaciones Medioambiental y Socialmente Responsables.

¿Cómo declararías la cantidad de oro responsable producida?

- a) Producción responsable de 0,5 toneladas de oro MAPE
- b) Producción responsable de 2 toneladas de oro MAPE
- c) No se produce oro MAPE responsable
- d) 1,5 tonelada de oro MAPE responsable producida






Escenario 4 - Acceso a la financiación

Un proyecto nacional de planetGOLD descubrió la existencia de un **fondo especial respaldado por el gobierno para pequeñas y medianas empresas propiedad de mujeres**.

El proyecto impartió una serie de **clases de formación empresarial/financiera para mujeres mineras de la zona de intervención del proyecto**, que mostraron a las participantes el tipo de registros e información empresarial necesarios para cumplir los requisitos de cualificación del fondo.

El proyecto también ayudó a los mineros a rellenar las solicitudes de préstamo. Como resultado, **100 mineros de la zona de intervención del proyecto** pudieron acceder a préstamos.

¿Cómo informaría sobre los resultados del acceso a la financiación?

- a) 100 mineros recibieron financiación a través de un nuevo mecanismo.
- b) 100 mujeres recibieron financiación a través de actividades educativas. 
- c) 100 mujeres recibieron financiación a través de un nuevo mecanismo.
- d) 200 mujeres recibieron financiación a través de actividades educativas.

A hand holding a white sign with the word 'QUIZ' written in large, bold, black letters. Above the sign are three speech bubbles: a yellow one with a question mark, a teal one with a checkmark, and a red one with an exclamation mark. The background is a light blue gradient with some motion lines.

QUIZ

!!! RESULTADOS!!!



Próximos cursos de formación mensuales



- Incorporación de contenidos al sitio web planetGOLD y a los informes trimestrales iGOLD-online (marzo)
- Cálculo de los indicadores del programa y documentación (abril)
- **Introducción a los criterios planetGOLD (mayo)**
- **Serie de seminarios web sobre enfoques jurisdiccionales (a partir de junio)**
- **Profundización en las comunicaciones (mediante formación individual)**

Gracias

Susan Keane
Coordinador mundial de planetGOLD
skeane@nrdc.org

Jennifer Wilmore Scroggins
Director de Comunicación de planetGOLD
jwilmorescroggins@nrdc.org

Mona Ávalos
Coordinador de Gestión del Conocimiento
planetGOLD
mavalos@nrdc.org

Marilyn Kunce
Coordinador Regional planetGOLD
mmartinez@nrdc.org

Assietou Gaye
Coordinador Regional planetGOLD
agaye@nrdc.org

Ken Davis
Oficial de programas, PNUMA
Kenneth.davis@un.org

Malgorzata Stylo
Oficial de programas, PNUMA
Kenneth.davis@un.org