



INFO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ACTION	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28 MAR. 2018					
FILE: P/00100779/6 (Prodoc)					
LOG No. BE-01271					

27 MAR 2018 8:25

REGISTRO 003



Empowered lives.
Resilient nations.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Plantilla de documento para los proyectos implementados nacionalmente,
financiados por los fondos fiduciarios GEF/LDCF/SCCF

Título del proyecto: Programa Nacional para la Gestión Ambientalmente Racional y la Gestión en el Ciclo de Vida de Sustancias Químicas.			
País: Ecuador	Socio implementador: Ministerio del Ambiente	Parte Responsable: Ministerio de Minería	Acuerdos de Gestión: Modalidad de Implementación Nacional (NIM)
UNDAF/Resultado de Programa de País: Resultado 4: Para el 2018 se habrá dado apoyo para el fortalecimiento de las capacidades ciudadanas e institucionales para promover los derechos de la naturaleza, crear condiciones para el desarrollo sustentable y, mejorar la resiliencia y la gestión de riesgo, frente a los impactos del cambio climático y los desastres naturales y causados por el hombre.			
Resultado del Plan Estratégico del PNUD: Resultado 1.3: Soluciones desarrolladas a nivel nacional y sub-nacional para la gestión sostenible de los recursos naturales, servicios de ecosistemas, productos químicos y los desechos.			
Categoría en la Evaluación Social y Ambiental del PNUD: Categoría General de Riesgo: Bajo Riesgo Categorías de Riesgo: 1. Conservación de la Biodiversidad y Gestión de Recursos Naturales; 3. Salud Comunitaria, Seguridad y Condiciones de Trabajo; 5. Desplazamiento y Reasentamiento; 6. Pueblos Indígenas y 7. Prevención de la Contaminación y Eficiencia en el uso de Recursos		Marcados de Género del PNUD: GEN1	
Atlas Project ID/Award ID number: 00100779		Atlas Output ID/Project ID number: 00103569	
PNUD-GEF PIMS ID number: 5706		GEF ID number: 9203	

Fecha de Inicio Planificada: 21 de marzo 2018		Fecha de Finalización Planificada: 21 de marzo 2023	
Fecha CLEP: 22 de enero 2018			
Breve descripción del proyecto:			
<p>El objetivo del proyecto es proteger la salud humana y el ambiente del impacto de químicos nocivos, en particular de Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs) y mercurio (Hg).</p> <p>El proyecto apunta a lograr la reducción de la liberación¹ de dichos químicos, mediante:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Fortalecimiento de la capacidad nacional e institucional y el marco legal y regulatorio para una Gestión Racional de Químicos (GRQ) basada en un Enfoque de Ciclo-de-Vida, entrenando a 706 personas (212 mujeres y 494 hombres); incrementando la capacidad de 12 instituciones privadas y públicas y, revisión/desarrollo de 16 reglamentos, regulaciones y estándares. 2) Eliminar las existencias de pesticidas obsoletos (COPs) en 30 toneladas, incrementar a 90 toneladas la eliminación racional de los envases vacíos de pesticidas; reducir el uso de nuevos COPs contenidos en los productos (en 30 toneladas); y, reducir la liberación de COPs producidos involuntariamente (en 25 g-TEQ/año). 3) Reducir el uso y liberación de mercurio producto de la Minería Artesanal y de Pequeña Escala de oro (MAPE) a nivel no industrial (un total de 2 toneladas) y productos que contengan mercurio (35 ky / año). 4) Sensibilizar a 11.778 personas (3.533 mujeres y 8.245 hombres) sobre la gestión racional de los químicos en su Gestión de ciclo-de-vida, asegurando la supervisión del proyecto y la difusión de sus resultados y experiencias. <p>Se espera que el proyecto tenga un total de 31.187 beneficiarios directos (9.356 mujeres y 21.831 hombres) para quienes, el riesgo de químicos y desechos peligrosos se habrá reducido al finalizar el mismo.</p>			
PLAN DE FINANCIACIÓN			
Fondo Fiduciario GEF o LDCF o SCCF u otro fondo vertical		USD 8.490.000	
Recursos PNUD TRAC		USD 0	
Co-financiamiento en efectivo para ser administrado por el PNUD		USD 0	
(1) Presupuesto Total administrado por el PNUD		USD 8.490.000	
CO-FINANCIAMIENTO PARALELO (cualquier co-financiamiento que no sea co-financiamiento en efectivo administrado por el PNUD)			
PNUD		USD 0	

¹**Emisión:** Emanación de una sustancia química hacia la atmósfera; **Liberación:** Emanación de una sustancia química hacia el agua y el suelo. En este documento de Proyecto, el término "liberación" se utilizará para indicar la emanación de una sustancia química a la atmósfera, el agua y el suelo.

Gobierno	USD 36.640.180
Sector Privado	USD 3.931.248
(2) Co-financiamiento total	USD 40.571.428
(3) Gran total de financiación del Proyecto (1) +(2)	USD 49.061.428

FIRMAS

<p>Firma:</p>  <p>Sr. Tarsicio Granizo Tamayo Ministro del Ambiente</p>	<p>Acordado por Socio Implementador</p> <p>Ministerio de Medio Ambiente</p>	<p>Día/Mes/Año</p> <p>22. 03. 2018</p>
<p>Firma:</p>  <p>Sra. Rebeca Illescas Ministra de Minería</p>	<p>Acordado por la Parte Responsable</p> <p>Ministerio de Minería</p>	<p>Día/Mes/Año:</p> <p>22. 03. 2018</p>
<p>Firma:</p>  <p>Sr. Arnaud Peral Representante Residente del PNUD</p>	<p>Acordado por PNUD</p>	<p>Día/Mes/Año:</p> <p>22. 03. 2018</p>

TABLA DE CONTENIDOS

I.	Desafío de Desarrollo	7
II.	Estrategia	11
III.	Resultados y Alianzas	15
IV.	Factibilidad	30
V.	Matriz de Marco Lógico	38
VI.	Plan de Monitoreo y Evaluación (M&E).....	46
VII.	Acuerdos de Gobernanza y Gestión	52
VIII.	Planificación Financiera y Gestión	59
IX.	Presupuesto Total y Plan de Trabajo	65
X.	Contexto Legal	70
XI.	Anexos Obligatorios.....	71

TABLAS

Table 1: Tablas de socios	23
Tabla 2. Tipo de beneficiarios previstos del proyecto/grupos objetivo y formas en que el proyecto los involucrará	27
Tabla 3. Tabla de Riesgo	32
Tabla 4. Requerimientos Obligatorios del GEF M&E y Presupuesto de M&E	49
Tabla 6. Composición de los Grupos de Trabajo	58
Tabla 7. Descripción general del co-financiamiento	59

FIGURAS

Figure 1. Teoría del Cambio (TdC)	13
Figure 2: Estructura Organizativa del Proyecto	55

ACRÓNIMOS

ACB	Análisis Costo-Beneficio
AGROCALIDAD	Agencia Ecuatoriana de Control de Calidad del Sector Agrícola
AME	Asociación de Municipalidades del Ecuador
APCSA	Asociación de la Industria de Protección de Cultivos y Salud Animal
APROPLASMIN	Asociación de Propietarios de plantas de Beneficio, Fundición y Refinación de Sustancias minerales de la Provincia de El Oro
ARCOM	Agencia De Regulación Y Control Minero
ARM	Alianza para la Minería Responsable (por sus siglas en inglés)
CdI	Costo de la Inacción
CEER	Centro Ecuatoriano de Eficiencia de Recursos
CO	Oficina del País (por sus siglas en inglés)
c-octaBDE	Éter de octabromodifenilo de Calidad Comercial
COMEX	Ministerio de Comercio Exterior
CONGPOE	Consortio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador

CP	Programa del País (por sus siglas en inglés)
COP	Contaminante Orgánico Persistente
CS	Centro de Salud
CDP	Comité Directivo del Proyecto
DS	Desechos Sanitarios
ENAMI EP	Empresa Nacional Minera del Ecuador
FIP	Formulario de identificación del proyecto
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado
GCV	Gestión de Ciclo-de-Vida
GdE	Gobierno del Ecuador
GEF	Fondo Mundial para el Medio Ambiente (por sus siglas en inglés)
GEFSEC	Secretaría del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (por sus siglas en inglés)
GR	Gestión de Residuos
GT	Grupo de Trabajo
Hg	Mercurio
IEC	Informe de Entrega Combinado
INEN	Instituto Ecuatoriano de Normalización
INIAP	Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias
INIGEMM	Instituto Nacional de Investigación Geológico Minero Metalúrgico
INNOVAGRO	Cámara Ecuatoriana de la Industria de Innovación y Tecnología Agrícola
IP	Socio de Implementación (por sus siglas en inglés)
M&E	Monitoreo y Evaluación
MAE	Ministerio del Ambiente
MAGAP	Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca
MAPE	Minería Artesanal y de Pequeña Escala de Oro
MCI	Mecanismo de Coordinación Interinstitucional
MdE	Memorando de Entendimiento
MdM	Ministerio de Minería
MEER	Ministerio de Electricidad y Energía Renovable
MFC	Mecanismos de Fondos Concursables
MICSE	Ministerio Coordinador de los Sectores Estratégicos
MIPRO	Ministerio de Industria y Productividad
PME	Proyecto de Mediana Envergadura
NPD	Director Nacional de Proyecto (por sus siglas en inglés)
POA	Plan Operativo Anual
PFOs	Ácido perfluorooctano-Sulfónico
PGE	Proyecto de Gran Envergadura
PIR	Reporte de Implementación de Proyecto de GEF (por sus siglas en inglés)
PNGIDS	Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUD-GEF	Unidad Financiera PNUD-GEF (por sus siglas en inglés)
PO	Pesticidas Obsoletos

PPPO	Políticas y Procedimientos de Programa y Operaciones
SAE	Servicio de Acreditación del Ecuador
SDP	Solicitud de propuestas
SENAE	Servicio Nacional de Aduana del Ecuador
SENAGUA	Secretaría Nacional del Agua
PPG	Subvención para Preparación de Proyectos o Fase de Preparación de Proyecto (por sus siglas en inglés)
STAP	Panel Asesor Técnico Científico del GEF (por sus siglas en inglés)
UGP	Unidad de Gestión de Proyecto

I. DESAFÍO DE DESARROLLO

El Proyecto de Ecuador tiene como objetivo proteger la salud humana y el medio ambiente, mejorando la gestión racional en el ciclo-de-vida (GCV) de los productos químicos de interés, con un enfoque mayor en los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) y el mercurio (Hg). Ambas son sustancias persistentes, que no se degradan fácilmente en el ambiente y, que se bio-acumulan en la cadena alimenticia, pudiendo viajar largas distancias desde el lugar donde fueron liberadas. Debido a su impacto perjudicial sobre la salud humana y ambiental, se los considera una amenaza global, que afecta mayormente a las comunidades pobres, puesto que estas enfrentan un elevado riesgo de exposición debido a sus ocupaciones, condiciones de vida y dependencia de agua y alimentos contaminados.

Mercurio: Para abordar las amenazas que el mercurio supone, el GdE firmó la Convención de Minamata sobre el mercurio (Hg), el 10 de octubre del 2013. Con un Decreto Ejecutivo (No. 988), el Presidente de Ecuador ratificó, el 8 de abril del 2016, todos los artículos sobre el Mercurio del Convenio de Minamata. El Inventario Ecuatoriano de Mercurio del 2008 (se espera que una actualización se publique para septiembre del 2017), identificó que las dos principales fuentes de liberación de mercurio del país son: *Productos que contienen Mercurio* (37.080,75 kg Hg / año) y la *Producción Primaria de Metales* (4.931,47 kg Hg / año) (Minería Artesanal y de Pequeña Escala de Oro - MAPE). Consecuentemente, el *Plan Cero Mercurio* (2013) de Ecuador, se centra en medidas para reducir el mercurio de estas dos fuentes.

MAPE: En el 2010, la ARCOM identificó un total de 1.349 actividades mineras². En 2017 se estimó que este número había aumentado a 1.700 como resultado de los incrementos en el precio del oro. Un sector minero artesanal productivo, sirve como fuente de empleos e ingresos para las comunidades en lugares remotos, contribuyendo al desarrollo regional y mitigando el éxodo rural. Sin embargo, las prácticas de MAPE generalmente se caracterizan por el poco uso de tecnología, malas condiciones de trabajo, falta de conocimientos técnicos, bajos rendimientos de producción y una limitada formalidad. Como la mayoría de los mineros artesanales son informales, las rentas potenciales por impuestos y regalías se pierden y no contribuyen a los ingresos del estado. La aplicación de prácticas de baja tecnología causa daños considerables al medio ambiente, provocando deforestación, pérdida de biodiversidad, sedimentación de ríos, erosión del suelo y, contaminación del agua y del suelo por la aplicación de productos químicos peligrosos como mercurio y cianuro durante el procesamiento del mineral. Ecuador posee aproximadamente el 10% de la biodiversidad mundial y las malas prácticas de la MAPE se consideran una gran amenaza para los ecosistemas sensibles del país. La contaminación ambiental causada por la MAPE también afecta los medios de subsistencia y la calidad de vida, aguas abajo (en productos agrícolas de exportación, contaminación de agua / alimentos, por ejemplo) y ha resultado en un litigio trans-fronterizo de contaminación, con el gobierno peruano.

Se estima que la MAPE representa el 85% de la producción nacional de oro de Ecuador, donde se cree que produce entre 10 y 20 toneladas de oro por año^{3,4}. La mayor parte de la minería ocurre en el sur del país, donde las tres principales áreas de MAPE son: Zaruma-Portovelo (Provincia de El Oro), Ponce Enríquez (Provincia de Azuay) y Nambija y Chinapintza (Provincia de Zamora Chinchipe). Una evaluación de línea de base de mercurio, realizada durante la fase de PPG del proyecto, estimó que la liberación de Hg desde el nivel de la MAPE no industrial es de

² una actividad minera es definida por el MdM como un área minera registrada legalmente en la cual un minero es el titular y, este tiene a otros mineros trabajando en el área.

³ Veiga, M. M., Angeloci, G., Hitch, M. & Colon Velasquez-Lopez, P. (2014). Processing centres in artisanal gold mining. *J. Clean. Prod.* 64, 535–544

⁴ The Global Environment Facility. (2015). GEF-6 Project Identification Form (PIF). Retrieved from [http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/gef_prj_docs/GEFProjectDocuments/Chemicals%20and%20Waste/Ecuador%20-%20\(9203\)%20-%20National%20Program%20for%20the%20environmental%20Sound%20Manag/08-26-15_PIF_request_document_revised.pdf](http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/gef_prj_docs/GEFProjectDocuments/Chemicals%20and%20Waste/Ecuador%20-%20(9203)%20-%20National%20Program%20for%20the%20environmental%20Sound%20Manag/08-26-15_PIF_request_document_revised.pdf)

⁵ Baseline on the use of mercury in Artisanal and Small-Scale Gold Mining (Luis V. Chinchay Rojas, December 2016).

5,1 toneladas por año⁵ (valor tomado del reporte pericial Nacional de MAPE, hecho para la fase de PPG, ver Anexo L). Un marco regulatorio integral para abordar los impactos adversos de la MAPE está en vigencia en Ecuador, sin embargo, garantizar el cumplimiento ambiental del sector de la MAPE informal, no industrial, sigue siendo un desafío. Las barreras para mejorar las prácticas de la MAPE y reducir las emisiones de mercurio, incluyen una falta de: educación minera; acceso a tecnologías / prácticas alternativas; financiamiento para adquirir tecnologías más limpias; acceso a los mercados que compran el oro producido responsablemente a precios más altos; confianza por parte de los mineros hacia las instituciones gubernamentales; y procedimientos de formalización que son complicados, lo que impide que los mineros informales se adhieran.

Productos que contienen mercurio: el mercurio se usa en una variedad de productos, incluidos termómetros, medidores de presión arterial y lámparas de bajo consumo. Estos productos pueden liberar Hg e impactar la salud humana y el medio ambiente, ya sea durante su fabricación, como resultado de rotura o daños durante su uso o, cuando el producto se descarta. Para encarar estas amenazas, las prioridades del Ecuador son: i) apoyar la continua eliminación / disminución de los productos que contienen mercurio; y, ii) mejorar la gestión, el tratamiento y la eliminación de los desechos que contienen mercurio. De los productos que contienen Hg, en Ecuador son prioritarios los dispositivos médicos (40 toneladas de productos médicos con un contenido de ~ 164 kg de Hg, estaban en uso en 2016 (MSP)) y lámparas de bajo consumo de energía (28 kg de mercurio contenidos en 144 toneladas de lámparas actualmente en uso e importadas durante el periodo (2013-2016)). Cuando la Convención de Minamata entre en vigor, se requerirá de las partes haber eliminado estos productos para el 2020. No obstante, el GdE se enfrenta actualmente a desafíos en el fortalecimiento de procedimientos de importación, la identificación e introducción de alternativas sin mercurio, creación de capacidades para realizar análisis de costo-beneficio (ACB) para justificar la eliminación de estos productos; mejorar la capacidad de las entidades que gestionan este tipo de productos y apoyar la implementación de un marco regulatorio y políticas fortalecidas, para afirmar la reducción gradual del uso de Hg. Todo esto es indispensable para alcanzar el objetivo de la Convención de Minamata 2020.

COPs: Para confrontar las amenazas que representan los COPs, el Gobierno de Ecuador firmó el Convenio de Estocolmo sobre COPs, el 28 de agosto de 2001 y ratificó el mismo Convenio, el 7 de junio de 2004. El país preparó un Plan Nacional de Implementación (PNI) en el año 2006 y lo actualizó en el 2009. Se prevé una segunda actualización de PNI para el año 2017. El PNI del 2009 enumera las prioridades más urgentes del Ecuador en cuanto a los COPs, que son: 1. Fortalecimiento de las políticas; 2. Fortalecimiento de la capacidad de monitoreo y evaluación; 3. Mejora de la gestión de los PCB (abordado actualmente en un proyecto de PCB de GEF / PNUD); 4. Mejora del manejo de los pesticidas COPs; 5. Reducir las emisiones de COPs producidos involuntariamente; 6. Manejo de sitios contaminados; y 7. Gestión de la información, creación de conciencia y realización de investigaciones.

Residuos y sitios contaminados relacionados con pesticidas obsoletos (COPs): en el año 2016, AGROCALIDAD realizó un inventario de aproximadamente 600 sitios e identificó 5 toneladas de pesticidas obsoletos. Se espera que se identifiquen otras 25 toneladas durante la segunda parte del inventario (prevista para el 2017) y posiblemente más, como resultado de las operaciones de monitoreo de Agrocalidad / Magap / Policía. El GdE también prevé la existencia de varios sitios contaminados con pesticidas que actualmente no se están manejando / abordando adecuadamente. Aunque las asociaciones de distribuidores de pesticidas han comenzado iniciativas para la recolección de envases de pesticidas vacíos, solo el 40% se está recolectando/disponiendo, dejando un total de 2,135 toneladas mal dispuestas (para el año 2019). Las barreras para mejorar la gestión de los pesticidas obsoletos (COPs) incluyen: la falta de soluciones adecuadas para una correcta gestión y eliminación; directrices anticuadas para la gestión de pesticidas obsoletos y sitios contaminados; capacidad limitada y falta de conocimiento técnico para la remediación de sitios contaminados y, baja capacidad de reciclaje/tratamiento para envases vacíos de pesticidas que podrían dar lugar a emisiones de COP-NIs.

COPs producidos no intencionalmente (COP-NIs): La estimación de línea base durante la PPG 2016, utilizando el Manual PNUMA COP-NIs, y datos tan recientes como noviembre del año 2016, identificaron las siguientes fuentes, como las más relevantes de COP-NIs en Ecuador: incineración de desechos médicos (48,19 g-TEQ / año); Vertederos, botaderos y minería de vertederos (16,74 g-TEQ / año); Calefacción y cocción en el hogar - Biomasa (13,36 g-TEQ / año); Quema de desechos e incendios accidentales (7,14 g-TEQ / año); Plantas de hierro y acero (6,25 g-TEQ / año); Quema de biomasa (5,35 g-TEQ / año); y plantas de energía de biomasa (1,15 g-TEQ / año). Todos estos sectores combinados, representan el 98% de las emisiones de COP-NIs (valores tomados del informe pericial de COPs realizado para la fase PPG, ver Anexo L). Los principales obstáculos para que estos sectores reduzcan la liberación de COP-NIs son: la falta de capacidad técnica y el conocimiento de cuáles serían las Mejores Prácticas Ambientales (MPA) y Mejores Tecnologías Disponibles (MTD), para ser introducidas en estos sectores; falta de capacidad técnica y el conocimiento técnico para la remediación de sitios contaminados por COP-NIs y la falta de incentivos financieros e industriales que respalden la conversión a procesos más limpios.

COPs en productos: La evaluación de línea de base durante la PPG 2016, analizó qué nuevos COPs sería más probable que estuviesen contenidos en productos importados (valores tomados del informe pericial de COP realizado para la fase PPG, ver Anexo L). La evaluación concluyó que los PFOs y c-octaBDE⁶ (contenidos potencialmente en productos como ABS, poliestireno de alto impacto con ABS, cuero tratado, agentes de grabado, cloruro férrico, fluidos hidráulicos de aviación, insecticidas y retardantes de llama), podrían considerarse prioridades nacionales. Sin embargo, actualmente el GdE enfrenta desafíos para identificar COPs contenidos en productos, fortalecer procedimientos de importación, identificar e introducir alternativas libres de COPs, generar la capacidad de realizar análisis de costo-beneficio (ACB) para justificar la eliminación de estos productos, mejorar la capacidad de las entidades que gestionan este tipo de productos / desechos y apoyar la implementación de un marco de políticas reguladoras, fortalecido, para apoyar la reducción gradual de estos productos.

Gestión del Ciclo-de-Vida de Químicos (GCV): para mejorar aún más el manejo holístico del Ciclo-de-Vida de las sustancias químicas de interés (en lugar de limitar su enfoque en productos químicos específicos como COPs y Hg), el GdE necesita superar una serie de barreras que impiden un enfoque holístico para la gestión de químicos. Estos incluyen: bajo nivel de sensibilización de los sectores involucrados en manejo de químicos, capacidad de monitoreo limitada de instituciones que tienen responsabilidades relativas a la GCV de químicos, coordinación limitada entre actores clave, conocimiento limitado de cómo llevar a cabo análisis costo-beneficio (ACB) y la evaluación del costo de la inacción (Cdi) de las sustancias químicas de interés; y muy pocos incentivos financieros / industriales para introducir la conversión a procesos que sean menos riesgosos y den como resultado productos menos nocivos.

La Constitución de la República (artículo 14) reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir. El artículo 15 prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos (COPs) y agroquímicos prohibidos a nivel internacional. El artículo 66 de la Constitución reconoce y garantiza a las personas el derecho a vivir en condiciones saludables y, en un entorno ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza. En este contexto, la gestión racional de las sustancias químicas que afectan la salud y el bienestar, no solo de las personas, sino también de los ecosistemas y la biodiversidad en general, es un deber y una responsabilidad prioritarios del Estado.

⁶ El c-octaBDE (éter de octabromodifenilo de grado comercial) es una mezcla de varios éteres de difenilo polibromados y similares. Además de los isómeros de octaBDE, el c-octaBDE contiene cantidades significativas de otros grupos componentes, como el pentabromodifenilo (pentaBDE) y los éteres de hexabromodifenilo, que se mencionan en el Convenio de Estocolmo.

ODS: mejorar la gestión racional en el ciclo de vida de los productos químicos y, en particular, la gestión de COPs y Hg, ayudará al GdE a trabajar hacia el logro de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Los ODS más relevantes para este proyecto son: ODS 1 (pobreza), al mejorar los ingresos de las comunidades pobres que dependen de la MAPE; ODS 3 (Salud), al proteger a las poblaciones locales, regionales y mundiales del impacto en la salud de los productos químicos peligrosos; ODS 6 (agua), al proteger los recursos hídricos de la contaminación; ODS 8 (trabajo digno), al mejorar el entorno de trabajo, para proteger a los mineros, y a quienes trabajan en industrias y manejo de residuos, de los riesgos para la salud y seguridad; ODS 9 (Industria), al apoyar a la industria para que reduzcan sus emisiones dañinas; ODS 12 (consumo sostenible), con la progresiva eliminación de productos que contienen sustancias nocivas; ODS 14 (Vida bajo el agua), al salvaguardar la vida marina de la exposición a productos químicos y desechos peligrosos; ODS 15 (Vida en tierra), al reducir la degradación ambiental producida por la MAPE; y, ODS 16 (Paz), al proteger la relación con los países vecinos en temas de contaminación transfronteriza causadas por las actividades terrestres.

II. ESTRATEGIA

Esta sección explica, en detalle, la Teoría de Cambio (TdC) para este proyecto (ver Figura 1) y lo que PNUD y sus socios harán para abordar el desafío de desarrollo descrito en la sección anterior. El enfoque del proyecto se explicará detalladamente, incluyendo cómo éste conducirá al cambio, por qué se asume que este enfoque es el mejor en este momento y, los puntos clave del proyecto, que son críticos para lograr el cambio esperado.

GCV de productos químicos: el proyecto tiene como objetivo proteger la salud humana y el medio ambiente en Ecuador, mediante la adopción de una gestión ambientalmente racional y GCV de sustancias químicas. Aunque el proyecto tiene un enfoque específico en COPs y Hg, el objetivo más amplio del proyecto es incrementar la capacidad nacional para gestionar, de una manera sólida, todos los productos químicos de interés y, garantizar que el GdE tenga la capacidad de desarrollar, mejorar y poner en práctica las políticas y reglamentos para el GCV de químicos y desechos, además de promover el uso de productos más seguros y procesos químicos a través de incentivos y medidas regulatorias. Para conseguirlo, el proyecto apoyará a 12 entidades públicas y privadas (incluidos 2 laboratorios) en el desarrollo de su capacidad para abordar químicos de interés. (Esto incluye apoyo a aduanas, unidades de respuesta a emergencias, sistemas de monitoreo, en cómo llevar a cabo "Análisis-Costo-beneficio (ACB)" y Evaluaciones de "Costo de la Inacción (Cdi)", para dar a conocer las acciones que el gobierno debería tomar para gestionar los químicos de interés). Asimismo, el proyecto mejorará la coordinación entre las entidades que tienen responsabilidades en el área de gestión de sustancias químicas, mediante el establecimiento de un Mecanismo de Coordinación Interinstitucional (MCI), y apoyará el desarrollo de políticas, reglamentos, guías y normas para ayudar a consolidar la GCV de productos químicos. Como tal, el proyecto desarrollará capacidades que durarán más allá del término del proyecto y que se pueden aplicar a todos los productos químicos de interés, no solo COPs y Hg.

Incentivos: para complementar el fortalecimiento de la capacidad del gobierno en la Gestión Racional de Químicos (GRQ) y, el marco legal y de políticas, el proyecto prevé desarrollar nuevos incentivos (financieros) que alienten a las diferentes entidades y sectores a adoptar procesos más limpios y reducir la contaminación. Dichos incentivos (financieros) seguirían fomentando los cambios mucho después de que el proyecto haya llegado a su fin y, garantizarían la sostenibilidad de los resultados del proyecto. Los incentivos previstos en el proyecto son: desarrollo de dos estímulos a la industria, para un procesamiento más limpio y, el desarrollo / revisión de un producto bancario de carácter financiero, destinado al sector de la MAPE. Si bien actualmente el sector bancario en Ecuador si presta servicios al sector de la minería de metales preciosos (de forma limitada), el enfoque del proyecto propuesto se considera innovador, ya que el producto bancario de financiamiento que se propone, busca estimular la formalización y asociación de mineros (en particular mujeres y jóvenes) y, de empresas conformadas por mujeres, en el sector de la MAPE. Conjuntamente, el proyecto planea establecer un Mecanismo de Fondo Concursable (MFC), que reemplaza el otorgamiento directo de fondos a las instalaciones de producción y procesamiento. Se espera que las entidades soliciten fondos a través del MFC. Este enfoque, que fue utilizado en Ecuador en el proyecto *"Adaptación al Cambio Climático a través del Empoderamiento Efectivo del Agua"*, así como en el proyecto *"Financiamiento Sostenible del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador (SNAP) y Subsistemas Asociados Privados y Comunitarios"*, ha demostrado que solo las entidades más comprometidas solicitan financiación, comprenden más el proceso de conversión y son más efectivas en la introducción de mejores prácticas. El proyecto no solo ayudará a establecer estos incentivos y productos, sino que también ayudará a los socios del proyecto a utilizar estos incentivos (incluidos los estímulos fiscales existentes, además de los mencionados anteriormente) para financiar la conversión de sus procesos de producción.

Reducir el uso de Hg en la MAPE: El proyecto enfocará sus intervenciones en las principales áreas de extracción y procesamiento de oro (Zaruma-Portovelo, Ponce Enríquez y Chinapintza), donde se concentra la mayor parte del procesamiento de minerales del país y ocurre la mayoría de las descargas de minas contaminadas a cuerpos fluviales. El proyecto enfocará su esfuerzo en las llamadas "chanchas", ya que son consideradas las peores contaminadoras y muchos mineros artesanales alquilan estas instalaciones para procesar su mineral. Estas instalaciones son un buen lugar para enfocar las intervenciones del proyecto, buscando el cambio y un punto para conectarse con los mineros artesanales y entregarles información. Experiencias pasadas han demostrado que el mero conocimiento de los riesgos para la salud y la amenaza que supone el Hg, no son un factor coadyuvante para que los mineros cambien sus prácticas, por lo que el proyecto apunta a brindar capacitación integral a los mineros,

enfocándose en una mejor recuperación de oro, eliminación progresiva del uso de mercurio y transferencia de tecnología (incluyendo aspectos relacionados con el análisis de mineral, legislación, formalización, acceso a financiación / incentivos financieros existentes, gestión de relaveras, remediación de sitios, entre otros). Se proporcionará formación práctica, utilizando una planta móvil de capacitación, con todo su personal, que se puede instalar temporalmente en diferentes lugares, lo que permitiría oportunidades de capacitación de fácil acceso y de más largo plazo. La planta de capacitación móvil les permitiría a los mineros manipular su propio mineral o, presenciar experimentos paralelos utilizando su mineral con técnicas tradicionales y alternativas, tornándose más convincente que recibir solamente capacitación teórica.

Además, haciendo uso de los incentivos ya descritos y, de las instalaciones de apoyo para acceder y aplicar estos incentivos, el proyecto busca apoyar a plantas procesadoras de oro (al menos 2 usadas ocasionalmente por mujeres), mejorando su procesamiento de mineral; ayudando a 3 grupos mineros (de los cuales 1 cuenta con mujeres mineras), en sus procesos de formalización; y desarrollando una asociación / convenio con compradores legales de oro para permitir que los mineros de la MAPE vendan el oro, producido responsablemente, a un precio más alto. En suma, el proyecto apoya el acceso a financiamiento, esfuerzos de formalización, capacitación de mineros en todos los aspectos relacionados con la MAPE y acceso a compradores que acortan la cadena de suministro. Los objetivos de acceso a la financiación y el acceso a los compradores, se consideran por sí mismos, aspectos innovadores de este proyecto.

Reducción del uso productos que contienen COPs y mercurio: la eliminación gradual de productos que contienen Hg o COPs puede contribuir significativamente a reducir emisiones de los mismos y evitar la generación de desechos que son complicados y costosos de manejar. El proyecto ayudará a desarrollar la capacidad de los socios del sector público/privado a reducir progresivamente las emisiones de COPs/Hg, al respaldar: el análisis de productos de importación, la identificación de alternativas rentables y adecuadas, la capacitación sobre cómo realizar ACB y Cdl para informar sobre decisiones de eliminación progresiva/reducción de la producción, donde se demuestren la eliminación progresiva/reducción de una serie de productos prioritarios que contienen COPs o Hg y, respalden la eliminación de los mismos. La creación de capacidad se centrará en productos que contienen Hg y COPs, sin embargo, la experiencia obtenida se puede aplicar a cualquier producto que contenga químicos de interés. Si bien la reducción gradual de los productos que contienen Hg se ha demostrado previamente en el Ecuador e internacionalmente, la eliminación de nuevos productos que contienen COPs, se considera relativamente innovadora.

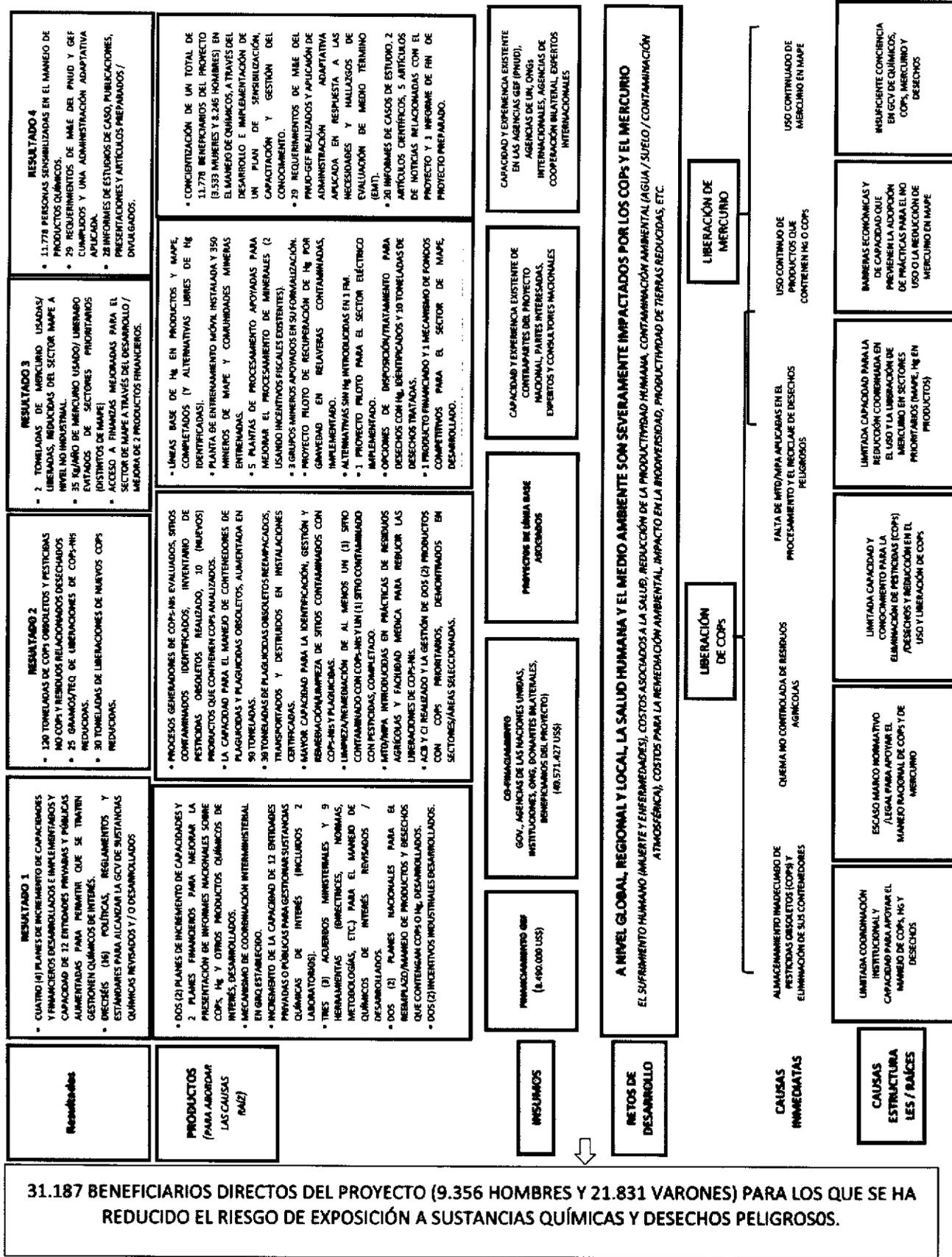
Gestión de pesticidas obsoletos (COPs) y desechos asociados: El enfoque del proyecto es trabajar en estrecha colaboración con varias entidades gubernamentales del sector agrícola y asociaciones de distribuidores de pesticidas, para desarrollar capacidades de largo plazo para la gestión y eliminación adecuada de pesticidas obsoletos, desechos asociados (contenedores de pesticidas) y sitios contaminados. El proyecto se basará en una iniciativa entre AGROCALIDAD, APCS A e INNOVAGRO, los cuales realizaron un inventario de pesticidas parcialmente obsoletos en 2016 y pondrán en marcha esfuerzos para completar dicho inventario en el 2017. El proyecto apoyará este esfuerzo, capacitando a las personas sobre cómo realizar un inventario de pesticidas obsoletos / COPs, sensibilizando a 2.400 agricultores/granjas/distribuidores sobre la presentación de informes, gestión y eliminación de pesticidas obsoletos, capacitación a una empresa de transporte local y, al personal de instalaciones de almacenamiento (centralizadas), en el reempaqueado y transporte seguro de pesticidas obsoletos y demostrar la recolección, el transporte y la eliminación segura de estos pesticidas obsoletos. Además, basándose en otra iniciativa de APCS A e INNOVAGRO, el proyecto apunta a respaldar un aumento en la capacidad de limpieza, recolección y eliminación/reciclaje de envases vacíos de pesticidas, examinando las prácticas de una instalación de reciclaje de contenedores de pesticidas e instalaciones de lavado de contenedores de pesticidas y, posteriormente, proporcionar recomendaciones para reducir su impacto ambiental e introducir prácticas de MPA/MTD. Conjuntamente, el proyecto proporcionará equipos a APCS A e INNOVAGRO que pretenden reducir el volumen de contenedores de pesticidas y permiten un aumento en la recolección y tratamiento/reciclaje de contenedores. Finalmente, el proyecto también evaluará los sitios contaminados, demostrará la limpieza o remediación de al menos un sitio contaminado con pesticidas y, en base a los resultados desarrollará pautas para la identificación, gestión y remediación de sitios contaminados con pesticidas. Aunque el inventario y la eliminación de pesticidas obsoletos y la limpieza de sitios contaminados ya se han demostrado en todo el mundo, la idea del reciclaje y la eliminación de envases de pesticidas vacíos es bastante innovadora y las experiencias

adquiridas y aprendidas de Ecuador serán muy apreciadas por los países que luchan para lograr la eliminación de contenedores de pesticidas.

Reducción de emisiones de COP-NIs: La introducción de tecnologías y prácticas MPA/MTD en el tratamiento de residuos y en la industria del reciclaje, daría como resultado importantes reducciones en la liberación de COP-NIs, sin embargo, este es un esfuerzo costoso. Por lo tanto, el proyecto tiene como objetivo respaldar las evaluaciones de línea de base en 7 instalaciones prioritarias generadoras de COP-NIs (algunas de las cuales también pueden tener sitios contaminados), establecer recomendaciones de MPA/MTD para estas instalaciones y finalmente, realizar la implementación de las MPA/MTD sugeridas en 2 sitios/instalaciones (haciendo uso de los incentivos fiscales existentes), al tiempo que se generan lecciones aprendidas (precedentes), para que otras entidades puedan replicar. El proyecto también demostrará la limpieza o remediación de al menos un (1) sitio contaminado de COP-NIs y, en base a los resultados, desarrollará pautas para la identificación, gestión y remediación de los sitios contaminados de COP-NIs.

Concientización: La sensibilización sobre la importancia de la GCV de los químicos, es clave para el enfoque del programa. El Proyecto trabajará en la concientización de 11.778 personas, acerca del GRQ, a través de diversos canales mediáticos, mientras que todas las experiencias del mismo, serán capturadas en reportes de estudios de casos, para procurar una más amplia difusión y replicación.

Figura 1. Teoría del cambio (ToC)



III. RESULTADOS Y ALIANZAS

Para detalles de los resultados del Proyecto, favor referirse al plan de trabajo multi-anual en el Anexo A.

i. Resultados Esperados:

OBJETIVO DEL PROYECTO: PROTEGER LA SALUD HUMANA Y EL AMBIENTE, ADOPTANDO LA GESTIÓN AMBIENTALMENTE RACIONAL EN EL CICLO DE VIDA DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS EN EL ECUADOR.

Indicadores de objetivo: hay una serie de metas hacia las cuales va dirigido el esfuerzo, a fin de lograr el objetivo general del proyecto (además de los productos y resultados que se lograrán a través del componente cuatro (4) del proyecto). Éstos incluyen:

- Establecer 2 nuevos mecanismos de asociación a nivel nacional, con financiamiento para soluciones de gestión sostenible para productos químicos y desechos. Estos mecanismos de asociación se establecerán como parte del componente 3 del proyecto, para permitir el logro de los diversos resultados y objetivos que tiene el proyecto. La firma de Memorandos de Entendimiento (MdE) entre el proyecto y los socios del proyecto hará que estas asociaciones sean oficiales.
- Creación de 80 nuevos empleos (24 para mujeres y 56 para hombres) a través de soluciones para la gestión de productos químicos y residuos. Estos trabajos se crearán primariamente, a través de actividades de proyectos, tales como consultorías, el establecimiento del Mecanismo de Financiamiento Competitivo (MFC) y, los empleos creados para la operación y el mantenimiento de las plantas respaldadas por el proyecto.
- Reducir el riesgo de productos químicos y desechos peligrosos para 31,187 beneficiarios directos del proyecto (9,356 de mujeres y 21,831 de hombres). Los beneficiarios directos del proyecto incluirán aquellos capacitados por el proyecto (~ 706) y sus familias, las personas alcanzadas a través de la campaña mediática (2,400) y sus familias, personas que trabajan en los sectores de MAPE, en los tres sitios mineros del proyecto (~ 14,100) y personas que viven cerca de sitios contaminados, que se beneficiarán de la remediación

COMPONENTE DEL PROYECTO 1 / RESULTADO INMEDIATO 1: FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y DEL MARCO LEGAL Y DE POLÍTICAS PARA LA GESTIÓN RACIONAL DE QUÍMICOS (GRQ) BASADO EN UN ENFOQUE DE CICLO DE VIDA.

Este componente del proyecto apunta a incrementar la capacidad del Gobierno de Ecuador para mejorar la gestión del ciclo de vida de los productos químicos en general, con un enfoque particular en la gestión del Hg y las COPs. Este componente tiene como objetivo desarrollar la capacidad para GRQ, a través de intervenciones que beneficiarán la gestión de Hg y COPs, pero que también se pueden aplicar a la gestión de otras sustancias químicas de interés.

Indicador de Resultado 1.1: Cuatro (4) planes financieros y de desarrollo de capacidades, desarrolladas e implementadas y la capacidad aumentada de 12 entidades privadas o públicas, para permitirles abordar los químicos de interés

Los principales resultados de este indicador incluyen:

- 1.1.1 Desarrollo de 2 planes de creación de capacidades y 2 planes financieros para mejorar los informes nacionales sobre estadísticas / indicadores para COPs, Hg y otras sustancias químicas que son objeto de preocupación. Los planes de creación de capacidad pretenden mejorar la capacidad para evaluaciones de riesgos ambientales, monitorear e informar sobre COPs y Hg, y la gestión de otros químicos de interés (incluyendo fuentes, importaciones, uso, diseño de productos, emisiones, prevención-concientización, problemas de salud, alternativas MPA / MTD, gestión de emergencias, etc.) y garantizar que este tipo de informes esté integrado en los sistemas de seguimiento y notificación existentes. Los planes financieros

- propuestos (que acompañan a los planes de desarrollo de capacidades) presentarán las asignaciones financieras necesarias para la implementación de los planes de desarrollo de capacidades.
- 1.1.2 Mecanismo de coordinación interinstitucional (MCI) con grupos de trabajo establecidos para mejorar la coordinación, colaboración y toma de decisiones sobre cuestiones relacionadas a la GRQ. MCI y los miembros del grupo de trabajo serán entrenados en GCV de químicos. Se prevé el establecimiento de 4 grupos de trabajo i) COP-NIs, ii) COPs y Hg en productos, iii) Plaguicidas, iv) MAPE).
- 1.1.3 Capacidad incrementada de 10 instituciones para mejorar la supervisión de los productos químicos de interés, Hg, COPs y productos que contienen COPs y Hg, a través de talleres de capacitación personalizados. Los talleres se centrarán en la capacitación de inspectores (cómo implementar las nuevas normas, reglamentos o guías técnicas desarrolladas por el proyecto); sistemas de alerta temprana y procedimientos de respuesta a emergencias; cómo llevar a cabo una evaluación del Análisis Costo-Beneficio (ACB) y del Costo de la Inacción (Cdl) para productos químicos prioritarios y monitoreo de químicos y desechos; buenas prácticas de manejo de pesticidas, entre otros temas de capacitación.
- 1.1.4 Aumento de la capacidad de dos (2) laboratorios de análisis, lo que les permitiría cumplir con los requisitos del Servicio Nacional de Acreditación. Esta intervención abarcará una evaluación de la capacidad del laboratorio, que será seguida por el desarrollo y la implementación de planes de creación de capacidad para 2 laboratorios de análisis. La implementación de estos planes de desarrollo de capacidades se enfocará en el mejoramiento del análisis de sustancias y desechos peligrosos en el ambiente y muestras biológicas, el apoyo incluirá la provisión de equipos analíticos para el análisis de sustancias peligrosas, que son objetivos del proyecto. El apoyo del proyecto incluirá asistencia para la acreditación correspondiente.

Indicador de resultado 1.2: dieciséis (16) políticas, reglamentos y normas para lograr la GCV de productos químicos revisadas y/o desarrolladas

- 1.2.1 Tres (3) Acuerdos Ministeriales (AM) y sus guías de aplicación, para abordar el GCV de los productos químicos revisados y / o desarrollados y presentados para su aprobación. Los AM se enfocarán en i) abordar COPs y Hg en productos; ii) COP-NIs y iii) establecimiento del MCI y sus grupos de trabajo.
- 1.2.2 1.2.2 Nueve (9) herramientas (guías, estándares, metodologías, etc.) para la gestión de sustancias químicas de interés, revisadas / desarrolladas. Las guías que el proyecto pretende desarrollar podrían incluir (en respuesta a las necesidades de MAE en el momento de la implementación del proyecto): MPA/MTD para el tratamiento de desechos médicos para reducir las emisiones de COP-NIs; Identificación, uso, producción y montaje, almacenamiento seguro, embalaje, transporte, gestión de datos, inspección / monitoreo y disposición final de desechos y productos que contienen COPs; Identificación, almacenamiento seguro, embalaje, transporte, gestión de datos, inspección / monitoreo y disposición final de desechos y productos que contienen Hg; gestión y eliminación de productos que contienen mercurio en el sector de la salud y la iluminación; manejo de pesticidas obsoletos; identificación, gestión y remediación de sitios contaminados por COPs / COP-NIs; manejo de desechos sólidos y líquidos y, emisiones al aire generadas por plantas de procesamiento de oro / minerales; Límite máximo permisible estándar para la descarga de efluentes y productos de lodo producto de actividades de procesamiento de minerales; preparación de un plan de cierre de minas.
- 1.2.3 Dos (2) planes nacionales desarrollados para la sustitución de COPs o productos que contienen Hg y la gestión de desechos que contengan COPs o Hg. El desarrollo de estos planes nacionales se basará en los resultados del proyecto logrados como parte del componente 2 (2.3) y 3 (3.2).
- 1.2.4 Dos (2) incentivos industriales desarrollados y propuestos para la implementación de procesos que presenten menos riesgos y den como resultado productos menos nocivos. El proyecto apoyará el establecimiento de mecanismos financieros que promuevan la adopción de una gestión ambiental integrada y una producción más limpia en los procesos de producción, a fin de aumentar la eficiencia de la producción, prevenir la generación de desechos y reducir los riesgos e impactos a la población y el medio ambiente. Estos incentivos podrían incluir: créditos en condiciones favorables para la conversión a una producción más limpia, pequeños donativos para el establecimiento de plantas piloto de procesamiento, beneficios tributarios, beneficios fiscales de amortización acelerada, fondos para innovación tecnológica en minería, entre otros.

COMPONENTE DEL PROYECTO 2 / RESULTADO INMEDIATO 2: ELIMINAR LAS EXISTENCIAS DE COPS Y REDUCIR EL USO Y LA LIBERACIÓN DE COPS ANTERIOR Y RECIENTEMENTE ENLISTADOS (INCLUIDOS LOS CONTENIDOS EN PRODUCTOS).

Indicador de resultado 2.1: eliminación de 120 toneladas de pesticidas obsoletos COPs y no COPs y desechos relacionados.

- 2.2.1 Un (1) profundo inventario (incluyendo las características de la población afectada (trabajo) y dimensiones de género) de "viejos" y "nuevos" pesticidas COPs, pesticidas no COP, sitios contaminados con pesticidas e instalaciones de almacenamiento. Completado en sociedad con AGROCALIDAD/INNOVAGRO y APCSА. En preparación para el inventario, se capacitará a sesenta (60) personas sobre cómo llevar a cabo un inventario de COPs/pesticidas obsoletos y se desarrollará una campaña de sensibilización dirigida a 2.400 agricultores/granjas/distribuidores, acerca de la notificación, gestión y eliminación de pesticidas obsoletos (para apuntalar el inventario de pesticidas obsoletos). Este producto se basará en el inventario de AGROCALIDAD del 2016 y también en el inventario anticipado de AGROCALIDAD 2017.
- 2.2.2 Al menos 30 toneladas de pesticidas obsoletos reenvasados, transportados y eliminados en una instalación de tratamiento/eliminación autorizada. El resultado del proyecto dependerá de la firma de un acuerdo con una institución estatal, que será responsable de identificar y poner a disposición del proyecto una instalación de almacenamiento temporal para COPs y pesticidas no COPs. El proyecto lanzará una Solicitud de Propuestas (SDP) para la recolección, transporte y tratamiento/eliminación de 30 toneladas de pesticidas obsoletos, evaluará las ofertas y seleccionará la entidad de recolección/transporte y tratamiento más adecuada. Una compañía local de transporte y el personal (30% mujeres y 70% hombres) de cuatro (4) centros de almacenamiento temporal centralizado⁷, serán capacitados para el reempaque y transporte seguro de pesticidas obsoletos.
- 2.2.3 Limpieza o remediación completa de al menos un (1) sitio contaminado con pesticidas. El proyecto evaluará las instalaciones de 4 grandes compañías relacionadas con pesticidas⁸, para identificar sitios potencialmente contaminados y evaluar las instalaciones de enjuague de contenedores. Se introducirá una recomendación para reducir el impacto ambiental del enjuague de envases de pesticidas en una (1) empresa relacionada con pesticidas. Al menos un (1) sitio contaminado con pesticidas será seleccionado para limpieza o remediación. Después del análisis de laboratorio del tipo y nivel de contaminación, se desarrollará y se aprobará un plan de limpieza o remediación para los sitios contaminados. Se lanzará una SDP para la limpieza o remediación de al menos un (1) sitio contaminado con pesticidas, y una entidad será seleccionada para la limpieza/remediación del sitio.
- 2.2.4 Aumentar a 90 toneladas la recolección, transporte, reciclaje y eliminación de envases vacíos de pesticidas. Basándose en las iniciativas de APCSА e INNOVAGRO, que recogen contenedores de pesticidas vacíos de sus miembros para reciclarlos y eliminarlos, este proyecto aumentará aún más la capacidad de recolectar y tratar 90 toneladas adicionales mediante la adquisición de equipos de trituración y compactación, así como la capacitación de 30 empleados de APCSА e INNOVAGRO en el uso del nuevo equipo.

Indicador de Resultado 2.2: reducción de la liberación de 25 gramo-TEQ de COP-NIs

- 2.2.5 Evaluación de los procesos de generación de COP-NIs realizados en siete (7) instalaciones (incluidas 5.500 hectáreas de tierras agrícolas). Treinta (30) personas serán capacitadas sobre cómo evaluar las líneas de

⁷ APCSА tiene 4 e INNOVAGRO tiene 2 instalaciones centralizadas de almacenamiento temporal para plásticos contaminados con agroquímicos. Todos ellos tienen permisos ambientales. Estas instalaciones de almacenamiento temporal podrían ser utilizadas por el proyecto para el almacenamiento temporal de plaguicidas obsoletos, antes de su eliminación. Las instalaciones de almacenamiento temporal de INIAP, MAGAP y UNA también podrían considerarse.

⁸ Sitios de fumigación aérea y de fumigación terrestre o antiguos sitios de almacenamiento pertenecientes a MAGAP, Agrocalidad, INIAP, MSP u otros.

base de COP-NIs y medir las reducciones COP-NIs; quienes, a su vez realizarán evaluaciones de COP-NIs en: un (1) vertedero perteneciente a un GAD, dos (2) de los incineradores/instalaciones de reciclaje más contaminantes del país, una (1) instalación de reciclaje de contenedores de pesticidas, dos (2) instalaciones de tratamiento de desechos médicos y, prácticas de quema agrícola de 5.500 hectáreas de arroz/caña de azúcar/maíz.

- 2.2.6 Recomendaciones preparadas para intervenciones MPA/MTD en siete (7) instalaciones. Con base en las evaluaciones COP-NIs realizadas como parte de 2.2.1, se prepararán recomendaciones para las intervenciones MPA/MTD para las siete (7) instalaciones evaluadas.
- 2.2.7 Introducción de MPA/MTD para reducir las emisiones de COP-NIs en dos (2) sitios/instalaciones del proyecto. Las instalaciones seleccionadas para la introducción de MPA/MTD probablemente incluirán una (1) instalación pública de tratamiento de desechos médicos y un (1) proyecto piloto de desechos agrícolas.
- 2.2.8 Limpieza o remediación completada en al menos un (1) sitio contaminado con COP-NIs. Con base en los resultados del producto 2.2.1, se seleccionará al menos un (1) sitio contaminado COP-NIs para realizar limpieza o remediación. Se desarrollará y aprobará un plan(es) de limpieza o remediación para el (los) sitio(s) contaminado(s), y mediante un SDP se seleccionará una entidad para llevar a cabo la limpieza o remediación del sitio seleccionado (probablemente se trate de un sitio vinculado a incineración / reciclaje de residuos).

Indicador de resultado 2.3: 30 toneladas de emisiones de nuevos COPs reducidas.

- 2.3.1 Diez (10) productos importados, sospechosos de contener nuevos COPs (PFOs/c-octaBDE⁹) serán analizados para verificar la existencia de nuevos COPs. Treinta (30) personas recibirán capacitación acerca de cómo llevar a cabo evaluaciones de línea de base para los nuevos COPs y, medir la reducción de las COPs logradas por el proyecto. Con énfasis en los productos de importación que contengan PFO y C-octaBDE (por ejemplo, ABS, poliestireno de alto impacto con ABS, cuero tratado, agentes de grabado, cloruro férrico, fluidos hidráulicos de aviación, insecticidas y retardantes de llama). Se analizarán 10 productos sospechosos de contener nuevos COPs (PFOs / c-octaBDE) para verificar su existencia.
- 2.3.2 Análisis de costo-beneficio y evaluación del Costo de la Inacción (incluyendo la identificación y cuantificación de beneficios y costos sociales diferenciados entre mujeres y hombres) para informar la selección de alternativas y opciones de manejo/tratamiento de desechos para los 2 principales productos que contienen COPs. Con base en los resultados de los análisis de productos, realizados como parte del punto 2.3.1, los dos (2) principales productos de interés, serán seleccionados para una evaluación adicional y serán objeto de evaluaciones ACB y Cdi, para sustentar la selección de alternativas y opciones de tratamiento/gestión de desechos. Se identificará una lista de alternativas potenciales (incluyendo la evaluación de los costos/beneficios de las alternativas durante su ciclo de vida) y se hará ampliamente disponible.
- 2.3.3 Eliminación progresiva (con SENAE) y gestión de desechos de los dos (2) principales productos con COPs, demostrados en los sectores/áreas seleccionados.
Con base en los resultados de 2.3.1 y 2.3.2, la reducción gradual y gestión de desechos de los dos (2) principales productos con COPs, será demostrada en un sector/industria o área seleccionada, en asociación con SENAE (para mejorar el control de las importaciones).

COMPONENTE DEL PROYECTO 3/RESULTADO INMEDIATO 3: IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PARA LA REDUCCIÓN Y ELIMINACIÓN DE HG DE LOS SECTORES PRIORITARIOS

3.1: Reducción del uso/liberación de 2 toneladas de mercurio de la MAPE a un nivel no-industrial

⁹ c-octaBDE (octabromodiphenyl ether) es una mezcla de varios éteres difenilos polybromados y congéneres. Además, para octaBDE isómeros, c-octaBDE contiene cantidades considerable de otros componentes, como pentabromodiphenyl (pentaBDE) y hexabromodiphenyl éter – los cuales están listados en el Convenio de Estocolmo.

- 3.1.1 Completar una evaluación exhaustiva de la línea de base, para todos los sitios de MAPE del proyecto, a un nivel no-industrial. Se capacitará a seis (6) personas en cómo realizar las evaluaciones de línea de base del Hg, previo al comienzo proyecto; medir las reducciones de Hg posteriores al proyecto, para todas las intervenciones proyectadas y, medir la participación, empoderamiento y mejora de las condiciones de trabajo/vida de hombres/mujeres. La evaluación de referencia de Hg, que también obtendrá datos desagregados por sexo y específicos de género, se completará para los tres (3) sitios de MAPE del proyecto (Camilo Ponce Enríquez, Portovelo y Chinapintza).
- 3.1.2 Planta de capacitación móvil, instalada y operativa en la "base principal". El proyecto identificará ubicaciones, donde se pueda instalar temporalmente una planta de capacitación móvil, y analizará los requisitos para su instalación a largo/corto plazo. El proyecto redactará un Memorando de Entendimiento (MdE) y se firmará con la entidad/organización que albergará la planta móvil (si es necesario), para establecer las responsabilidades. Se prepararán las especificaciones técnicas para el equipo móvil de la planta de capacitación y se adquirirán equipos/piezas de repuesto para la planta de capacitación móvil. Esta planta se instalará y se utilizará para la capacitación en al menos 3 de las ubicaciones del proyecto. La entidad que albergue la planta móvil será responsable de su operación y mantenimiento.
- 3.1.3 350 mineros de MAPE y comunidades mineras capacitados (de los cuales al menos el 30% son mujeres y el 5% son indígenas). Se prepararán materiales de capacitación y sensibilización (por ejemplo, posters, videos de capacitación), para la mejorar las capacidades de los mineros artesanales y de pequeña escala. Los materiales de capacitación estarán disponibles a través de las plataformas existentes de intercambio de conocimientos¹⁰. Se capacitará a 10 instructores (incluidos 2 expertos semipermanentes en el sitio de MAPE), para apoyar el funcionamiento de la planta de capacitación móvil, realizar eventos mensuales de capacitación y asistir a las plantas de procesamiento en la introducción de métodos de concentración gravimétrica. Los 10 instructores capacitarán a los 350 mineros de la MAPE y comunidades mineras, a través de eventos mensuales de: análisis de minerales, recuperación de minerales por métodos de concentración gravimétrica, legislación, formalización, acceso a financiamiento/incentivos financieros existentes, manejo de relaves, remediación de sitios, entre otros. La calidad de la capacitación se evaluará mediante encuestas a pie de urna para cada evento de capacitación.
- 3.1.4 Al menos 5 plantas de procesamiento (por lo menos 2 utilizadas ocasionalmente por mujeres) apoyadas en la mejora de su procesamiento de mineral. El proyecto identificará y seleccionará 5 operaciones/plantas mineras, que se ubiquen en las áreas prioritarias del proyecto, que estén interesadas en participar en un análisis de caso de negocios (incluidas las pruebas mineralógicas) para identificar potenciales ganancias financieras y, mejorar su procesamiento de mineral. Antes de apoyar a las cinco (5) plantas procesadoras para mejorar su procesamiento de mineral (con introducción de métodos de concentración gravimétrica, relaves mejorados y gestión del agua, entre otras intervenciones), el proyecto llevará a cabo una evaluación sobre formas racionales de eliminar los relaves, producidos por instalaciones de procesamiento, favorecidas por el proyecto.
- 3.1.5 Al menos 3 grupos mineros (de los cuales 1 tenga mujeres mineras) apoyados en sus procesos de formalización. El proyecto proporcionará apoyo personalizado a las mujeres mineras (Jancheras) para mejorar el procesamiento del mineral, lo que incluirá ayudar a los grupos mineros de mujeres a intercambiar experiencias en la MAPE. El proyecto también identificará grupos, interesados en la formalización (o en el proceso de formalización), en cada una de las ubicaciones del proyecto y respaldará al menos a 3 grupos mineros (de los cuales 1 tenga mujeres mineras) en sus procesos de formalización.
- 3.1.6 Piloto demostrativo enfocado en recuperación por gravedad del Hg a partir de relaves contaminados. El proyecto llevará a cabo una caracterización y análisis de sitios de relaves, antes de seleccionar un sitio de relaves contaminados con Hg. Posteriormente, el proyecto demostrará cómo utilizar la recuperación por gravedad de Hg en relaves contaminados.

Indicador de resultado 3.2: 35 kg/año de uso de mercurio /liberados evitados en los sectores prioritarios (otros

¹⁰ Por ejemplo – La plataforma de conocimiento a ser desarrollada por el GEF GOLD, Swiss ASG – IKH (a desarrollarse) or <http://artisanalmining.org/>.

que los de MAPE)

- 3.2.1 Evaluación nacional completa de línea base de mercurio (incluida la identificación de tipos de productos en uso, que contienen mercurio), completada para dispositivos médicos y productos de iluminación, y evaluación realizada sobre su impacto en mujeres/hombres. El proyecto desarrollará una guía para la identificación de productos médicos y de iluminación que contienen mercurio y la cuantificación de los desechos generados que contienen Hg. Capacitará a quince (15) personas sobre cómo llevar a cabo una evaluación inicial de los productos que contienen Hg y, registrar las reducciones de Hg posteriores a la intervención, logradas por el proyecto. El proyecto también desarrollará un módulo de software que podrá capturar la información de línea de base, obtenida con el apoyo del proyecto.
- 3.2.2 Lista de alternativas disponibles para dispositivos médicos y productos de iluminación que contienen mercurio (incluida la evaluación de sus costos y beneficios). Se preparará y pondrá a disposición de los socios del proyecto una lista con alternativas rentables y disponibles para dispositivos médicos que contienen mercurio y lámparas ahorradoras de energía.
- 3.2.3 Evaluación concluida de las opciones existentes (a nivel nacional/internacional), para disposición y tratamiento de productos que contienen mercurio y sus desechos. Se preparará y pondrá a disposición de los socios del proyecto una lista con las opciones existentes y probadas (a nivel nacional/internacional), de eliminación y tratamiento para los productos que contienen mercurio y sus desechos. Esta lista incluirá opciones de eliminación y tratamiento para todos los productos que contengan mercurio, con un enfoque particular en dispositivos médicos y lámparas que contienen mercurio.
- 3.2.4 Análisis de costo-beneficio y evaluación del costo de la inacción (incluida la identificación y cuantificación de beneficios y costos sociales diferenciados entre mujeres y hombres), realizado para informar la selección de alternativas sin mercurio y opciones de gestión/tratamiento de desechos. Este resultado del proyecto identificará, mediante la realización de ACB y Cdl: i) las soluciones más rentables y razonables en términos de alternativas para productos que contienen mercurio (dispositivos médicos y lámparas); y, ii) las soluciones / opciones más rentables y razonables para la gestión y el tratamiento de dispositivos médicos y lámparas que contienen mercurio en Ecuador. Los resultados de este Resultado nutrirán los Resultados 3.2.5 - 3.2.6 y también el Resultado 1.2.3 "desarrollo de un plan nacional para la sustitución de productos que contienen Hg y la gestión de desechos que contienen Hg".
- 3.2.5 Incorporación progresiva de alternativas libres de mercurio en 1 instalación de CS de alto perfil. Se seleccionarán tres (3) instalaciones de CS, ubicadas en las ciudades más grandes del Ecuador, para demostrar la eliminación gradual/disminución de dispositivos médicos que contienen mercurio, según los criterios de selección acordados con el MSP. Se realizarán evaluaciones iniciales de Hg para 3 CS del proyecto y se revisarán sus prácticas de adquisición de productos que contengan Hg y sin Hg. Se desarrollarán y adoptarán 3 planes para el manejo y reemplazo de productos médicos que contienen Hg, para cada proyecto CS. Se desarrollarán actividades de sensibilización (por ejemplo, posters) y materiales de capacitación relacionados al género, para los CS en asociación con el MSP, que estarán ampliamente disponibles. De las 3 instalaciones, 1 se seleccionará para incorporar alternativas sin Hg por etapas, con el apoyo del proyecto. Esto se logrará mediante la sensibilización, capacitación (al menos el 50% del personal capacitado son mujeres) y adaptación de las prácticas de adquisición. Esto incluirá la evaluación y el uso de alternativas por parte del personal de salud, la selección y adquisición de productos médicos sin Hg y el desarrollo de protocolos de cambio de productos.
- 3.2.6 Proyecto piloto implementado en el sector eléctrico para apoyar la eliminación y/o gestión mejorada de las lámparas que contienen mercurio gastado. Sobre la base de los resultados de los Productos 3.2.1 - 3.2.4, el proyecto apoyará una actividad piloto en el sector eléctrico, que tendrá como objetivo apoyar la eliminación o la gestión mejorada de las lámparas usadas que contienen mercurio. La actividad piloto se diseñará de tal manera que apoyará al sector eléctrico en el cumplimiento de los requisitos del Convenio de Minamata.
- 3.2.7 Se demuestra el tratamiento/eliminación ambientalmente racional de 10 toneladas de productos de desecho que contienen mercurio. El proyecto apoyará la identificación de diez (10) toneladas de residuos que contienen Hg. Sobre la base de los resultados de la evaluación de las opciones existentes en eliminación y tratamiento a nivel nacional e internacional (resultado 3.2.3), se lanzará una Solicitud de Propuestas (SDP) para la recolección, transporte y tratamiento/eliminación de 10 toneladas de desechos

que contienen Hg. Después de la evaluación de la oferta, se seleccionará una entidad para demostrar la recolección, el transporte y la eliminación de 10 toneladas de desechos.

Indicador de Resultado 3.3: Se mejora del acceso al financiamiento para el sector de la MAPE mediante el desarrollo/mejora de 2 productos financieros.

- 3.3.1 Al menos una (1) entidad financiera desarrolla/mejora un producto que sirve al sector de la MAPE. Con base en la evaluación del mecanismo financiero de LA PPG, el proyecto identificará qué entidades financieras serían las más idóneas para participar en el proyecto y, seleccionará al menos una (1) entidad financiera para participar en el proyecto. El personal de la(s) entidad(es) financiera(s) será capacitado en el diseño de productos financieros para el sector de la MAPE (30% de las personas capacitadas son mujeres), que incluye criterios blandos, promueven la formalización y asociación de mujeres/jóvenes, la legalización de la tierra y el emprendimiento femenino en la MAPE.
- 3.3.2 Un (1) mecanismo de fondos competitivos (MFC) establecido para financiar cinco (5) emprendimientos ambientales y sociales e innovaciones tecnológicas dentro del sector MAPE. El proyecto redactará y aprobará una estrategia para el establecimiento de un MFC (que incluirá criterios blandos, que estimulen la iniciativa empresarial innovadora y asociación juvenil/femenina, basada en la metodología y experiencias/lecciones aprendidas del Programa de Pequeñas Donaciones del GEF) y, el tipo de propuestas que podrían ser financiadas bajo el MFC. Se desarrollará un paquete de solicitud (plantilla para propuesta, presupuesto y documentación de respaldo) y procedimientos de monitoreo e informe. Posteriormente, se divulgará información sobre las oportunidades de financiamiento de MFC a nivel nacional y se compartirá con los socios del proyecto y las partes interesadas y, se publicará una convocatoria de solicitudes. Se apoyará a dos (2) organizaciones (con un enfoque en entidades/grupos liderados por mujeres), para preparar su solicitud para el MFC. Las solicitudes se evaluarán desde una perspectiva técnica y financiera y las ayudas se asignarán a los participantes seleccionados. Se implementarán las propuestas y se informarán las actividades. El proyecto apunta a financiar a través del MFC cinco (5) emprendimientos ambientales y sociales e innovaciones tecnológicas dentro del sector de la MAPE.
- 3.3.3 Al menos 2 plantas (1 plantas de procesamiento de MAPE y 1 industria) utilizan los incentivos fiscales existentes, para financiar sistemas de producción más limpios. El proyecto identificará 1 planta de procesamiento de MAPE y 1 industria que sean adecuadas para hacer uso de los incentivos fiscales existentes y, posteriormente, apoyarlas en la introducción de tecnologías más limpias y en la aplicación de incentivos fiscales existentes, en colaboración con las autoridades fiscales.
- 3.3.4 El oro producido responsablemente por un beneficiario del proyecto (10% producido por mujeres) es comprado a un precio más alto por un comprador legal público o privado. El proyecto realizará una evaluación para identificar oportunidades para que los mineros de la MAPE vendan el oro producido responsablemente a un precio más alto. El proyecto negociará al menos 1 acuerdo con compradores legales de oro (Banco del Ecuador/refinadores (Ej. Archor/Iniciativas internacionales. (Ej. ARM)).

COMPONENTE DEL PROYECTO 4/RESULTADO INMEDIATO 4: AUMENTAR LA TOMA DE CONCIENCIA, ASEGURAR EL MONITOREO DEL PROYECTO Y DIVULGAR LOS RESULTADOS Y EXPERIENCIAS DEL PROYECTO.

Indicador de Resultados 4.1: 11,778 personas (3,533 mujeres and 8,245 hombres) en quienes se ha concientizado sobre la gestión racional de químicos.

- 4.1.1 Toma de conciencia en un total de ~ 11,778 beneficiarios del proyecto (3,533 mujeres y 8,245 hombres) que se ocupan de la gestión de sustancias químicas. El proyecto desarrollará e implementará un plan de concientización, capacitación y gestión del conocimiento, que tendrá en cuenta las consideraciones/necesidades de género. Como parte de la implementación del plan, el proyecto establecerá y lanzará un sitio web del proyecto/página de Facebook/cuenta de Twitter y desarrollará y utilizará material de concientización y capacitación con una perspectiva género (por ejemplo, presentaciones en la web, carteles, videos) como parte del Componente 1, 2 y 3. De esta manera, el proyecto tiene como objetivo aumentar la toma de conciencia de ~ 11,778 personas, que incluyen las

familias del personal capacitado del gobierno (que trabajan en sectores como agricultura, electricidad, salud, medio ambiente, industria, minas, aduanas, entre otros) y, personas privadas afiliadas a los mismos sectores mencionados.

Indicador de resultado 4.2: Se cumplieron 29 requisitos de GEF M&E PNUD y se aplicó la gestión adaptativa en respuesta a las necesidades y a los hallazgos de la Evaluación de Medio Término (EMT).

Los requisitos GEF y M&E de PNUD incluyen: 1 taller de inicio realizado con informe emitido; 5 PIR completados/enviados; 1 auditoría completada (según las políticas de auditoría del PNUD); 10 Reuniones del Directorio del Proyecto celebradas; 5 misiones de monitoreo y supervisión realizadas; 1 Herramienta de seguimiento del GEF a mediano plazo, actualizada; 1 Evaluación de género del impacto del proyecto completado (como parte de MTE); 1 Evaluación de Medio Término (EMT) (traducida al inglés) y respuestas de gestión enviadas; 1 misión de supervisión del secretariado del GEF; 1 herramienta de seguimiento GEF terminal actualizada; 1 Evaluación Terminal Independiente realizada (traducida al inglés) y respuestas de gestión enviadas.

Indicador de Resultado 4.3: 28 Reportes de casos de estudio, publicaciones, presentaciones, artículos (basados en la web), etc. Sumarios de lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, diseminadas a nivel nacional, regional y mundial.

El proyecto apoyará la elaboración de al menos 20 informes de estudios de casos, que expondrán los resultados y las lecciones aprendidas de las principales intervenciones del proyecto y, en particular, las demostraciones de proyectos. El proyecto también preparará al menos dos (2) artículos científicos, al menos cinco (5) artículos informativos relacionados con el proyecto y un (1) informe final del proyecto que refleje todos los principales logros del proyecto y las lecciones aprendidas. El proyecto difundirá a nivel nacional, regional y mundial todos los materiales preparados para el proyecto y garantizará que estos materiales se publiquen en centros de gestión de la información a largo plazo existentes (Ej. GEF GOLD KM Hub, [http://www.artisanalmining.org/\(CASM\)](http://www.artisanalmining.org/(CASM)); ASM financiado por Suiza - IKH).

ii. Alianzas:

Table 1: Tablas de socios

Nombre de la Parte Interesada/Iniciativa	¿Qué hace actualmente la parte interesada/iniciativa para abordar el desafío de desarrollo?	¿Cuál será el rol del socio en la implementación del proyecto?	¿Cuáles son las premisas y los resultados esperados (que deben lograrse) por parte de los socios y, que son críticas para el logro de los resultados de este proyecto?
Ministerio del Ambiente (MAE)	<p>Autoridad nacional de políticas y regulaciones ambientales. Instituciones que acogen a los Puntos Focales Operativos (OFP por sus siglas en inglés) del GEF para los Convenios de Estocolmo, Minamata, Basilea y Rotterdam. Implementando el Programa Nacional para el Manejo Integral de Desechos Sólidos (PNGIDS); el Programa de Reparación Ambiental y Social (PRAS); Actualización del Plan Nacional de Implementación de Estocolmo (PNI) (ONUDJ); Actualización del inventario de mercurio; Plan Cero Mercurio; "Programa Integral de gestión ambiental en la cuenca del río Puyango"; MAE / GEF / PNUD "Desarrollo Sostenible de la Amazonía Ecuatoriana: Gestión integrada de Paisajes de Uso Múltiple y Conservación de Bosques de Alto Valor"</p>	<p>Socio Implementador del Proyecto (Líder).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El Socio Implementador está comprometido y responsable de administrar este proyecto, incluido el monitoreo y la evaluación de las intervenciones del proyecto, el logro de los resultados del proyecto y el uso efectivo de los recursos del PNUD. ▪ Favor referirse a la Sección IX: ACUERDOS DE GOBERNANZA Y GESTIÓN para una descripción detallada del rol del Ministerio de Medio Ambiente (MAE) en la Implementación del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El MAE implementa la segunda fase de la plataforma RETCE y la integra con SUJIA y otras plataformas públicas, para permitir el registro, informe, gestión y control de los parámetros de COP (por ejemplo, COP-Nis, COP, etc.). ▪ Mecanismo de coordinación interinstitucional (MCI) y sus grupos de trabajo, establecidos para mejorar la coordinación, colaboración y toma de decisiones sobre asuntos relacionados con GRQ. ▪ 3 acuerdos ministeriales y 9 herramientas (guías, estándares, metodologías, etc.) para la GCV de productos químicos revisados/desarrollados y presentados para su aprobación.
Ministerio de Minería (incl. ARCOM, INIGEMM, ENAMI EP)	<p>Ministerio de Minería: Órgano rector del sector minero, incl. las políticas públicas, regulaciones mineras y gestión del sector minero; Desarrollo del Plan Nacional del Sector Minero; Supervisa el cumplimiento de los objetivos, políticas y objetivos del sector; Administra recursos minerales.</p> <p>ARCOM: Agencia de Regulaciones y Control Minero.</p> <p>INIGEMM: Instituto Nacional de Investigaciones Geológicas, Mineras y Metalúrgicas (INIGEMM);</p> <p>ENAMI EP: Empresa Nacional de Minería.</p> <p>Implementación del proyecto CIRD/MdM "Reducción del uso y liberación de mercurio en la minería aurífera artesanal y en pequeña escala, en la región andina" y el proyecto MdM / INIGEMM "Mejora de las condiciones de trabajo de mineros artesanales y en pequeña escala".</p>	<p>Parte Responsable del Proyecto para las actividades relacionadas con el sector minero bajo el Componente 3. Favor referirse a la Sección IX: ACUERDOS DE GOBERNANZA Y GESTIÓN para una descripción detallada del rol del Ministerio de Minería (MdM) en la implementación del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoyar la reducción de 2 toneladas de uso/liberación de mercurio de la MAPE a un nivel no Industrial. ▪ Apoyar la identificación de grupos mineros interesados en la formalización o en el proceso de formalización. ▪ Apoyar la identificación y selección de 5 operaciones/plantas mineras para mejorar el procesamiento de minerales y relaves en 5 centros de procesamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se asume que, aunque el Ministerio de Minería, ARCOM, INIGEMM y ENAMI EP representen a socios gubernamentales, las comunidades y grupos mineros están dispuestos a participar en eventos y desarrollo de capacidades, apoyados por socios nacionales. ▪ Se completó una evaluación integral de línea de base de mercurio para todos los sitios de proyectos de la MAPE con el apoyo de MdM / INIGEMM / ARCOM. ▪ La participación de MdM / ARCOM / INIGEMM ha facilitado la obtención de permisos del MAE, para la instalación a corto/largo plazo de la planta de capacitación móvil del proyecto. ▪ La participación de MdM / INIGEMM / ARCOM ha facilitado/apoyado la capacitación de 350 mineros y los procesos de formalización de 3 grupos mineros.

- Apoyar el desarrollo, validación y diseminación de materiales de capacitación y concientización de MAPE y, capacitación de 350 mineros.
 - Componentes 2 y 3:
 - Apoyar la selección de instalaciones de incineración CS y DS;
 - Apoyar la demostración de la eliminación gradual/diminución de los dispositivos de mercurio y las reducciones de emisiones de COP-NiS.
- Asegura y regula la planificación, coordinación, control y gestión del sector de salud pública ecuatoriana a través de la gobernanza, vigilancia y control de la salud.

En el 2015 presentó un proyecto de directrices, para la gestión de residuos que contienen mercurio en establecimientos de salud.
- Institución rectora para el sector agrícola. Administra el registro de productos químicos agrícolas; Responsable del manejo de agroquímicos y pesticidas; Maneja pesticidas y pesticidas obsoletos y monitorea almacenamiento, distribuidores, tiendas, etc.

MAGAP/Agrocalidad eliminó ~ 15,5 toneladas de pesticidas obsoletos con el apoyo de la FAO. En 2016, AGROCALIDAD realizó un inventario de ~ 600 sitios e identificó ~ 5 toneladas de pesticidas obsoletos.
- APCSA: organización sin fines de lucro (33 socios), con el objetivo de mejorar la competitividad del sector agrícola ecuatoriano. Implementa el Plan de Gestión Integral para Residuos Plásticos de Uso Agrícola (2015 - 2019), con el objetivo de eliminar 600 toneladas de contenedores vacíos/año en 2019. INNOVAGRO representa a los 9 mayores importadores de insumos agrícolas del país. Tiene 2 centros de colección temporales y tiene como objetivo construir 3 más. Tiene como objetivo eliminar 300 toneladas de contenedores vacíos/año en 2019.
- Instituciones financieras/bancos y estructuras

 - Participar en la capacitación del personal
- Ministerio de Salud Pública - MSP (Incluido INSPI, ARCSA Y CIATOX).

 - Proporciona datos sobre la incineración de desechos médicos, uso de dispositivos médicos que contienen mercurio, incidentes de salud, etc.
 - Activamente apoya la identificación de alternativas libres de Hg y lleva a cabo una evaluación ACB/CdI para informar la selección de alternativas y opciones GR.
 - Apoya y facilita activamente el desarrollo y la aprobación de directrices nacionales para la gestión y la eliminación de los productos que contienen mercurio.
 - MAGAP/Agrocalidad/APCSA/INNOVAGRO pueden identificar 25 toneladas adicionales de pesticidas obsoletos durante la segunda parte del inventario (2017).
 - MAGAP/Agrocalidad/CIATOX pueden obtener datos sobre el uso de pesticidas COP.
 - Los usuarios de pesticidas están dispuestos a trabajar con MAGAP/Agrocalidad, para evaluar COP-NiS que generan las prácticas agrícolas, inventariar cantidades obsoletas de pesticidas, generación de contenedores de pesticidas vacíos y evaluar sitios potencialmente contaminados.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca - MAGAP (Incluido Agrocalidad)

 - APCSA e INNOVAGRO pueden aumentar el número de centros de almacenamiento/recolección temporal (CAT) para cumplir los objetivos de los miembros para la recolección de contenedores vacíos.
 - El equipo de empaquetado/trituración/compactación, adquirido por el proyecto permite a los camiones de recolección de residuos contratados por APCSA/INNOVAGRO realizar viajes a toda su capacidad, aumentando la recolección en 90 toneladas.
 - APCSA/INNOVAGRO cubrirá los costos asociados con la eliminación de las 90 toneladas adicionales de contenedores.
- APCSA & INNOVAGRO (Incl. 42 miembros)

 - Inventario de apoyo y eliminación de 30 toneladas de pesticidas obsoletos COPs y no COPs.
 - Aumentar la recolección, transporte, reciclaje y eliminación de contenedores de pesticidas vacíos en 90 toneladas.
 - Apoyar la evaluación de áreas de enjuague de pesticidas/sitios contaminados de lo miembros.
- Instituciones financieras/bancos y estructuras

 - Participar en la capacitación del personal
- Al menos una (1) entidad financiera desarrolla/mejora

Financieras/ Bancos	similares (públicas y/o privadas) que (podrían) proporcionar productos financieros para mineros y/o cooperativas legalizadas.	en el (re)disño de productos financieros para el sector de la MAPE. ▪ Desarrollar/mejorar un producto financiero que sirva al sector de la MAPE. ▪ Desarrollar y firmar una asociación/acuerdo con el proyecto o las asociaciones mineras para comprar oro legalmente y de manera más responsable.	un producto que sirve al sector MAPE e incluye criterios flexibles que promueven la formalización y asociación de mujeres/jóvenes, la legalización de la tierra y el emprendimiento femenino en MAPE.
Compradores de oro (Ej. Banco del Ecuador/ refinadores/ ENAMI EP)	Capaz de comprar oro proveniente de operaciones legalizadas de MAPE, así como grupos de minería que están en sus procesos de formalización. Ej. Banco del Ecuador y su iniciativa de compra de oro; Refinadores (por ejemplo, Archor); Iniciativas internacionales de compra de oro (por ejemplo, ARM), ENAMI EP, etc.	▪ Apoya la revisión/ desarrollo de un Acuerdo Ministerial para abordar las COPs y el Hg en los productos (incluidos los aranceles de importación para desalentar ciertas mercancías que contienen productos químicos).	▪ El oro producido por entidades/mineros que han recibido apoyo del proyecto y, que están produciendo oro de una manera más responsable (menos o libres de mercurio), puede ser comprado a un precio más alto por un comprador legal público o privado.
Comité de Comercio Exterior (COMEX)	Apoya el desarrollo de normas y medidas relacionadas con la importación y exportación. Monitorea el mecanismo que prohíbe la distribución de Mercurio para la MAPE, a través de cualquier otro distribuidor que aquellos aprobados por el Gobierno.	▪ Apoyar el desarrollo/difusión de materiales de concientización. ▪ Soporte de selección de 1 empresa de electricidad para reducción de Hg. ▪ Apoyar la formulación de planes de gestión y de eliminación gradual/eliminación de productos de iluminación que contienen mercurio.	▪ Una vez que se han analizado los productos de importación, se han identificado alternativas, se han realizado evaluaciones de ACB y Cdi y, se ha desarrollado un plan nacional para su eliminación, hay suficiente información disponible para adoptar una gestión adecuada para reducir la importación de Hg y COPs en productos.
Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER)	Entidad responsable de satisfacer las necesidades de electricidad del país a través de la formulación de legislación relevante, planes de desarrollo y políticas sectoriales para el uso eficiente de los recursos; Responsable de la eliminación de mercurio de aplicaciones eléctricas.	▪ Apoyar el desarrollo/ revisión de lineamientos, estándares, metodologías y gestión adecuada para el GCV de químicos en la industria. ▪ Apoyar el desarrollo de 2 incentivos industriales de producción más limpia. ▪ Apoyar la identificación de entidades industriales adecuadas para la participación en proyectos. ▪ Proporcionar datos sobre volúmenes de tratamiento de residuos, liberación/ usos/ almacenamiento/ eliminación de sustancias químicas conocidas/ prácticas de gestión de productos químicos.	▪ Si se selecciona una compañía de electricidad entusiasta, con el apoyo del MEER, y el MEER apoya la idea general de la eliminación gradual de los productos de iluminación que contienen mercurio y su gestión de residuos, el proyecto podrá identificar, reducir y eliminar 10 toneladas de Residuos que contienen mercurio.
Ministerio de Industria y Productividad	Desarrollar e implementar políticas públicas para la transformación de la especialización industrial, generando condiciones favorables para un estándar de Buen Vivir.	▪ Apoyar el desarrollo de 2 incentivos industriales de producción más limpia. ▪ Apoyar la identificación de entidades industriales adecuadas para la participación en proyectos. ▪ Proporcionar datos sobre volúmenes de tratamiento de residuos, liberación/ usos/ almacenamiento/ eliminación de sustancias químicas conocidas/ prácticas de gestión de productos químicos.	▪ Los incentivos fiscales y los incentivos a la industria son lo suficientemente atractivos para las entidades industriales y, estos se están aplicando para financiar sistemas de producción más limpios. ▪ El apoyo brindado por el Ministerio y el proyecto es lo suficientemente claro como para facilitar que las fábricas apliquen incentivos fiscales existentes y nuevos incentivos industriales.
Sector Privado	Dentro del contexto del proyecto, se considera que el sector privado (uno de los beneficiarios) incluye instalaciones de residuos peligrosos, distribuidores de pesticidas, granjas, vertederos, recicladores, compañías de electricidad, procesadores de oro,	▪ Los incentivos fiscales y los incentivos a la industria son lo suficientemente atractivos para las entidades industriales que están aplicándolos para financiar sistemas de producción más limpios e implementar las recomendaciones MPA/MTD, formuladas por el	Los incentivos fiscales y los incentivos a la industria son lo suficientemente atractivos para las entidades industriales que están aplicándolos para financiar sistemas de producción más limpios e implementar las recomendaciones MPA/MTD, formuladas por el

entre otros.

- Permitir la evaluación de las instalaciones, incluidos los alrededores, proyecto.

iii. Participación de los actores:

Como los proyectos apuntan a abordar una variedad de procesos, productos y sectores en los que se utilizan, procesan o liberan sustancias químicas peligrosas, los actores del proyecto y los beneficiarios previstos son variados. Van desde los responsables de las decisiones dentro de las agencias gubernamentales, hasta los indígenas que trabajan en la minería de oro.

La siguiente tabla resume la gama de beneficiarios del proyecto/grupos objetivo, que el proyecto pretende beneficiar y, las formas en que el proyecto pretende involucrarlos.

Tabla 2. Tipo de beneficiarios previstos del proyecto/grupos objetivo y formas en que el proyecto los involucrará

<p>Comunidades locales, pueblos indígenas, mujeres, pobres, jóvenes, grupos vulnerables, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Involucrado en actividades de la MAPE (o relacionadas con MAPE). ▪ Depende de los recursos naturales potencialmente contaminados por la gestión de residuos, MAPE, industria, etc. ▪ Vive muy cerca de vertederos, incineradores de residuos, instalaciones obsoletas de almacenamiento de pesticidas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alcanzar a comunidades locales como parte de las evaluaciones de línea base de los sitios del proyecto (por ejemplo, vertederos, incineradores, plantaciones de arroz/maíz/caña de azúcar, instalaciones de almacenamiento de pesticidas (contenedores), instalaciones de enjuague de pesticidas, CS, etc.). ▪ Recopilar datos de la comunidad, el número de personas (in)directamente involucradas en la actividad en sí y, (in)directamente afectadas por la contaminación de estos sitios/instalaciones. ▪ Informar a las comunidades sobre el alcance del proyecto, cómo protegerse de los productos químicos peligrosos y sobre el Mecanismo de Respuesta de los Interesados. ▪ Aumentar la conciencia sobre los efectos nocivos de los productos químicos en procesos y productos, con un enfoque particular en la MAPE. ▪ Capacitar a 350 mineros predominantemente informales (incluyendo 30% de mujeres y 5% de poblaciones indígenas) sobre cómo mejorar el rendimiento de la recuperación de oro y reducir la exposición a químicos dañinos. ▪ Aumentar el acceso al financiamiento para los mineros artesanales (incluidas las mujeres y los jóvenes) y crear conciencia sobre la disponibilidad de estas opciones de financiamiento. ▪ Seleccionar y apoyar a los mineros/grupos mineros (incluidas mujeres mineras) en sus procesos de formalización. ▪ Establecer alianzas para hacer viable el acceso a compradores legales de oro (y mejores precios del oro) y, mejorar los medios de subsistencia de los mineros.
<p>Público en general</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compra y dispone de productos que contienen Hg y COPs, está expuesto a productos químicos nocivos, pero aún no conoce los peligros para la salud y las alternativas disponibles. ▪ Está expuesto a sustancias químicas nocivas presentes en el aire, el agua y las fuentes de alimentos. 	<p>Campaña de concientización (noticias, Twitter, Facebook) sobre los efectos nocivos de químicos prioritarios (por ejemplo, Hg en la MAPE, dispositivos médicos y lámparas de ahorro de energía, y COPs en ciertos productos). Desarrollo y difusión de información sobre alternativas a los productos que contienen COPs/Hg, así como información sobre cómo desechar los productos que contienen COP/Hg.</p>
<p>Instalaciones/sitios del</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Está expuesto en la fuente a 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilización sobre los efectos nocivos del Hg, las COP y

proyecto y su personal/trabajadores (por ejemplo, instalaciones de gestión de residuos, vertederos/incineradores), plantaciones, distribuidores de pesticidas, CS, etc.

sustancias químicas nocivas emitidas por ciertas prácticas y procesos.

- Puede desempeñar un papel directo en la reducción de la liberación de productos químicos al participar en intervenciones que reducen las emisiones de productos químicos nocivos.

las sustancias químicas nocivas en los productos y sus emisiones de determinados procesos/prácticas mediante una evaluación de línea de base y la distribución de los resultados.

- Apoyar la creación de incentivos (financieros), garantizar que la información sobre su disponibilidad se difunda y apoyar a los sitios del proyecto para solicitar incentivos existentes y nuevos.
- Involucrar al personal de las instalaciones en la selección de alternativas libres de Hg/COP o MTD/MPA que usan/liberan sustancias químicas menos nocivas.
- Involucrar al personal de la instalación en las cambiantes prácticas de adquisición.
- Entrenar a las instalaciones y su personal/trabajadores en el uso de alternativas y nuevas tecnologías/prácticas.
- Apoyar las instalaciones del proyecto en la introducción de nuevas MPA/MTD.

Entidades y agencias gubernamentales

- Fortalecimiento de la capacidad institucional y el marco legal y normativo relacionado con GRQ.

- Campaña de concientización
- Participación en el Mecanismo de coordinación Interinstitucional (MCI) y/o sus 4 grupos de trabajo.
- Desarrollo e implementación de planes de desarrollo de capacidades para las instituciones gubernamentales (incluidos los laboratorios)
- Revisar/examinar/desarrollar conjuntamente medidas reguladoras/estándares e incentivos para una producción más limpia.
- Formación.
- Firma de acuerdos de asociación.

Instituciones Financieras/Bancos

- Desarrollo de productos financieros para servir al sector de MAPE.

- Concientización sobre la importancia y el potencial de servir al sector de la MAPE y las necesidades del sector.
- Formación.

Actividades iniciales de sensibilización dirigidas a las instalaciones del proyecto y las comunidades locales, que se llevarán a cabo durante las evaluaciones de línea de base, informarán a los actores sobre los mecanismos para presentar inquietudes sobre los impactos sociales y ambientales del proyecto (por ejemplo, a través del Mecanismo de Respuesta de los Interesados y la Evaluación de Cumplimiento Ambiental y Social del PNUD, UNDP's Social and Environmental Compliance Review and Stakeholder Response Mechanism).

iv. Incorporación de la perspectiva de género:

En la vida diaria, los hombres, las mujeres y los niños están expuestos a diferentes tipos de productos químicos en concentraciones variables. Los factores biológicos -en particular el tamaño y la diferencia fisiológica entre mujeres y hombres y, entre adultos y niños- influyen en la susceptibilidad al daño a la salud por la exposición a sustancias químicas tóxicas. Los factores sociales, principalmente los roles ocupacionales determinados por el género, también tienen un impacto en el nivel y la frecuencia de la exposición a sustancias químicas tóxicas, los tipos de productos químicos encontrados y los impactos resultantes en la salud humana.

Como tal, es importante garantizar que las inquietudes y experiencias de las mujeres y los hombres se incluyan en la implementación, el seguimiento y la evaluación de este proyecto, que tiene como objetivo proteger la salud humana y el medio ambiente del impacto de los productos químicos nocivos.

Durante la Fase de Preparación de este proyecto de Químicos y Residuos, se realizó un análisis de género, conducido por un experto nacional en cuestiones de género (véase el Anexo S). El análisis de género (centrado en las variables de sexo y género) permitió identificar los diferentes roles y tareas que desempeñan hombres y

mujeres y, que los pone en riesgo de exposición a los diversos productos químicos peligrosos que se espera sean abordados por este proyecto. La evaluación de género también identificó irregularidades y relaciones de poder, inequidades y desigualdades y ayudó a reconocer las causas de estas diferencias.

Subsecuentemente, con base en los resultados del análisis de género, se formuló una estrategia de género para ayudar a diseñar intervenciones del proyecto, que ayudarían a superar las brechas relacionadas con el género y proporcionar información sobre cómo estas intervenciones afectarían los resultados y la sostenibilidad del proyecto.

Con el fin de generar una estrategia de género e incorporar la perspectiva de género en el proyecto, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Mapeo de las políticas y compromisos actuales del Gobierno relacionados con el medio ambiente y la igualdad de género.
- Un análisis de las áreas de intervención del programa específicas de género.
- Un análisis de las actividades del proyecto y los requisitos del GEF.
- Se identificaron las brechas de género, en las que podría influenciar el proyecto.
- Se propusieron actividades que pueden reducir las brechas de género.
- Los indicadores específicos de género se incluyeron en la Matriz de Marco Lógico (MML), mientras que otros indicadores del MML se hicieron específicos con el género.

Como la estrategia de género es demasiado larga para ser incorporada en el documento del proyecto, se adjuntó en el Anexo S.

v. Cooperación Sur-Sur y Triangular (CSSTr):

La cooperación Sur-Sur y Triangular será extremadamente importante para el éxito de este proyecto, en particular para el componente del proyecto de la MAPE. Aun cuando el proyecto de Ecuador no forma parte del enfoque programático GEF-GOLD, se hará todo lo posible, durante la implementación, para garantizar que las experiencias y conocimientos de los países participantes en GEF-GOLD (Burkina Faso (ONUDI), Colombia (PNUD), Guyana (Conservación Internacional), Indonesia (PNUD), Kenia (PNUD), Mongolia (PNUMA/ONUDI), Perú (PNUD) y Filipinas (PNUMA/ONUDI)), se apliquen para mejorar el éxito del proyecto en Ecuador. Al mismo tiempo los resultados, las lecciones aprendidas y las experiencias del proyecto de Ecuador se incorporarán directamente al componente global de GEF-GOLD, sobre comunicaciones y gestión del conocimiento (administrado por el PNUMA). Una de las formas en que PNUD garantizará la Cooperación Sur-Sur y Triangular consiste en agrupar todos los proyectos PNUD MAPE, bajo un Asesor Técnico Regional (Panamá) y, usar (siempre que sea posible) la experiencia de un proyecto MAPE en otro país (por ejemplo, intercambiando expertos nacionales), para garantizar la coherencia y la transferencia de conocimientos.

Además de vincularse al programa GEF-GOLD, PNUD organiza anualmente talleres de intercambios cara a cara (Sur-Sur) entre todos los proyectos PNUD/GEF de productos químicos y desechos en la región de América Latina y el Caribe. Estos permiten a las contrapartes gubernamentales, coordinadores de proyectos y expertos, intercambiar experiencias y generar una colaboración a largo plazo, intercambios y asociaciones entre proyectos y países. Los proyectos que participan en estos intercambios incluyen proyectos PNUD/GEF como los implementados en Colombia, Honduras y Uruguay (entre otros), que también se enfocan en varios temas de COPs y Hg.

IV. FACTIBILIDAD

i. Costo Eficiencia y Costo Efectividad:

Se espera que el proyecto entregue máximos resultados con los recursos disponibles, utilizando los siguientes enfoques:

- **Apoyar el establecimiento de nuevos incentivos a la industria, para una producción más limpia y productos bancarios de la MAPE:** el proyecto no cuenta con recursos suficientes, como para respaldar a sectores enteros (por ejemplo, MAPE) en la introducción de prácticas de procesamiento más limpias. Es por esta razón que el proyecto apunta a respaldar a, al menos 1 entidad financiera en desarrollar/mejorar un producto que sirva al sector de la MAPE, y apoyar el desarrollo de 2 incentivos industriales que alienten la conversión a procesos que presenten menos riesgos y, den como resultado productos menos dañinos. De esta manera, los recursos aplicados del proyecto son limitados, mientras que los productos desarrollados pueden, a su vez, ayudar a muchas entidades a introducir prácticas más limpias, en el futuro.
- **Establecer un Mecanismo de Fondo Competitivo (MFC):** en lugar de asignar subvenciones a varias instalaciones de producción, el proyecto trabajará con varias instalaciones (que emiten Hg) para evaluar sus procesos y hacer recomendaciones para la introducción de MPA/MTD. Posteriormente, depende de las propias entidades solicitar fondos a través del MFC. Este enfoque, de Financiamiento Sostenible, utilizado en Ecuador en el proyecto PACC y en el proyecto SNAP, ha demostrado que solo las entidades más comprometidas solicitan financiamiento, dominan más el proceso de conversión y tienen más éxito en la introducción de mejores prácticas.
- **Apoyar a los socios del proyecto para utilizar los incentivos fiscales existentes, para introducir prácticas más limpias:** en lugar de aplicar el financiamiento del proyecto, el mismo apoyará a 2 plantas para hacer uso de los incentivos fiscales existentes y documentarlo en reportes de estudio de caso, para fines de replicación.
- **Apoyar a varios socios del proyecto, en la evaluación de sus procesos, pero demostrando prácticas mejoradas solo en unos pocos (usando el financiamiento mencionado anteriormente):** El proyecto no tiene recursos suficientes para apoyar sectores enteros (MAPE, por ejemplo) en la introducción de prácticas de procesamiento más limpias. El objetivo del proyecto es apoyar a varios socios para evaluar sus prácticas actuales y preparar recomendaciones para la introducción de MPA/MTD, para reducir las liberaciones de Hg y COP. Posterior a esto, apoyar un número menor (~ 16) de procesos/entidades/sitios en la reducción Emisiones de COPs/Hg, haciendo uso de los mecanismos/incentivos financieros y fondos enumerados anteriormente. Esto permitirá el uso efectivo de los fondos del proyecto y generar informes de casos de estudio, para ser utilizados por otras entidades para replicar los éxitos.
- **Usar una planta móvil de procesamiento de oro, para capacitación de la MAPE:** la planta móvil de capacitación se puede instalar temporalmente en cada una de las áreas del proyecto, acercando las soluciones de capacitación a las comunidades mineras, evitando costos de viajes para capacitación, brindando acceso a pruebas prácticas de mineral y aumentando la participación de mineros que no tienen los medios o, el tiempo para viajar lejos para el entrenamiento, mientras que también evitan los costos de instalación permanente.
- **Apoyar a los socios del proyecto en la eliminación de COPs/Hg contenidos en productos y sus desechos:** El proyecto desarrollará la capacidad de los socios del sector público/privado para reducir/eliminar COPs/Hg contenidos en productos, (incluyendo análisis de productos, identificación de alternativas, capacitación sobre cómo llevar a cabo ACB y Cdl, demostración de reducción gradual/total para una serie de productos prioritarios). Se considera que la eliminación gradual de los productos que contienen COPs/Hg, es la manera más eficiente para minimizar las emisiones posteriores de estos químicos.
- **Se desarrollan e implementan cuatro (4) planes financieros y de desarrollo de capacidades para la gestión de COPs/Hg y, se aumenta la capacidad de 12 entidades privadas o públicas para permitirles gestionar los químicos de interés. Se revisan y/o desarrollan 16 políticas, reglamentos y normas para lograr la GCV de sustancias químicas:** Para garantizar la gestión racional de productos químicos y desechos a largo plazo, es necesario mejorar la capacidad de las entidades privadas y públicas y el marco legal y normativo debe ser racional. Se cree que esta es la forma más eficiente de utilizar el financiamiento del GEF.

ii. Gestión de riesgos:

Según los requisitos estándar de PNUD, el Coordinador de Proyecto monitoreará los riesgos trimestralmente e informará sobre el estado de los mismos a la Oficina del PNUD en el país. La oficina de PNUD registrará el progreso en el registro de riesgos PNUD ATLAS. Los riesgos serán reportados como críticos cuando el impacto y la probabilidad son altos (es decir, cuando el impacto se califica como 5, y cuando el impacto se califica como 4 y la probabilidad se califica como 3 o más). Las respuestas de la administración a los riesgos críticos también se informarán al GEF en el PIR anual.

Tabla 3. Tabla de Riesgo

Falta de coordinación entre las instituciones /ministerios relevantes, así como actividades/ programas en las mismas áreas de enfoque que el proyecto (por ejemplo, MAPE).	Político	P = 1 I = 3	La coordinación entre las diversas partes interesadas del proyecto se garantizará mediante su participación en el comité directivo del proyecto y/o en actividades específicas del proyecto (ver también la Tabla 5). Además, el proyecto apoyará el establecimiento de un Mecanismo de Coordinación Interinstitucional (MCI) que tendrá como objetivo mejorar la coordinación, la colaboración y la toma de decisiones en cuestiones relacionadas con GRC. El MCI será respaldado por el establecimiento de una serie de grupos de trabajo, incluidos grupos de trabajo sobre i) COP-Nis; ii) COP y Hg en productos; iii) Pesticidas; y iv) MAPE. Además de mejorar la coordinación entre las instituciones y los organismos gubernamentales, estos grupos de trabajo permitirán una mejor coordinación entre los proyectos/programas en curso (y sus entidades de financiación), que se centran en áreas temáticas similares para evitar que los beneficiarios del proyecto se vean abrumados y molestos por el enfoque descoordinado de proyectos similares, evitando la superposición bien intencionada de actividades e intervenciones.	Coordinado r del Proyecto	Sin Cambio
Conflicto entre el Gobierno de Perú y el Gobierno de Ecuador por la contaminación de la cuenca de Puyango-Tumbes, a causa de la MAPE.	Político	P = 2 I = 3	La contaminación de la cuenca fluvial transfronteriza de Puyango-Tumbes causada por actividades terrestres (incluida la MAPE), es un tema clave en las conversaciones bilaterales recientes y en curso. Los dos países participan en una campaña de restauración para reducir la contaminación del sistema del río Puyango-Tumbes y se celebran reuniones ministeriales binacionales anuales desde el 2007. Se cree que las actividades realizadas en tierra, en particular la MAPE y el vertido de residuos mineros en ríos, sean los principales contribuyentes a la contaminación de la cuenca del río, lo que a su vez tiene un impacto en los medios de vida río abajo y en la salud humana. El proyecto trabajará en tres (3) comunidades de MAPE prioritarias (en términos de producción de oro y procesamiento de mineral), para capacitar a 350 mineros de MAPE en la mejora de las prácticas de procesamiento de mineral, reduciendo el contenido de metales pesados en residuos mineros y mejorando su gestión, propiciando la reducción de la contaminación de la cuenca del río Puyango-Tumbes.	Coordinado r del Proyecto	Sin Cambio
La desconfianza de los mineros hacia las agencias y entidades gubernamentales (así como a sus afiliados, como PNUD) dificulta la participación activa de los mineros en el proyecto.	Político	P = 4 I = 2	Los mineros y, en particular, los mineros informales de ASG desconfían mucho de las instituciones gubernamentales y sus filiales que pretenden formalizar el sector de MAPE, mejorar las condiciones de trabajo y reducir la contaminación. Los mineros temen que su propiedad o el derecho a la tierra de la que están extrayendo el mineral puedan ser quitados. La desconfianza ha aumentado significativamente desde que el gobierno promulgó una prohibición de mercurio en la MAPE, que ha empujado a los mineros artesanales a la informalidad. Por lo tanto, será extremadamente importante generar confianza entre la comunidad minera, caso contrario será un desafío implementar cualquier actividad del proyecto. Por lo tanto, el proyecto prevé trabajar estrechamente con el liderazgo de los municipios, cooperativas/grupos de minería existentes y las asociaciones de minería/procesamiento que han trabajado con comunidades de MAPE y agencias de desarrollo internacional en el pasado. El proyecto se enfocará en construir una relación de confianza con la comunidad minera antes de que comience la implementación de las actividades del proyecto. Seleccionará mineros y moderadores de las comunidades mineras, y los habilitará como capacitadores, para generar confianza.	Coordinado r del Proyecto	Sin Cambio

Incentivos económicos percibidos demasiado bajos para adoptar y replicar las prácticas de MPA/MTD que resultan en prácticas continuas de contaminación.	Financiero	P = 2 I = 3	Es poco probable que las industrias y los mineros informales que serán apoyados por el proyecto, cambien sus prácticas y procesos ambientales y de seguridad si no hay incentivos financieros claros para hacerlo. Es aún más improbable que las industrias y las comunidades mineras informales, que no se benefician directamente del proyecto, repliquen las prácticas demostradas por el proyecto si no hay una comprensión clara de los posibles beneficios financieros; no hay incentivos financieros claros, no son de fácil acceso y, la información sobre cómo acceder a ellos no es fácilmente accesible. Por lo tanto, el proyecto apoyará al menos a una entidad financiera para desarrollar un producto financiero que sirva al sector de la MAPE; Establecer un mecanismo de fondos competitivos (MFC) para financiar el emprendimiento ambiental y social y la innovación tecnológica dentro del sector de la MAPE; Apoyar a las plantas procesadoras/industriales para hacer uso de los incentivos fiscales existentes para financiar sistemas de producción más limpios; Llevar a cabo análisis de casos económicos/comerciales para las operaciones mineras/plantas de procesamiento para identificar ganancias financieras potenciales; y establecer al menos una (1) sociedad/acuerdo con un comprador legal que compre oro producido responsablemente a un precio más alto. Todas estas experiencias de proyectos se recogerán en informes de estudio de caso y se difundirán para respaldar la futura replicación.	Coordinador del Proyecto	Sin Cambio
Demora en la implementación de las actividades del proyecto debido al tiempo que lleva obtener permisos/licencias.	Regulatorio Operacional	P = 4 I = 2	La implementación de ciertas actividades del proyecto podría depender de la concesión de los permisos/licencias correctas. Si dichos permisos/licencias son requeridos o no y, el ritmo al que se pueden otorgar estas licencias / permisos puede afectar significativamente el ritmo de la implementación del proyecto. La implementación de las siguientes actividades podría estar sujeta a retrasos si se requieren permisos/licencias y si el proceso de solicitud/concesión es largo: Almacenamiento temporal centralizado de pesticidas obsoletos antes de su eliminación/exportación; Instalación temporal de una planta de procesamiento de oro de demostración con fines de capacitación; Eliminación de relaves mineros producidos por actividades de demostración relacionadas con el proyecto; y Permisos/licencias para el establecimiento de una planta para mujeres Jancheras. El proyecto hará todo lo posible para trabajar dentro del alcance de los permisos/licencias existentes (por ejemplo, instalar la planta de procesamiento de demostración en las instalaciones del SENESCYT o centros de procesamiento que tengan exceso de capacidad, instalar la planta de mujeres Jancheras en la misma parcela; almacenar temporalmente pesticidas obsoletos en instalaciones de almacenamiento de pesticidas existentes, que tengan exceso de capacidad, para para los cuales existen permisos / licencias, etc.). Sin embargo, si estas medidas no son factibles, el equipo del proyecto se embarcará en el proceso de solicitud de los permisos/licencias adecuados, tan pronto como sea posible durante la implementación del proyecto.	Coordinador del Proyecto + experto Int. MAPE + Experto Nat. COPs	Sin Cambio
Las actividades apoyadas directa o indirectamente por el proyecto continúan causando contaminación.	Ambiental	P = 1 I = 3	Este proyecto tiene como objetivo reducir la contaminación ambiental de una amplia variedad de fuentes, sin embargo, en ciertos casos existe el riesgo de que los beneficiarios del proyecto agraven la contaminación si la administración del proyecto no es cautelosa. Estos pueden incluir: vertido ilegal de relaves mineros procesados con el apoyo directo/indirecto del proyecto; La producción de residuos mineros por parte del proyecto durante los ejercicios de capacitación y demostración; Un aumento en el enjuague de envases de pesticidas vacíos que conduce a un mayor uso de agua y la posible contaminación de agua/suelo en las estaciones de enjuague locales, entre otros. Para gestionar estos riesgos, antes del inicio de las actividades del proyecto, se desarrollará una	Coordinador del Proyecto + Expertos Int/Nac.	Sin Cambio

Conflicto local (por ejemplo, el crimen organizado) obstaculiza la venta de oro a través de canales legales.	Otros	P = 2 I = 3	<p>evaluación rápida de las mejores maneras de deshacerse de las relaveras mediante actividades respaldadas/organizadas por el proyecto y, también se prepararán recomendaciones para reducir el impacto ambiental del enjuague de contenedores de pesticidas y se las introduce a un distribuidor local de pesticidas (documentando este proceso, para fomentar la replicación)</p> <p>El objetivo del proyecto es acortar la cadena de suministro de oro, apoyando a los mineros y grupos mineros en sus procesos de formalización, aumentando sus rendimientos y conectando a los mineros con compradores legales que pueden comprar oro producido de manera responsable a un precio más alto. Sin embargo, los intermediarios que actualmente obtienen utilidades de este oro, pueden resistir este cambio, algunos de los cuales pueden estar relacionados con el crimen organizado. De manera similar, los centros de procesamiento de mineral (que intentan mantener los rendimientos de recuperación de oro lo más bajos posible y reprocesar el oro contenido en relaveras, para obtener ganancias adicionales) también podrían oponerse a plantas de procesamiento de mineral más efectivas, alentadas por el proyecto. Por lo tanto, el proyecto apunta a empoderar a los mineros artesanales y grupos mineros apoyando su formalización. Juntos se mantienen más fuertes y recibirán más apoyo del gobierno considerando que están pagando impuestos, lo que resulta en menos hostigamiento.</p>	Coordinador del Proyecto + Expertos Int/Nac.	Sin Cambio
--	-------	----------------	--	--	------------

i. Salvaguardas sociales y ambientales:

Las quejas/denuncias ambientales y sociales serán reportadas al GEF en el PIR anual.

La plantilla de Evaluación Social y Ambiental (ESA) ha sido completada y constituye el Informe de Evaluación Social y Ambiental para este proyecto. Se ha incluido como Anexo G al Documento de Proyecto. La plantilla de evaluación social y ambiental se ha completado utilizando la orientación provista en el Procedimiento de evaluación social y ambiental y en el Manual (*Social and Environmental Screening Procedure and Toolkit*).

El Informe ESA indicó los 10 riesgos enumerados a continuación, que se describen con más detalle en el informe de ESA en el Anexo S. Con base en la clasificación de riesgo promedio, de los 10 riesgos identificados, el ESA indica una clasificación de bajo riesgo para el proyecto propuesto.

- **Riesgo 1 (bajo):** el proyecto podría causar impactos adversos en hábitats (por ejemplo, hábitats modificados, naturales y críticos) y/o ecosistemas y servicios ecosistémicos.
- **Riesgo 2 (bajo):** el proyecto podría involucrar cambios en el uso de tierras y recursos que pueden tener impactos adversos en hábitats, ecosistemas y/o medios de vida.
- **Riesgo 3 (bajo):** el proyecto podría presentar riesgos potenciales para la salud y seguridad de la comunidad debido al transporte, almacenamiento y uso y/o eliminación de materiales peligrosos (por ejemplo, explosivos, combustible y otros productos químicos durante la construcción y operación).
- **Riesgo 4 (bajo):** el proyecto podría presentar riesgos potenciales y vulnerabilidades, relacionadas con la salud y seguridad ocupacional, debido a riesgos físicos, químicos, biológicos y radiológicos durante la construcción, operación o desmantelamiento del proyecto.
- **Riesgo 5 (bajo):** el proyecto puede implicar sustento para empleos o medios de vida que pudieran no cumplir con las normas laborales nacionales e internacionales (es decir, principios y normas de los convenios fundamentales de la OIT).
- **Riesgo 6 (bajo):** el proyecto propuesto podría afectar los arreglos de tenencia de la tierra y/o los derechos de propiedad comunitarios/derechos consuetudinarios sobre la tierra, territorios y/o recursos.
- **Riesgo 7 (bajo):** Presencia de Pueblos indígenas en el área del proyecto (incluida el área de influencia del proyecto).
- **Riesgo 8 (bajo):** El proyecto, potencialmente, podría generar la liberación de contaminantes al medio ambiente, debido a circunstancias rutinarias o no rutinarias con un riesgo latente de impactos adversos a nivel local, regional y/o transfronterizo.
- **Riesgo 9 (bajo):** el proyecto propuesto podría potencialmente generar residuos (peligrosos y no peligrosos).
- **Riesgo 10 (bajo):** el proyecto propuesto potencialmente involucraría la fabricación, el comercio, la liberación y/o el uso de productos químicos y/o materiales peligrosos.

Durante la fase del PPG, las actividades del proyecto se propusieron y diseñaron de esta forma, para abordar los posibles riesgos sociales y ambientales que se habían identificado durante la evaluación previa de la ESA que se preparó durante la etapa del PIF (Formato de Identificación del Proyecto, por sus siglas en inglés). Las medidas que propone el proyecto para abordar los riesgos de importancia moderada y alta se han presentado en el informe de la ESA, adjunto.

Con el fin de apoyar la resolución de cualquier disputa/reclamo social y ambiental que pueda surgir durante la implementación del proyecto, se consultará a las siguientes partes:

- **Oficina de País del PNUD (Líder); Ministerio del Ambiente (MAE) (Co-líder); Comité Directivo del Proyecto (Rol Asesor); Centro regional de Panamá del PNUD (Función de asesoramiento) y Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF).**

Y dependiendo de la actividad del proyecto relacionada con el reclamo, uno o más de los siguientes socios del proyecto:

- **Ministerio de Salud Pública - MSP (incluido INSPI, ARCSA y CIATOX); Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca - MAGAP (incluido Agrocalidad); Ministerio de Minería (incluido**

ARCOM, INIGEMM, ENAMI EP); Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER); Ministerio de Industria y Productividad; y, sector privado.

iv. Sostenibilidad y ampliación:

MAPE - Para apuntalar la reducción/eliminación gradual del mercurio a largo plazo en la MAPE y así garantizar la sostenibilidad de los resultados del proyecto, **i) Aumentar el acceso a largo plazo al financiamiento de los mineros artesanales**, apoyando al menos a 1 entidad financiera para desarrollar un producto financiero que sirva al sector de la MAPE; **ii) Apoyar al menos 3 grupos mineros en sus procesos de formalización;** **iii) Acortar la cadena de suministro de oro e incrementar el acceso a compradores que pagan más por oro producido responsablemente**, negociando alianzas con compradores legales de oro, para crear un mejor acceso y de largo plazo para los mineros de oro artesanales a precios de oro más altos; **iv) Mejorar la capacidad de los mineros y entidades que apoyan a los mineros artesanales**, formando capacitadores, mineros y personal gubernamental en áreas clave, estableciendo una planta de capacitación para el procesamiento de oro sin mercurio y asegurándose de que la propiedad de la planta de capacitación, los materiales de capacitación/sensibilización y los reportes de casos de estudio se transfieran a las instituciones/asociaciones mineras, para su uso a largo plazo y se publiquen en los centros de gestión de conocimiento de MAPE ya existentes (GEF-GOLD KM Hub, <http://www.artisanalmining.org/CASM>, ASM financiado por Swiss - IKH); **v) Apoyar a un mínimo de 5 centros de procesamiento de oro, para introducir prácticas de procesamiento más limpias y libres de mercurio** basadas en análisis de casos económicos/comerciales, haciendo uso de incentivos fiscales existentes y un mecanismo de fondo competitivo (que se establecerá con apoyo del proyecto), financiar e introducir prácticas de producción más limpias y eliminar el mercurio; **vi) mejorar el marco legal y normativo que rodea las prácticas de procesamiento de la MAPE; y, vii) Documentar y difundir las historias de éxito de los mineros en particular con respecto a una mayor recuperación (mayores rendimientos de recuperación de oro) y mejores precios del oro.**

GCV de Químicos - Para asegurar la sostenibilidad a largo plazo con respecto a la reducción y eliminación del uso y liberación de Hg y COPs, el proyecto apoyará las siguientes intervenciones sostenibles: **i) Mejorar la política y el marco regulatorio relacionado con el GCV productos químicos** (apoyar a las entidades nacionales en el desarrollo de acuerdos ministeriales, guías/normas/metodologías para la gestión de sustancias químicas de interés, desarrollo de planes nacionales para la sustitución de COPs/Hg contenidos en productos y la gestión de desechos relacionados, y el establecimiento de un Mecanismo de Coordinación Interinstitucional (MCI) y grupos de trabajo sobre GRQ); **ii) Aumentar la capacidad de 10 instituciones y 2 laboratorios** para mejorar la gestión y el monitoreo de Hg, COPs y productos que contienen COPs y Hg; **iii) Facilitar el acceso al financiamiento a largo plazo, para procesos más limpios** mediante el desarrollo de incentivos industriales que respalden la conversión a procesos que presenten menos riesgos y den como resultado productos menos nocivos; **iv) Eliminar 30 toneladas de residuos de COPs, 10 toneladas de residuos de Hg y 90 toneladas de envases de pesticidas vacíos** que ya no supondrán problemas en el futuro; **v) Demostrar la reducción gradual de las COPs y los productos que contienen Hg e introducir sus alternativas**, identificando y analizando productos que contienen sustancias químicas nocivas, identificando posibles alternativas de productos y realizando ACB para informar las formas de eliminar estos productos; **vi) Apoyar 7 instalaciones para reducir las emisiones de COP-NIs**, realizando evaluaciones COP-NIs, preparando recomendaciones para la introducción de MTD/MPA y posteriormente apoyando a 2 entidades (1 CS y 1 entidad agrícola) en el uso de incentivos fiscales e industriales para financiar la introducción de prácticas mejoradas.

En resumen, la sostenibilidad del proyecto se asegura mediante la eliminación progresiva del uso de Hg y COPs, asegurando la eliminación durante la implementación del proyecto y mejorando el marco regulatorio y de políticas que rodea la sustitución, la gestión y el tratamiento/eliminación. La replicación del proyecto se asegura mejorando la capacidad del gobierno, el sector privado y los mineros (entre otros) y facilitando su acceso a la financiación, para replicar prácticas que tienen sentido desde el punto de vista financiero.

El potencial para escalar es enorme. Se cree que este es el caso por varias razones: en primer lugar, se sabe que el gobierno de Ecuador establece grandes asignaciones presupuestarias para abordar prioridades ambientales de interés nacional (por ejemplo, el proyecto de la cuenca del río Puyango con una financiación de 55 millones de

dólares americanos) Como tal, se espera que cuando la demostración y las intervenciones piloto hayan resultado exitosas, el gobierno asigne fondos para replicar estos logros. En segundo lugar, los productos e incentivos financieros que se han establecido con el apoyo del proyecto, para la introducción de procesos más limpios, seguirán estando disponibles para los mineros y el sector privado más allá de la duración del proyecto.

Finalmente, el proyecto apoyará una gran variedad de intervenciones piloto y de demostración en diversos sectores, que se prestarán muy bien para la replicación en otras partes del país y la región. Todas las lecciones aprendidas y las experiencias se documentarán en los reportes de casos de estudio y sus resultados influirán en la redacción de medidas normativas y leyes relacionadas con el GCV de los productos químicos y la MAPE. Los reportes de casos de estudio estarán disponibles a través de los centros de gestión del conocimiento existentes a nivel nacional e internacional.

V. MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Este proyecto contribuirá a los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible: ODS 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14 y 15.					
Este proyecto contribuirá al siguiente resultado del país incluido en el documento del UNDAF / Programa de país:					
Resultado 4: para el año 2018, se apoyó el fortalecimiento de las capacidades institucionales y ciudadanas para promover los derechos de la naturaleza, crear las condiciones para un desarrollo sustentable de bajas emisiones y mejorar la resiliencia y la gestión de riesgos frente a los impactos.					
Este proyecto estará vinculado al siguiente resultado del Plan Estratégico PNUD: Resultado 1.3: Soluciones desarrolladas a nivel nacional y subnacional para la gestión sostenible de recursos naturales, servicios de ecosistemas, productos químicos y residuos.					
Objetivo del proyecto:	Objetivo e Indicadores de Resultados	Líneas de base	Objetivos a término medio	Objetivos a fin del proyecto	Premisas
Proteger la salud humana y el medio ambiente mediante la adopción de una gestión ambientalmente racional y gestión del ciclo de vida de las sustancias químicas en Ecuador.	2 nuevos mecanismos de asociación con financiación para soluciones de gestión sostenible de recursos naturales, servicios de los ecosistemas, productos químicos y residuos a nivel nacional.	Aún no se han establecido nuevas asociaciones con financiamiento para soluciones de gestión sostenible de productos químicos y desechos	2 nuevos mecanismos de asociación con financiación, para soluciones de gestión sostenible de productos químicos y residuos establecidos a nivel nacional y/o subnacional.	2 nuevos mecanismos de asociación con financiación para soluciones de gestión sostenible de productos químicos y residuos establecidos a nivel nacional y/o subnacional.	1 institución financiera y 1 comprador legal de oro están interesados en firmar un acuerdo con el proyecto.
	80 nuevos empleos creados (24 empleos para mujeres y 56 empleos para hombres), a través de soluciones para el manejo de recursos naturales, servicios ecosistémicos, químicos y desechos.	0 nuevos empleos creados aún, a través de soluciones para la gestión de productos químicos y residuos.	Se crearon 32 nuevos puestos de trabajo (9 para mujeres y 23 para hombres) a través de soluciones para la gestión de productos químicos y residuos.	Se crearon 80 nuevos puestos de trabajo (24 para mujeres y 56 para hombres) a través de soluciones para la gestión de productos químicos y desechos.	Además de los trabajos creados el proyecto (por ejemplo, asesorías de proyectos, MFC), los socios del proyecto financian trabajos para los operadores y entrenadores de la planta piloto de MAPE.
	31.187 beneficiarios directos del proyecto (9.356 de mujeres y 21.831 de hombres) para quienes se reduce el riesgo de productos químicos y desechos peligrosos.	0 beneficiarios directos del proyecto.	9.356 beneficiarios directos del proyecto (2.807 mujeres y 6.549 hombres) para quienes se reduce el riesgo de productos químicos y desechos peligrosos.	31.187 beneficiarios directos del proyecto (9.356 mujeres y 21.831 hombres) para quienes se reduce el riesgo de productos químicos y desechos peligrosos.	Las personas capacitadas por el proyecto, las comunidades que viven dentro de un radio de 1 km de un sitio limpio, antes contaminado, los actores del proyecto sometidos a campañas de concientización, están protegidos, como resultado del proyecto, de la exposición

<p>Componente/Resultado 1 Componente 1: Fortalecer la capacidad institucional y el marco legal y normativo para la Gestión Racional de las Sustancias Químicas (GRQ) basado en un Enfoque de Ciclo de Vida.</p>	<p>Se desarrollaron e implementaron cuatro (4) planes de desarrollo financiero y de desarrollo de capacidades y, se aumentó la capacidad de 12 entidades privadas o públicas para que puedan abordar los productos químicos de interés.</p>	<p>Se realizan informes nacionales sobre las estadísticas/indicadores de COPs y Hg, pero es necesario mejorarlos. Las entidades con funciones/responsabilidades relacionadas con la GCV de las sustancias químicas coordinan en cierta medida, pero no con todas las entidades que tienen dichos roles/responsabilidades.</p>	<p>2 planes uno financiero y uno de desarrollo de capacidades implementados e beneficiar a entidades privadas o públicas y permitirles abordar los químicos de interés.</p> <p>1.1.1 Creación de 2 planes de desarrollo de capacidades y 2 planes financieros para mejorar los informes nacionales sobre estadísticas/indicadores para COPs, Hg y otras sustancias químicas de interés.</p> <p>1.1.2 Establecido Mecanismo de coordinación interinstitucional (MCI) y sus grupos de trabajo para mejorar la coordinación, la colaboración y la toma de decisiones sobre cuestiones relacionadas con la GRQ.</p> <p>1.1.3 Capacidad desarrollada en 10 instituciones, para mejorar la supervisión de los productos químicos de interés, Hg, COPs y productos que contienen COPs y Hg, a través de talleres de capacitación personalizados¹¹.</p> <p>1.1.4 Aumento de la capacidad de dos (2) laboratorios analíticos, lo que les permite cumplir con los requisitos del Servicio Nacional de Acreditación.</p>	<p>Se desarrollaron e implementaron cuatro (4) planes dos (2) financieros y dos (2) de desarrollo de capacidades y, se aumentó la capacidad de 12 entidades privadas o públicas para que puedan abordar los productos químicos de interés.</p>	<p>a productos químicos y/o están adecuadamente informados para salvaguardarse ellos y su familia inmediata (de 4).</p> <p>Se aprueba un acuerdo interministerial para el establecimiento del MCI y sus grupos de trabajo durante la vigencia del proyecto.</p>
	<p>Desarrollados y/o revisados dieciséis (16)</p>	<p>El Gobierno del Ecuador tiene una política y un</p>	<p>5 políticas, regulaciones, guías y estándares</p>	<p>16 políticas, regulaciones, guías y estándares</p>	<p>El proyecto puede crear suficiente impulso con sus</p>

¹¹ (p.e. COPs-NIs, COPs y Hg en Productos, Pesticidas e instituciones relacionadas a la MAPE)

	políticas, regulaciones y estándares para lograr la GCV de químicos.	marco normativo bastante sólidos para garantizar el LCF de los productos químicos de interés. Sin embargo, los acuerdos/ planes ministeriales y los directrices deben mejorarse para la gestión y la eliminación de COPs/Hg en productos; gestión de COP-Nis, Pesticidas Obsoletos, sitios contaminados, manejo de desechos hospitalarios/sanitarios, cierre de minas MAPE, gestión de residuos de la MAPE, entre otros.	estándares revisados y/o desarrollados, para lograr el GCV de químicos. 1.2.1 Tres (3) Acuerdos Ministeriales (AM) y sus guías de aplicación, para abordar el GCV de productos químicos revisados y/o desarrollados y presentados para su aprobación. 1.2.2 Nueve (9) herramientas (guías, estándares, metodologías, etc.) para la gestión de sustancias químicas de interés revisadas/desarrolladas. 1.2.3 Dos (2) planes nacionales desarrollados para la sustitución de COPs o productos que contienen Hg y, la gestión de desechos que contienen COPs o Hg. 1.2.4 Desarrollados y propuestos para la implementación dos (2) incentivos industriales, que apoyan la conversión a procesos que presentan menos riesgos y dan como resultado productos menos nocivos.	revisados y/o desarrollados, para lograr el GCV de químicos.	socios, para que los acuerdos ministeriales, guías, estándares, planes nacionales e incentivos para la industria, que no sean aprobados durante la vida del proyecto, sean aprobados después de que el proyecto se haya cerrado.
<p>Componente / Resultado 2</p> <p>Componente 2: Eliminación de las existencias de COPs y reducción del uso y la liberación de COPs iniciales y los recientemente enlistados (incluidos los contenidos en los productos).</p>	Se eliminaron 120 toneladas de pesticidas obsoletos COPs y no COPs y residuos relacionados.	AGROCALIDAD / APSCA e INNOVAGRO inventariaron en el 2016 ~ 600 sitios e identificaron una cantidad de 5 toneladas de pesticidas obsoletos. No se han identificado sitios contaminados con pesticidas. APSCA e INNOVAGRO recolectan el 40% de los envases de pesticidas vacíos, lo que deja un total acumulado de 2.135 toneladas (para 2019) eliminadas inadecuadamente.	<p>0 toneladas de pesticidas obsoletos COPs y no COPs y residuos relacionados eliminados.</p> <p>2.1.1 Un (1) inventario detallado completado, (incluyendo las características de la población afectada (trabajo) y dimensiones de género) de pesticidas COPs "antiguos" y "nuevos", pesticidas no COP, sitios contaminados con pesticidas e instalaciones de almacenamiento, en sociedad con AGROCALIDAD / INNOVAGRO y APSCA.</p> <p>2.1.2 Al menos 30 toneladas de pesticidas obsoletos reempaquetados, transportados y eliminados en una instalación de tratamiento/ eliminación autorizada.</p> <p>2.1.3 Limpieza o remediación completada de al menos un (1) sitio contaminado con pesticidas.</p> <p>2.1.4 Recolección, transporte, reciclaje y eliminación de envases vacíos de pesticidas</p>	<p>120 toneladas de pesticidas obsoletos COPs y no COPs y residuos relacionados eliminados.</p> <p>2.1.1 Un (1) inventario detallado completado, (incluyendo las características de la población afectada (trabajo) y dimensiones de género) de pesticidas COPs "antiguos" y "nuevos", pesticidas no COP, sitios contaminados con pesticidas e instalaciones de almacenamiento, en sociedad con AGROCALIDAD / INNOVAGRO y APSCA.</p> <p>2.1.2 Al menos 30 toneladas de pesticidas obsoletos reempaquetados, transportados y eliminados en una instalación de tratamiento/ eliminación autorizada.</p> <p>2.1.3 Limpieza o remediación completada de al menos un (1) sitio contaminado con pesticidas.</p> <p>2.1.4 Recolección, transporte, reciclaje y eliminación de envases vacíos de pesticidas</p>	<p>AGROCALIDAD/APSCA/ INNOVAGRO lanzará/completará el inventario de los PO en 2017.</p> <p>APSCA/INNOVAGRO cubrirá los costos adicionales para el tratamiento del mayor número de contenedores de pesticidas recolectados.</p> <p>APSCA/INNOVAGRO pueden aumentar el número de instalaciones de almacenamiento centralizado y cubrir los costos asociados de personal.</p> <p>Una institución estatal firma un acuerdo para poner a disposición una instalación de almacenamiento temporal para los PO.</p>

	Se redujeron 25 gramos tóxico equivalentes (TEQ) de COP-NIs.	Fuentes de COP-NIs más relevantes en Ecuador (evaluación de línea base de noviembre de 2016): incineración de desechos médicos (48,19 g-TEQ / año); Vertederos, botaderos y minería en vertederos (16,74 g-TEQ / año); Calefacción y cocción en el hogar - Biomasa (13,36 g-TEQ / año); Quema de desechos e incendios accidentales (7,14 g-TEQ / año); Plantas de hierro y acero (6,25 g-TEQ / año); Quema de biomasa (5,35 g-TEQ / año); y plantas de energía de biomasa (1,15 g-TEQ / año).	<p>aumentan en 90 toneladas.</p> <p>5 g-TEQ/año de liberación de COP-NIs reducidas.</p> <p>2.2.1 Evaluación completa de procesos/prácticas de generación de COP-NIs en siete (7) instalaciones (incluidas 5.500 hectáreas de tierras agrícolas).</p> <p>2.2.2 Recomendaciones preparadas para intervenciones MPA/MTD en siete (7) instalaciones.</p> <p>2.2.3 Introducción de MPA/MTD para reducir las emisiones de COP-NIs en dos (2) sitios/instalaciones del proyecto.</p> <p>2.2.4 Limpieza o remediación completada de al menos un (1) sitio contaminado COP-NIs.</p>	<p>25 g-TEQ de liberación de COP-NIs reducidas.</p>	<p>Instalaciones dispuestas a asociarse con el proyecto y otorgar acceso para permitir evaluaciones de línea de base, detalladas.</p> <p>2 instalaciones / empresas interesadas en mejorar las prácticas (MPA) e introducir tecnologías (MTD) mediante el uso de incentivos fiscales y de la industria, para financiar la introducción de mejoras prácticas, con el apoyo del proyecto.</p>
30 toneladas de liberaciones de nuevos COP reducidas.	<p>Los COPs nuevos prioritarios se consideran que son los PFOs y C-octaBDE (evaluación de línea base de noviembre de 2016 PPG) y están contenidas en productos como ABS, poliestireno de alto impacto con ABS, cuero tratado, agentes de grabado, cloruro férrico, fluidos hidráulicos de aviación, insecticidas y</p>	<p>El uso y la liberación de nuevos COPs se redujo en 0 toneladas.</p> <p>2.3.1 Diez (10) productos importados¹² sospechosos de contener nuevos COPs (PFOs / c-octaBDE) analizados, para verificar su existencia.</p> <p>2.3.2 Análisis de costo-beneficio y evaluación del costo de la inacción (incluida la identificación y cuantificación de beneficios y costos sociales, diferenciados entre mujeres y hombres), para informar la selección de alternativas y opciones de gestión/tratamiento de desechos, para los 2 productos prioritarios, que contengan COPs.</p>	<p>El uso y la liberación de nuevos COPs se redujo en 30 toneladas.</p>	<p>La actualización del PNI de Estocolmo de ONUDI, que se lanzará en 2017, proporciona datos sobre nuevos COPs en productos, mismos que pueden ser utilizados por el proyecto GEF/PNUD.</p> <p>Las alternativas rentables se pueden identificar y están disponibles para reemplazar los 2 principales productos que contienen COPs.</p>	

¹² ABS, poliestireno de alto impacto con ABS, cuero tratado, agentes de grabado, cloruro férrico, fluidos hidráulicos de aviación, insecticidas y retardantes de llama.

<p>Componente/ Resultado 3 Componente 3: Implementación de medidas para la reducción y eliminación de Hg de sectores prioritarios.</p>	<p>Reducción de 2 toneladas de uso/liberación de mercurio en la MAPE a nivel no-industrial</p>	<p>retardantes de llama.</p> <p>Liberaciones de mercurio en las 3 áreas priorizadas por el proyecto (fuente: dic. 2016 PPG MAPE – Línea base de Hg):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Portovelo (Aproplamin) – 1.638 kg Hg / año ▪ Ponce Enriquez (Bella Rica) – 2.318 kg Hg / año ▪ Chinapintza - 1.184 kg de Hg / año 	<p>2.3.3 Eliminación gradual (con SENAE) y gestión de desechos de los dos (2) principales productos que contengan COPs, demostrados en sectores/áreas seleccionados.</p> <p>Reducción en 500 kg / año de Uso/ liberación de mercurio en la MAPE, a un nivel no-industrial¹³.</p> <p>3.1.1 Evaluación exhaustiva de Línea Base de Hg (incluidos datos desglosados por sexo y específicos de género¹⁴) completada para todos los sitios del proyecto MAPE (Camilo Ponce Enriquez, Portovelo y Chinapintza) a un nivel no industrial.</p> <p>3.1.2 Planta de capacitación móvil instalada y operando en la ubicación de "base".</p> <p>3.1.3 350 mineros de MAPE y comunidades mineras capacitadas (de los cuales al menos el 30% son mujeres y el 5% son indígenas).</p> <p>3.1.4 Al menos 5 plantas de procesamiento (al menos 2 utilizadas ocasionalmente por mujeres) apoyadas en la mejora de su procesamiento de mineral.</p> <p>3.1.5 Al menos 3 grupos mineros¹⁵ (de los cuales 1 son mujeres mineras) apoyados en sus procesos de formalización.</p> <p>3.1.6 Piloto de demostración implementado, que se centra en la recuperación por gravedad del Hg a partir de relaves contaminados.</p>	<p>Las instituciones o plantas de procesamiento de oro están dispuestas a albergar la planta de capacitación móvil. Los requisitos y procesos de permisos no ralentizan significativamente la instalación o la movilidad de la planta de capacitación móvil.</p> <p>A pesar de los incentivos perversos para mantener los rendimientos de extracción de mineral bajos, las plantas de procesamiento están interesadas en trabajar con el proyecto para aumentar los rendimientos.</p> <p>El apoyo del proyecto está suficientemente adaptado a las necesidades de las mujeres mineras para marcar una diferencia en sus medios de vida.</p> <p>El proyecto del PNA de Minamata (ONU/IDJ) Ecuador, proporciona datos sobre el uso de Hg en la MAPE que pueden ser utilizados por el</p>
---	--	--	--	--

¹³ Todo lo que no es procesado en plantas de beneficio, esto quiere decir "Chanchas" o "a nivel doméstico" (lo último no será posible)

¹⁴ Sexo, edad, etnia, nivel de educación, discapacidades, ingreso familiar, características de la población, jefes de familias, uso del tiempo, roles de los miembros de familia, entre otra información importante.

¹⁵ Uno en cada sitio priorizado del proyecto. Un grupo minero puede ser una compañía minera, una cooperativa, un grupo de la sociedad, una asociación (jancheras).

	<p>35 kg/año de uso/liberación de mercurio evitados en sectores prioritarios (que no sean MAPE).</p>	<p>En Ecuador, Los productos prioritarios que contienen Hg, son (evaluación de línea base de noviembre de 2016 PPG): dispositivos médicos (40 toneladas de productos médicos que contienen ~ 164 kg de Hg, se utilizaron en 2016 (MSP)) y lámparas de bajo consumo (28 kg de mercurio están contenidos en 144 toneladas de lámparas actualmente en uso e importadas durante el período (2013-2016).</p> <p>Se han llevado a cabo 2 estudios de líneas de base de Hg, una en preparación del proyecto (evaluación línea de base de noviembre de 2016 PPG) y 1 en 2008 (Inventario nacional de emisiones de mercurio).</p> <p>Para los hospitales públicos, MSP / MAE han firmado un acuerdo y desarrollado un plan para la sustitución/eliminación de Hg, contenido en dispositivos médicos. Para los hospitales privados y el público en general, aún no existe un plan/acuerdo.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="193 846 379 1093">Liberaciones de mercurio de sectores prioritarios (distintos de MAPE) reducidos en 10 kg.</td> <td data-bbox="193 568 379 846">Liberaciones de mercurio de sectores prioritarios (distintos de MAPE) evitados en 35 kg / año.</td> </tr> </table> <p>3.2.1 Evaluación exhaustiva de línea de base de mercurio, para dispositivos médicos y productos de iluminación, y evaluación realizada sobre el impacto en mujeres/hombres.</p> <p>3.2.2 Lista de alternativas disponibles para dispositivos médicos que contienen Hg y productos de iluminación que contienen Hg (incluida la evaluación de sus costos y beneficios).</p> <p>3.2.3 Evaluación concluida, sobre las opciones existentes para la disposición y tratamiento (nivel nacional/internacional) de los productos que contienen mercurio y sus residuos.</p> <p>3.2.4 Análisis de costo-beneficio y evaluación del costo de la inacción (incluida la identificación y cuantificación de beneficios y costos sociales diferenciados entre mujeres y hombres) realizado para informar la selección de alternativas sin mercurio y opciones de gestión/tratamiento de residuos.</p> <p>3.2.5 Incorporación progresiva de alternativas libres de mercurio en 1 instalación de CS de alto perfil.</p> <p>3.2.6 Proyecto piloto en el sector eléctrico implementado para apoyar la eliminación y/o la gestión mejorada de las lámparas usadas que contienen mercurio.</p> <p>3.2.7 Se demuestra el tratamiento/eliminación ambientalmente racional de 10 toneladas de desecho que contienen mercurio.</p>	Liberaciones de mercurio de sectores prioritarios (distintos de MAPE) reducidos en 10 kg.	Liberaciones de mercurio de sectores prioritarios (distintos de MAPE) evitados en 35 kg / año.	<p>proyecto GEF/PNUD.</p> <p>Las alternativas rentables se pueden identificar y están disponibles para reemplazar los 2 principales productos, que contienen Hg.</p>
Liberaciones de mercurio de sectores prioritarios (distintos de MAPE) reducidos en 10 kg.	Liberaciones de mercurio de sectores prioritarios (distintos de MAPE) evitados en 35 kg / año.					

	<p>Acceso al financiamiento mejorado para el sector de la MAPE a través del desarrollo/mejora de 2 productos financieros.</p>	<p>No existen opciones racionales de tratamiento/reciclaje para productos que contienen Hg.</p> <p>En el 2016, se otorgaron 136 millones de dólares en créditos al sector minero en Ecuador, de los cuales, 23 millones de dólares se destinaron a las áreas prioritarias del proyecto y, de estos, ~ 8 millones fueron para la extracción de metales preciosos.</p> <p>El 92.61% del volumen de crédito fue otorgado principalmente por bancos privados, el 6.98% por instituciones financieras públicas; 0.31% por mutualistas y 0.1% por compañías financieras.</p> <p>El Banco Central de Ecuador (BCE) compra oro a los mineros de MAPE, siempre que el oro tenga un origen lícito.</p> <p>Existen 2 incentivos</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="183 831 1230 1088"> <p>1 producto financiero desarrollado/mejorado para aumentar el acceso a financiamiento, para el sector de la MAPE</p> </td> <td data-bbox="183 562 1230 831"> <p>2 productos financieros desarrollados/mejorados para aumentar el acceso a financiamiento, para el sector de la MAPE</p> </td> </tr> </table> <p>3.3.1. Al menos una (1) entidad financiera ha desarrollado/mejorado un producto que sirve al sector de la MAPE.</p> <p>3.3.2. Un (1) mecanismo de fondos competitivos (MFC)¹⁶ establecido para financiar cinco (5) emprendimientos ambientales y sociales e innovaciones tecnológicas dentro de la MAPE.</p> <p>3.3.3. Al menos 2 plantas (1 plantas de procesamiento de MAPE y 1 industria), han utilizado los incentivos fiscales existentes para financiar sistemas de producción más limpios.</p> <p>3.3.4. El oro producido responsablemente (10% producido por mujeres) por un beneficiario del proyecto, es comprado a un precio más alto por un comprador legal público o privado.</p>	<p>1 producto financiero desarrollado/mejorado para aumentar el acceso a financiamiento, para el sector de la MAPE</p>	<p>2 productos financieros desarrollados/mejorados para aumentar el acceso a financiamiento, para el sector de la MAPE</p>	<p>1 institución financiera y 1 comprador legal de oro están interesados en firmar un acuerdo con el proyecto.</p> <p>1 industria y 1 planta de procesamiento de oro están interesadas en aplicar incentivos fiscales, para financiar una producción más limpia.</p>
<p>1 producto financiero desarrollado/mejorado para aumentar el acceso a financiamiento, para el sector de la MAPE</p>	<p>2 productos financieros desarrollados/mejorados para aumentar el acceso a financiamiento, para el sector de la MAPE</p>					

¹⁶ El modelo de MFC está tomado del Programa de Pequeñas Donaciones (PPD) del GEF. Metodologías, procedimientos y monitoreo serán realizados de acuerdo a las experiencias de PPD.

<p>Componente/Resultado 4 Componente 4: sensibilizar, garantizar el seguimiento del proyecto y difundir los resultados y experiencias del proyecto.</p>	<p>fiscales para el sector MAPE (LRTI - 10.7 y LRTI-37).</p>	<p>El proyecto ha concientizado a 0 personas, sobre la gestión racional de los productos químicos.</p>	<p>Se concientizó a 3.533 personas (1.060 mujeres y 2.473 hombres) sobre la gestión racional de los productos químicos.</p>	<p>Se concientizó a 11.778 personas (3.533 mujeres y 8.245 hombres) sobre la gestión racional de los productos químicos.</p>	<p>Las personas capacitadas por el proyecto y los actores del proyecto, quienes han asistido a talleres o sido parte de campañas de concientización, conocen del impacto de los productos químicos de interés y, a su vez, han informado a sus familiares inmediatos (familias de 4).</p>	
	<p>11.778 personas (3.533 mujeres y 8.245 hombres) a quienes se concientizó sobre la gestión racional de los productos químicos.</p>	<p>0 requisitos de M&E del GEF cumplidos por el proyecto.</p>	<p>13 de los requisitos de M&E del GEF se alcanzaron y, la gestión adaptativa se aplicó en respuesta a las necesidades y los hallazgos de la Evaluación de Medio Término (EMT).</p>	<p>13 de los requisitos de M&E del GEF se alcanzaron y, la gestión adaptativa se aplicó en respuesta a las necesidades y los hallazgos de la Evaluación de Medio Términos (EMT).</p>	<p>Se cumplieron 29 de los requisitos de M&E del GEF y, se aplicó la gestión adaptativa en respuesta a las necesidades y los hallazgos de la Evaluación de Medio Términos (EMT).</p>	<p>El equipo del proyecto y la OP del PNUD pueden cumplir con todos los requisitos de M&E del GEF y dentro del tiempo planificado.</p>
	<p>28 reportes de estudios de caso, publicaciones, presentaciones, artículos (basados en la web), etc. que resumen las lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, han sido diseminados a nivel nacional, regional y mundial.</p>	<p>0 publicaciones, presentaciones, artículos (basados en la web), etc. que resumen las lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, han sido diseminados a nivel nacional, regional y mundial.</p>	<p>10 reportes de estudios de caso, publicaciones, presentaciones, artículos (basados en la web), etc. que resumen las lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, han sido diseminados a nivel nacional, regional y mundial.</p>	<p>10 reportes de estudios de caso, publicaciones, presentaciones, artículos (basados en la web), etc. que resumen las lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, han sido diseminados a nivel nacional, regional y mundial.</p>	<p>28 reportes de estudios de caso, publicaciones, presentaciones, artículos (basados en la web), etc. que resumen las lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, han sido diseminados a nivel nacional, regional y mundial.</p>	<p>El proyecto podrá utilizar plataformas de conocimiento existentes (GEF-GOLD, Swiss ASG - IKH, antiguo sitio CASM) para diseminar reportes de estudios de caso, publicaciones, presentaciones, artículos, etc.</p>
	<p>28 reportes de estudios de caso, publicaciones, presentaciones, artículos (basados en la web), etc. que resumen las lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, han sido diseminados a nivel nacional, regional y mundial.</p>	<p>0 publicaciones, presentaciones, artículos (basados en la web), etc. que resumen las lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, han sido diseminados a nivel nacional, regional y mundial.</p>	<p>10 reportes de estudios de caso, publicaciones, presentaciones, artículos (basados en la web), etc. que resumen las lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, han sido diseminados a nivel nacional, regional y mundial.</p>	<p>10 reportes de estudios de caso, publicaciones, presentaciones, artículos (basados en la web), etc. que resumen las lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, han sido diseminados a nivel nacional, regional y mundial.</p>	<p>28 reportes de estudios de caso, publicaciones, presentaciones, artículos (basados en la web), etc. que resumen las lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, han sido diseminados a nivel nacional, regional y mundial.</p>	<p>El proyecto podrá utilizar plataformas de conocimiento existentes (GEF-GOLD, Swiss ASG - IKH, antiguo sitio CASM) para diseminar reportes de estudios de caso, publicaciones, presentaciones, artículos, etc.</p>

VI. PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN (M&E)

Los resultados del proyecto, tal como se describen en el marco de resultados, serán monitoreados anualmente y evaluados periódicamente durante la fase de implementación, para garantizar que se logren los resultados de manera efectiva.

El monitoreo y la evaluación a nivel de proyecto, se llevará a cabo de conformidad con los requisitos del PNUD, tal como se detalla en el PNUD PPPO y en la Política de evaluación del PNUD. Si bien estos requisitos del PNUD no se detallan en este documento de proyecto, la Oficina de País del PNUD trabajará con los actores relevantes del proyecto, para garantizar que los requisitos de M&E del PNUD se cumplan oportunamente y con altos estándares de calidad. Se cubrirán requisitos obligatorios adicionales de M&E específicos del GEF (como se detalla a continuación), de conformidad con la política de M&E del GEF y otras políticas pertinentes al GEF.

Además de estos requisitos obligatorios de M&E de PNUD y GEF, otras actividades de M&E, que se consideran necesarias para apoyar la gestión adaptativa a nivel de proyecto, se acordarán durante el Taller de Inicio del Proyecto y se detallarán en el Informe de Inicio. Esto incluirá la función exacta de los grupos objetivo del proyecto y otros actores relevantes, en las actividades de M&E, incluido el Punto Focal Operativo del GEF y los institutos nacionales/regionales asignados para llevar a cabo el seguimiento del proyecto. Punto Focal Operativo del GEF se esforzará por garantizar la coherencia en el enfoque adoptado, con respecto a los requisitos de M&E específicos del GEF (especialmente las herramientas de seguimiento del GEF), en todos los proyectos financiados por el GEF en el país. Esto podría lograrse, por ejemplo, utilizando un instituto nacional para completar las herramientas de seguimiento del GEF, para todos los proyectos financiados por el GEF en el país, incluidos los proyectos respaldados por otras agencias del GEF.

Responsabilidades de supervisión y monitoreo:

Coordinador del Proyecto: El Coordinador del Proyecto es responsable de la gestión diaria y, monitoreo regular de los resultados y riesgos del proyecto, incluidos los riesgos sociales y ambientales. El Coordinador del Proyecto se asegurará de que todo el personal del mismo, mantenga un alto nivel de transparencia, responsabilidad y rendición de cuentas en M&E e informe de los resultados del proyecto. También informará al Directorio de Proyecto, a la Oficina de País del PNUD y al RTA del PNUD-GEF, de cualquier demora o dificultad a medida que surjan, durante la fase de implementación, para que se puedan tomar las medidas correctivas adecuadas.

El Coordinador del Proyecto desarrollará planes de trabajo anuales, basados en el plan de trabajo plurianual incluido en el Anexo A, incluyendo los objetivos anuales de producción, para apoyar la implementación eficiente del proyecto. Además, se asegurará de que los requisitos estándar de M&E del PNUD y GEF se cumplan con la más alta calidad. Esto incluye, entre otros, asegurar que los indicadores del marco de resultados sean monitoreados anualmente, a tiempo para la presentación de informes basados en evidencias en el GEF PIR, y que el monitoreo de riesgos y los diversos planes/estrategias desarrollados para apoyar la implementación del proyecto (por ejemplo, estrategia de género, Estrategia de gestión del conocimiento, etc.), se den regularmente.

Directorio del Proyecto: el Directorio del Proyecto tomará las medidas correctivas necesarias, para garantizar que el proyecto logre los resultados deseados. Además, llevará a cabo revisiones, para evaluar el desempeño del proyecto y, evaluar el Plan de Trabajo Anual para el año siguiente. En el último año del proyecto, el Directorio del Proyecto llevará a cabo una revisión final, para enlistar las lecciones aprendidas y analizar las oportunidades para ampliarlas y destacarlas con audiencias relevantes. Esta reunión final de revisión también discutirá los hallazgos, detallados en el informe de evaluación final del proyecto, y la respuesta de gestión.

Socio Implementador del Proyecto: el Socio Implementador es responsable de proporcionar toda la información y los datos necesarios para un informe del proyecto oportuno, exhaustivo y basado en evidencia, incluidos los resultados y los datos financieros, según sea necesario y apropiado. El Socio Implementador se esforzará para asegurar que el M&E a nivel de proyecto, sea realizado por institutos nacionales, y esté alineado con los procedimientos nacionales, para que los datos utilizados y generados por el proyecto respalden a estos últimos.

Oficina de País del PNUD: la Oficina de País del PNUD apoyará al Coordinador del Proyecto, según sea necesario, mediante misiones de supervisión anuales. Las misiones de supervisión anuales se llevarán a cabo de acuerdo con el cronograma descrito en el plan de trabajo anual. Los informes de la misión de supervisión se distribuirán al equipo del proyecto y a el Directorio del Proyecto, en el plazo de un mes de concluida la misión. Oficina de País del PNUD iniciará y organizará las actividades clave de M&E del GEF, incluido su PIR anual, la Evaluación de Medio Términos y la evaluación final independiente. También se asegurará de que se cumplan los requisitos estándar de M&E de PNUD y GEF con la más alta calidad.

Oficina de País del PNUD es responsable de cumplir con todos los requisitos de M&E a nivel de proyecto, tal como se describe en PNUD PPPO. Esto incluye asegurar que la Evaluación de Garantía de Calidad del PNUD, se lleve a cabo anualmente; que los objetivos anuales en el nivel de producto se desarrollan y, que se monitorean e informan utilizando los sistemas corporativos del PNUD; la actualización periódica del registro de riesgos de ATLAS; y, la actualización del marcador de género del PNUD, sobre una base anual basada en el progreso de la transversalización de género, reportado en el GEF PIR y el ROU del PNUD. Cualquier inquietud de calidad señalada durante estas actividades de M&E (por ejemplo, calificaciones anuales de evaluación de calidad del PIR del GEF), debe ser abordada por la Oficina de País del PNUD y el Coordinador del Proyecto.

La Oficina de País del PNUD conservará todos los registros de M&E de hasta siete años después del cierre financiero del proyecto, para respaldar las evaluaciones ex-post, realizadas por la Oficina de Evaluación Independiente (OEI) del PNUD y/o la Oficina de Evaluación Independiente (OEI) del GEF.

Unidad de PNUD-GEF: El Asesor Técnico Regional de PNUD-GEF y la Dirección de PNUD-GEF proporcionarán apoyo adicional de M&E y garantía de implementación y solución de problemas, según sea necesario.

Auditoría: el proyecto será auditado de acuerdo con las Regulaciones y Reglas Financieras del PNUD y las políticas de auditoría aplicables en proyectos implementados por NIM¹⁷.

Requisitos adicionales de monitoreo e informes del GEF:

Taller de inicio e informe: un taller de inicio del proyecto se llevará a cabo dentro de los dos meses posteriores a la firma del documento del proyecto por todas las partes pertinentes, para:

- a) Reorientar a los actores del proyecto hacia la estrategia del mismo y discutir cualquier cambio en el contexto general, que influya en la implementación del proyecto;
- b) Discutir los roles y responsabilidades del equipo del proyecto, incluidas las líneas de reporte y comunicación y, los mecanismos de resolución de conflictos;
- c) Revisar el marco de resultados y finalizar los indicadores, medios de verificación y plan de monitoreo;
- d) Discutir los roles de reporte, monitoreo y evaluación y, terminar el presupuesto de M&E; identificar institutos nacionales/regionales para que participen en el M&E a nivel de proyecto; discutir el papel del OFF del GEF en M&E;
- e) Actualizar y revisar las responsabilidades para monitorear los diversos planes y estrategias del proyecto, incluido el registro de riesgos; Plan de Gestión Ambiental y Social y, otros requisitos de salvaguardia; la estrategia de género; la estrategia de gestión del conocimiento y otras estrategias relevantes;
- f) Revisar los procedimientos de información financiera y los requisitos obligatorios, y acordar los arreglos para la auditoría anual; y
- g) Planificar y programar las reuniones del Directorio del Proyecto y finalizar el plan de trabajo anual del primer año.

¹⁷ Ver la guía aquí: <https://info.undp.org/global/popp/frm/pages/financial-management-and-execution-modalities.aspx>

El Coordinador del Proyecto preparará el informe inicial, a más tardar un mes después del taller de inicio. El informe inicial será aprobado por la Oficina Nacional del PNUD y el Asesor Técnico Regional del PNUD-GEF, y será aprobado por el Directorio del Proyecto.

Informe de Implementación del Proyecto GEF (PIR): el Coordinador del Proyecto, la Oficina de País del PNUD y el Asesor Técnico Regional del PNUD-GEF proporcionarán aportes objetivos al PIR anual del GEF, que cubre el período de informe de julio (año anterior) a junio (año actual), cada año de implementación del proyecto. El Coordinador del Proyecto se asegurará de que los indicadores incluidos en el marco de resultados, sean monitoreados anualmente antes de la fecha límite de presentación del PIR, para que el progreso pueda ser informado en el reporte. Todos los riesgos ambientales y sociales y los planes de gestión relacionados se controlarán regularmente y, el progreso se informará en el PIR.

El PIR presentado al GEF se compartirá con el Directorio del Proyecto. La Oficina de País del PNUD, coordinará la aportación al PIR, del Punto Focal Operativo del GEF y otros actores, según corresponda. La calificación de calidad del PIR del año anterior, se utilizará para sustentar la preparación del PIR posterior.

Lecciones aprendidas y generación de conocimiento: los resultados del proyecto serán diseminados dentro y más allá del área de intervención del mismo, a través de redes y foros de intercambio de información existentes. El proyecto identificará y participará, según sea pertinente y apropiado, en redes científicas, basadas en políticas y otras redes, que puedan ser beneficiosas para el proyecto. El proyecto identificará, analizará y compartirá las lecciones aprendidas, que podrían ser beneficiosas para el diseño y la implementación de proyectos similares y divulgar ampliamente estas lecciones. Habrá un intercambio continuo de información entre este proyecto y otros proyectos de enfoque similar en el mismo país, región y a nivel mundial.

Herramientas de Seguimiento del Área Focal del GEF: se utilizarán las siguientes herramientas de seguimiento del GEF, para supervisar los resultados ambientales beneficiosos, a nivel mundial:

La línea de base/Aprobación del CEO, Herramienta de Seguimiento del Área Focal del GEF - presentada en el Anexo D de este documento de proyecto- será actualizada por el Coordinador de Proyecto/Equipo y compartida con los consultores de Evaluación de Medio Término y los consultores de evaluación final (no los asesores de evaluación, contratados para llevar a cabo el EMT o la EF), antes de que se realicen las misiones de revisión/evaluación requeridas. La(s) herramienta(s) actualizada(s) de seguimiento del GEF, se enviarán al GEF junto con el informe de Evaluación de Medio Término y el informe de Evaluación Final.

Evaluación Independiente de Medio Término (EMT): un proceso independiente de evaluación de medio término, comenzará después de que el segundo PIR haya sido presentado al GEF, y el informe EMT se presentará al GEF en el mismo año que el 3er PIR. Los hallazgos y respuestas de la EMP, se incorporarán como recomendaciones para una implementación mejorada, durante la mitad final del proyecto. Los términos de referencia, el proceso de revisión y el informe de EMT seguirán las plantillas y guías estándar preparadas por el PNUD IEO, para proyectos financiados por el GEF, disponibles en el Centro de Recursos de Evaluación (CRE) del PNUD. Como se señala en esta guía, la evaluación será "independiente, imparcial y rigurosa". Los consultores que serán contratados para llevar a cabo esta tarea, no tendrán relación con las organizaciones que participaron en el diseño, la ejecución o el asesoramiento sobre el proyecto a evaluar. El Punto Focal Operativo del GEF y otros actores, serán involucrados y consultados durante el proceso de evaluación final. Se puede obtener apoyo adicional para la garantía de calidad de la Dirección PNUD-GEF. El informe final de EMT estará disponible en inglés y será aprobado por la Oficina de País del PNUD y el Asesor Técnico Regional del PNUD-GEF, y aprobado por el Directorio del Proyecto.

Evaluación Final (EF): una evaluación final independiente (EF), tendrá lugar una vez completados todos los principales resultados y actividades del proyecto. El proceso de evaluación final comenzará tres meses antes del cierre operativo del proyecto, permitiendo que la misión de evaluación continúe, mientras el equipo del proyecto aún esté en funcionamiento, pero asegurando que el proyecto esté lo suficientemente cerca para que el equipo de

evaluación llegue a conclusiones sobre aspectos clave, tales como sostenibilidad del proyecto. El Coordinador del Proyecto, permanecerá en el contrato hasta que el informe de la EF y la respuesta de gestión hayan finalizado. Los términos de referencia, el proceso de evaluación y el informe final de la EF, seguirán las plantillas estándar y la guía preparada por PNUD IEO para los proyectos financiados por el GEF, disponibles en el Centro de Recursos de Evaluación PNUD. Como se señala en esta guía, la evaluación será "independiente, imparcial y rigurosa". Los consultores que serán contratados para llevar a cabo esta tarea, no tendrán relación con las organizaciones que participaron en el diseño, la ejecución o el asesoramiento sobre el proyecto a evaluar. El punto focal operativo del GEF y otras partes interesadas serán involucrados y consultados durante el proceso de evaluación final. Se puede obtener apoyo adicional para la garantía de calidad de la Dirección PNUD-GEF. El informe de EF, será aprobado por la Oficina de País del PNUD y el Asesor Técnico Regional del PNUD-GEF, y será aprobado por el Directorio del Proyecto. El informe de la EF, estará públicamente disponible en inglés en PNUD ERC.

La Oficina de País del PNUD, incluirá la evaluación final de proyecto en el plan de evaluación de la Oficina de País del PNUD, y cargará el informe final de evaluación final, en inglés y, la respuesta de gestión correspondiente al PNUD Evaluation Resource Center (ERC). Una vez cargado en el ERC, el PNUD IEO llevará a cabo una evaluación de calidad y validará los hallazgos y clasificaciones en el informe de EF, y calificará la calidad del mismo. El informe de evaluación del PNUD IEO se enviará al GEF IEO junto con el informe de evaluación final del proyecto.

Informe Final: el PIR terminal del proyecto, junto con el informe de evaluación final (EF) y la respuesta de gestión correspondiente, servirán como el paquete de informe final del proyecto. El paquete final del informe del proyecto se debatirá con el Directorio del Proyecto durante una reunión de revisión, al final del mismo, para analizar las lecciones aprendidas y las oportunidades para la ampliación.

Tabla 4. Requerimientos Obligatorios del GEF M&E y Presupuesto de M&E

Requerimientos del GEF M&E	Responsabilidad Primaria	Costos Indicativos a ser cargados al presupuesto del proyecto ¹⁸ (US\$)		Periodo de tiempo
		Donación GEF	Co-financiamiento	
Taller de Inicio	Oficina de País de PNUD	12.000 ¹⁹	38.400	Dentro de los dos meses de la firma del documento del proyecto
Reporte de Inicio	Coordinador del Proyecto	Ninguna	Ninguna	Dentro de dos semanas del Taller de Inicio
Los requisitos estándar de monitoreo e informe de PNUD se detallan en PNUD PPPO.	Oficina de País de PNUD	Ninguna	Ninguna	Trimestralmente, Anualmente
Monitoreo de indicadores en la Matriz de Marco Lógico	Coordinador del Proyecto	0 ²⁰	0	Anualmente
Informe de Implementación del Proyecto GEF (PIR)	Coordinador del Proyecto, Oficina de País de PNUD y equipo	Ninguna	Ninguna	Anualmente

¹⁸ Excluyendo el tiempo del personal del equipo del proyecto, el tiempo del personal del PNUD y los gastos de viaje.

¹⁹ Incluye los costos de dos talleres de inicio: uno en Quito y otro en las áreas del proyecto ASGM.

²⁰ El monitoreo de los indicadores en el PRF es parte de las responsabilidades del equipo del proyecto (18% de tiempo de coordinador, 20% de tiempo de asistente administrativo-financiero, 20% de tiempo del equipo técnico).

Requerimientos del GEF M&E	Responsabilidad Primaria	Costos indicativos a ser cargados al presupuesto del proyecto ¹⁸ (US\$)		Periodo de tiempo
		Donación GEF	Co-financiamiento	
	PNUD-GEF			
Auditoría de NIM según las políticas de auditoría de PNUD	Oficina de País de PNUD	Por año: 5.000 / año 25.000 total	80.000	Anualmente u otra frecuencia según las políticas de Auditoría PNUD
Lecciones aprendidas y generación de conocimiento	Coordinador del Proyecto	Ninguna	Ninguna	Anualmente
Monitoreo de riesgos ambientales y sociales y, planes de manejo correspondientes según corresponda	Coordinador del Proyecto OP PNUD	Ninguna	Ninguna	En marcha
Abordar las quejas ambientales y sociales	Coordinador del Proyecto Oficina de País de PNUD BPPS de ser necesario	Ninguna por tiempo del Coordinador del Proyecto y la OP de PNUD	Ninguna	
Reuniones del Directorio del Proyecto	Junta del Proyecto Oficina de País de PNUD Coordinador del Proyecto	6.467	20.500	2 reuniones del Directorio del Proyecto por año: 10 en total.
Misiones de supervisión	Oficina de País de PNUD	Ninguna ²¹	20.000	Anualmente
Misiones de vigilancia	Equipo PNUD-GEF	Ninguna ²²	20.000	Solución de problemas según sea necesario
Gestión del conocimiento como se describe en el Resultado 4	Coordinador del proyecto	51.000	163.200	En marcha
Misiones de aprendizaje/visitas al sitio de la Secretaría del GEF	Oficina de País de PNUD, Coordinador del Proyecto y Equipo PNUD-GEF	Ninguna	Ninguna	Por determinar
La herramienta de seguimiento del GEF a mediano plazo será actualizada por	Coordinador del proyecto	5.000	16.000	Antes de que la misión de Evaluación de Medio Término se lleve a cabo.
Evaluación de Medio Término (EMT) y respuesta de la gestión	Oficina de País de PNUD, Equipo del proyecto y Equipo PNUD-GEF	38.000	89.600	Entre el 2° y 3° PIR.

²¹ Los costos de la participación de la oficina de país del PNUD y de la unidad del PNUD-FMAM se cargan a la tarifa de la agencia del FMAM.

²² Los costos de la participación de la oficina del PNUD en el país y de la participación del PNUD-FMAM se imputan a la tarifa de la agencia del FMAM.

Requerimientos del GEF M&E	Responsabilidad Primaria	Costos indicativos a ser cargados al presupuesto del proyecto ¹⁸ (US\$)		Periodo de tiempo
		Donación GEF	Co-financiamiento	
La Herramienta de Seguimiento GEF Final será actualizada por	Coordinador del proyecto	7.000	22.400	Antes de la Misión de Evaluación Final se lleve a cabo
Evaluación Terminal Independiente (EF) incluida en el plan de evaluación PNUD y respuesta de la gestión	Oficina de País de PNUD, Equipo del proyecto y Equipo PNUD-GEF	52.000	134.400	Al menos tres meses antes del cierre operativo.
Traducción de informes EMT y EF al inglés	Oficina del País del PNUD	11.000	35.200	
COSTO indicativo TOTAL Excluyendo el tiempo del personal del Equipo del Proyecto y el personal del PNUD y los gastos de viaje		207.467	1.369.700	

VII. ACUERDOS DE GOBERNANZA Y GESTIÓN

Funciones y responsabilidades del mecanismo de gobernanza del proyecto: El proyecto se implementará durante un período de 60 meses siguiendo la modalidad de implementación nacional del PNUD, de acuerdo con el Acuerdo Básico de Asistencia Básica entre el PNUD y el Gobierno del Ecuador, y el Programa de País, con el PNUD como la Agencia Implementadora del GEF.

El Socio Implementador para este proyecto es el **Ministerio de Medio Ambiente (MAE)** y el Parte Responsable es el **Ministerio de Minería (MdM)**.

El Socio Implementador es responsable y responsable de la gestión de este proyecto, incluido el monitoreo y la evaluación de las intervenciones del proyecto, el logro de los resultados del proyecto y el uso efectivo de los recursos del PNUD.

El MAE, será responsable al más alto nivel, de asegurar que la implementación del proyecto siga las políticas y estándares nacionales, y representará al proyecto en las revisiones tripartitas anuales. De acuerdo con sus responsabilidades como Punto Focal del GEF, el MAE tendrá un papel clave en lograr el Componente 1, el Componente 2 y el Componente 3 (especialmente el resultado 3.2, liberaciones de mercurio de sectores prioritarios (distintos de MAPE) reducidos en 35 Kg/año, mediante la eliminación progresiva de productos que contienen mercurio e introducción de prácticas mejoradas de gestión y almacenamiento de desechos (en combinación con el desarrollo y la implementación de políticas y medidas regulatorias). El MdM, como órgano rector y planificador del sector minero, garantiza la aplicación correspondiente de las políticas, las directrices y los planes aplicables en las zonas correspondientes al desarrollo del sector, tendrá un papel clave para lograr el Componente 3 (especialmente el Resultado 3.1. Dos toneladas de uso/liberación de mercurio reducidas en la MAPE a nivel no industrial y, Resultado 3.3. Acceso al financiamiento mejorado para el sector de la MAPE a través del desarrollo/mejora de 2 productos financieros). Ambos, el MAE y el MdM tendrán roles clave en el logro del Componente 1 (fortalecer e Incrementar la capacidad institucional y el marco legal y normativo para la Gestión Racional de los productos Químicos (GRQ) basada en un Enfoque de Ciclo de Vida) y el Componente 4 (concientizar, garantizar el seguimiento del proyecto y difundir los resultados y las experiencias del proyecto).

La siguiente tabla incluye la distribución de responsabilidades entre el MAE y el MdM para lograr los componentes y resultados del proyecto.

Tabla 5. División de Productos entre el MAE y el MdM

Productos/Resultados	MAE	MdM
<i>Componente 1. Fortalecer la capacidad institucional y el marco legal y normativo para la Gestión Ambientalmente Racional de las Sustancias Químicas (GRQ) basado en un Enfoque de Ciclo de Vida.</i>		
1.1.1 - Planes de creación de capacidad y 2 planes financieros para mejorar la presentación de informes nacionales sobre estadísticas/indicadores para las COPs, el Hg y otras sustancias químicas de interés.	X	X
1.1.2 - Mecanismo de coordinación interinstitucional (MCI) y sus grupos de trabajo establecidos para mejorar la coordinación, colaboración y toma de decisiones sobre cuestiones relacionadas con GRQ.	X	X
1.1.3 - Capacidad generadas en 10 instituciones, para mejorar el monitoreo de Hg, COPs y productos que contienen COPs y Hg, en varios niveles, con un enfoque nacional.	X	X
1.1.4 - Aumento de la capacidad de dos (2) laboratorios analíticos, lo que les permite cumplir con los requisitos del Servicio Nacional de Acreditación.	X	
1.2.1 - Tres (3) Acuerdos Ministeriales (MA) y sus guías de aplicación, para abordar la GCV de Químicos, revisados y/o desarrollados y presentados para su aprobación.	X	

1.2.2 - Nueve (9) herramientas revisadas/desarrolladas (guías, estándares, metodologías, etc.), para la Gestión de Químicas de interés.	X	
1.2.3 - Dos (2) planes nacionales desarrollados para la sustitución de COPs o productos que contienen Hg y la gestión de residuos que contienen COPs o Hg.	X	
1.2.4 - Dos (2) incentivos industriales desarrollados (incluidos mecanismos de acción afirmativa para jóvenes y mujeres) y propuestas para implementación, que apoyen la conversión a procesos que presenten menos riesgos y den como resultado productos menos nocivos.	X	X
Componente 2. Eliminación de las existencias de COPs y reducción el uso y liberación de COPs anteriores y recientemente incluidos (sumadas las contenidas en los productos)		
2.1.1 - Un (1) Inventario detallado completado (incluyendo características de la población impactada (trabajo) y dimensiones de género) de pesticidas COPs "antiguos" y "nuevos", pesticidas no COP, sitios contaminados con pesticidas e instalaciones de almacenamiento, en asociación con AGROCALIDAD/INNOVAGRO y APCSA.	X	
2.1.2 - 30 toneladas de pesticidas obsoletos reenvasados, transportados y eliminados en una instalación autorizada de tratamiento/eliminación.	X	
2.1.3 - Limpieza o remediación completada de al menos un (1) sitio contaminado con pesticidas.	X	
2.1.4 - Aumentar en 90 toneladas la recolección, transporte, reciclaje y eliminación de envases vacíos de pesticidas.	X	
2.2.1. - Evaluación de los procesos generadores de COP-NIs, completados en siete (7) instalaciones (incluidas 5.500 hectáreas de tierras agrícolas).	X	
2.2.2 - Recomendaciones preparadas para intervenciones MPA/MTD en siete (7) instalaciones.	X	
2.2.3 - Introducción de MPA/MTD, para reducir las emisiones de COP-NIs en dos (2) sitios/instalaciones del proyecto.	X	
2.2.4 - Limpieza o remediación completada, de al menos un (1) sitio contaminado COP-NIs.	X	
2.3.1 - Diez (10) productos de importación sospechosos de contener nuevos COPs (PFO/c-octaBDE), analizados para verificar la existencia de nuevos COPs.	X	
2.3.2 - Análisis de Costo-Beneficio y Evaluación del Costo de la Inacción (incluida la identificación y cuantificación de beneficios sociales diferenciados y costos entre mujeres y hombres) para sustentar la selección de alternativas y opciones de manejo/tratamiento de desechos para los 2 primeros COPs prioritarios, contenidos en productos.	X	
2.3.3 - Eliminación gradual (con SENA) y gestión de desechos de los dos (2) principales productos prioritarios que contienen COPs.	X	
Componente 3. Implementación de medidas para la reducción y eliminación de Hg de sectores prioritarios.		
3.1.1 - Evaluación exhaustiva de línea de base de mercurio (incluyendo datos desglosados por sexo y específicos de género) completada para todos los sitios de proyectos de MAPE (Camilo Ponce Enriquez, Portovelo y Chinapintza) a un nivel no industrial.		X
3.1.2 - Planta de capacitación móvil operacionalizada e instalada en la ubicación de "base".		X
3.1.3 - 350 mineros de MAPE y comunidades mineras capacitadas (de los cuales al menos 30% son mujeres y 5% son indígenas) a través de eventos mensuales de capacitación en análisis de mineral, recuperación de minerales por métodos de concentración gravimétrica, legislación,	X	X

formalización, acceso a financiamiento/incentivos financieros existentes, gestión de relaveras, remediación del sitio, entre otros.		
3.1.4 - Al menos 5 plantas de procesamiento (al menos 2 utilizadas ocasionalmente por mujeres) apoyadas para mejorar su procesamiento de mineral (por ejemplo, introducción de métodos de concentración gravimétrica, relaveras mejoradas y gestión del agua, entre otras intervenciones).	X	X
3.1.5 - Al menos 3 grupos mineros (de los cuales 1 incluye mujeres mineras) apoyados en sus procesos de formalización.		X
3.1.6 - Piloto de demostración implementado, que se centra en la recuperación del Hg por gravedad, a partir de relaves contaminados.		X
3.2.1 - Evaluación exhaustiva de línea de base de mercurio, a nivel nacional completada (incluida la identificación de los tipos de productos en uso, que contienen mercurio), para dispositivos médicos y productos de iluminación, y evaluación realizada sobre el impacto en las mujeres/hombres.	X	
3.2.2 - Lista de alternativas disponibles para dispositivos médicos que contienen Hg y productos de iluminación que contienen Hg (incluida la evaluación de sus costos y beneficios).	X	
3.2.3 - Evaluación realizada de las opciones existentes para la eliminación y tratamiento (nivel nacional/internacional) para los productos que contienen mercurio y sus desechos.	X	
3.2.4 - Análisis de costo-beneficio y Evaluación del Costo de la Inacción (incluida la identificación y cuantificación de los beneficios y costos sociales diferenciados entre mujeres y hombres) para sustentar la selección de opciones libres de mercurio y las alternativas de gestión y tratamiento.	X	
3.2.5 - Incorporación progresiva de alternativas libres de mercurio en 1 instalación de CS de alto perfil, mediante concientización, capacitación (al menos el 50% del personal capacitado son mujeres) y adaptación de las prácticas de adquisición (incluida la evaluación y el uso de alternativas por parte del personal del sector sanitario, selección y adquisición de productos médicos libres de mercurio y desarrollo de protocolos de productos a medida).	X	
3.2.6 - Proyecto piloto implementado en el sector eléctrico, para apoyar la eliminación y/o la gestión mejorada de lámparas usadas que contienen mercurio, sobre la base de los resultados de los Productos 3.2.1 - 3.2.4. La actividad piloto se diseñará de tal manera que apoyará al sector eléctrico en el cumplimiento de los requisitos del Convenio de Minamata.	X	
3.2.7 - Se demuestra la gestión/eliminación ambientalmente racional de 10 toneladas de productos de desecho que contienen mercurio.	X	
3.3.1 - Al menos una (1) entidad financiera ha desarrollado/mejorado un producto que sirve al sector de la MAPE que, incluye criterios blandos, que promueven la formalización y asociación de mujeres/jóvenes, la legalización de la tierra y el emprendimiento femenino en la MAPE).		X
3.3.2 - Un (1) mecanismo de fondos competitivos (MFC) (que incluye criterios blandos, que estimulan la iniciativa empresarial y la asociación entre jóvenes y mujeres) establecido para financiar cinco (5) emprendimientos ambientales y sociales e innovaciones tecnológicas dentro del sector de la MAPE		X
3.3.3 - Al menos 2 plantas (1 plantas de procesamiento de MAPE y 1 industria) han utilizado los incentivos fiscales existentes para financiar sistemas de producción más limpios.	X	X
3.3.4 - El oro producido responsablemente por un beneficiario del		X

proyecto, es comprado a un precio más alto por un comprador legal público o privado.		
Componente 4. Concientizar, garantizar el monitoreo del proyecto y divulgar los resultados y experiencias del proyecto.	X	X

La estructura de la organización del proyecto incluye: 1) El Comité Directivo del Proyecto o la Directorio del Proyecto (DP); 2) Garantía de Calidad; 3) Director Nacional de Proyectos (NPD); 4) Unidad de gestión de proyectos (UGP); 5) grupos de trabajo; y, 6) Comité Técnico del Proyecto (ver Figura a continuación).

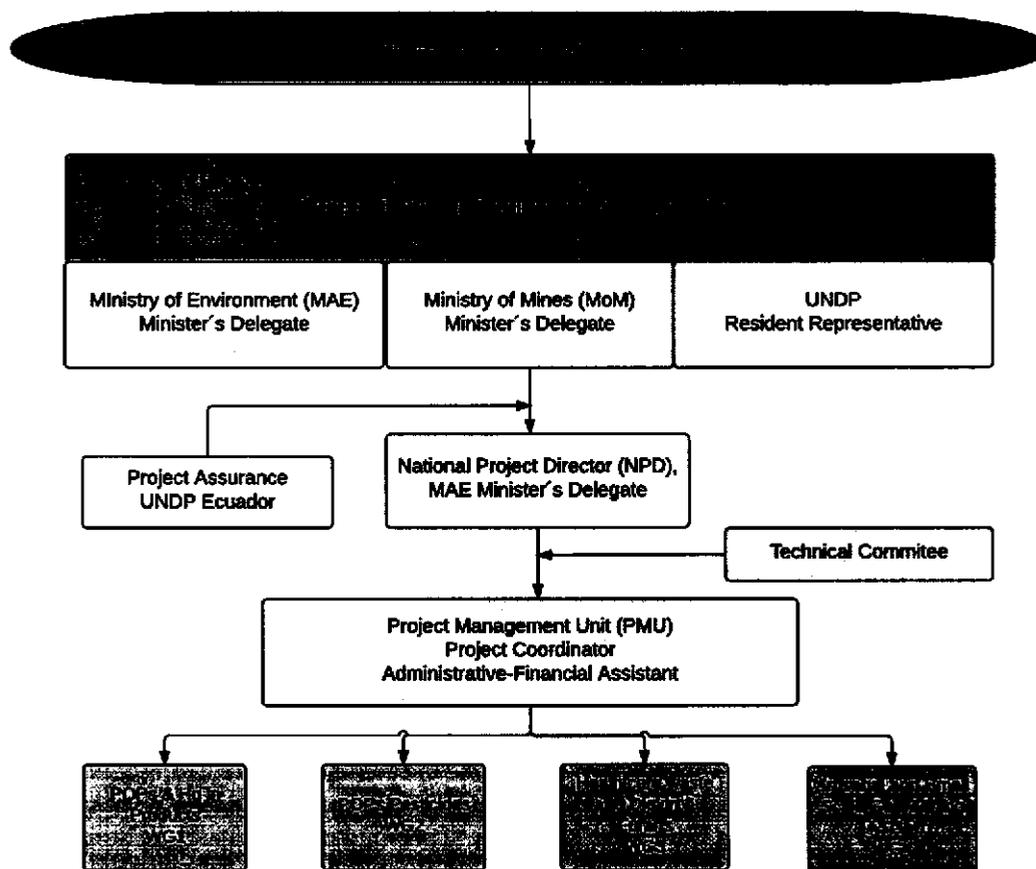


Figura 1: Estructura Organizativa de Proyecto

El **Directorio del Proyecto** (CDP, también llamado Comité Directivo del Proyecto) es el más alto nivel de análisis y toma de decisiones en lo que respecta a la programación y el logro de los resultados; y es responsable de tomar decisiones de gestión, por consenso, cuando se requiera la guía del Coordinador del proyecto, incluida la recomendación para la aprobación del Plan Operativo Anual (POA), el presupuesto para el POA y las revisiones presupuestarias al POA. El CDP se establecerá al inicio del proyecto. En su primera reunión, el Directorio del Proyecto preparará y adoptará los términos de referencia detallados para su funcionamiento.

El **Directorio del Proyecto** está compuesta por los siguientes miembros: i) Delegado del Ministro del MAE, como Socio Implementador y líder del proyecto; ii) Delegado del Ministro del MdM, como Parte Responsable; y iii) el

Representante Residente del PNUD, como Agencia Implementadora. El DP se reunirá dos veces al año para revisar el progreso del proyecto y tomar decisiones estratégicas y críticas relacionadas con el mismo. El Coordinador del Proyecto será un miembro, sin voto del CDP y, contará con la asistencia del Asistente Administrativo-Financiero y el Asistente de M&E para proporcionar la información que pueda ser solicitada..

El CDP será responsable de tomar decisiones ejecutivas para el proyecto, en particular cuando el Coordinador del Proyecto lo requiera. El Directorio del Proyecto desempeñará un papel fundamental para facilitar la coordinación interministerial, el monitoreo y las evaluaciones de proyectos, mediante la garantía de calidad de estos procesos y productos y, el uso de evaluaciones para la mejora del rendimiento, confiabilidad y aprendizaje. Garantizará que se comprometan los recursos necesarios y arbitrará cualquier conflicto dentro del proyecto o, negociará una solución a cualquier problema con entidades externas. Además, aprobará el nombramiento y las responsabilidades del Coordinador del Proyecto y cualquier delegación de sus responsabilidades de Garantía del Proyecto. Específicamente, el CDP será responsable de: (i) aprobar el Plan Operativo Anual y el Presupuesto; (ii) lograr la coordinación entre los diversos organismos gubernamentales y los actores clave; (iii) guiar la implementación del proyecto para garantizar que se alineen con los procesos de planificación nacional y local y el uso sostenible de los recursos; (iv) asegurar la participación de los actores clave, en los procesos de creación de consenso; (v) supervisar el trabajo que está llevando a cabo el Director Nacional del Proyecto, el Coordinador del Proyecto, el Equipo Técnico del Proyecto y los grupos de trabajo técnicos institucionales; (vi) revisar informes clave (como PIR); (vii) aprueba el Informe de Evaluación de Medio Término y la Evaluación Final y, el seguimiento de las respuestas de gestión, y (viii) monitorea el progreso y la efectividad de la implementación del proyecto.

El CDP será convocado por el Coordinador del Proyecto con anticipación para dar a los miembros tiempo suficiente para programar la reunión y acordar la agenda. El Coordinador del Proyecto preparará las actas de cada reunión. Se convocarán reuniones extraordinarias del CDP, cuando se considere necesario y a solicitud de uno de sus miembros. Los representantes de otras oficinas de PNUD/GEF RCU pueden participar en las reuniones de CDP (sin voto). Cuando sea necesario, el CDP invitará a los actores clave, para que aporten con información básica/conocimiento técnico sobre temas específicos.

Para asegurar la máxima responsabilidad del PNUD en los resultados del proyecto, las decisiones del CDP se tomarán de acuerdo con estándares que aseguren la gestión para resultados de desarrollo, mejor relación calidad-precio, equidad, integridad, transparencia y competencia internacional efectiva. En caso de que no se pueda alcanzar un consenso dentro del Directorio, la decisión final dependerá del PNUD. Los términos de referencia preliminares para el Directorio del Proyecto se encuentran en el Anexo F.

Gestión del proyecto: el **Director Nacional de Proyectos (DNP)** será designado por el MAE, como Socio Implementador. El NPD será responsable de orientar y asesorar al Coordinador Nacional del Proyecto sobre la política y las prioridades del Gobierno. El DNP contará con el apoyo del Comité Técnico (ver a continuación) y se reunirá con el Comité Técnico trimestralmente para revisar la coherencia de las intervenciones del proyecto, incluidos los resultados, riesgos, planificación y, los procesos de adquisición. El NPD, designado por el MAE, será el Director Nacional de Control Ambiental del MAE, firmará y aprobará la contratación de servicios y bienes (en base a los planes trimestrales preparados y aprobados por el Comité Técnico) y delegará en el Coordinador del proyecto la aprobación y firma de solicitudes de pago específicas. El Informe de entrega combinada (IEC) se aprobará conjuntamente a través del Comité técnico en cada reunión trimestral y será firmada por el NPD.

La Unidad de Gestión del Proyecto (UGP) se establecerá en una oficina privada y constará de un Coordinador de Proyecto y un Asistente Administrativo-Financiero. El Coordinador del Proyecto responde al NPD y al CDP. El coordinador del Proyecto deberá manejar el mismo, en forma diaria y, su principal responsabilidad, será la de asegurar que el Proyecto de los resultados especificados en el Documento del Proyecto, con los estándares de calidad requeridos y, dentro de los límites de tiempo y presupuesto. El Coordinador del Proyecto, será una persona con significativa experiencia técnica relacionada al campo del Proyecto, sumado a grandes habilidades de gestión de proyectos. Proporcionará la dirección técnica general para la entrega de los resultados clave, como parte de sus funciones. Además, aportará con liderazgo gerencial para el proyecto, trabajando estrechamente con las instituciones representadas en el CDP, el Comité Técnico y los Grupos de Trabajo. Será reclutado siguiendo los

procedimientos de PNUD y el tiempo del candidato exitoso se dedicará en parte a las funciones de gestión del proyecto y en parte al asesoramiento técnico sobre los resultados del proyecto. Él / ella será la persona de contacto principal del proyecto para las comunicaciones externas y actuará como secretario de las reuniones de CDP, así como otras reuniones entre MAE, MdM y PNUD. Al inicio del proyecto, preparará un Manual de Gestión y Operaciones del Proyecto, que incluirá responsabilidades, procedimientos y detalles para una implementación fluida y efectiva, que será aprobado por el CDP. El Asistente Administrativo-Financiero informará al Coordinador del Proyecto y brindará apoyo en la administración y gestión del proyecto, así como proporcionará apoyo logístico a los componentes técnicos del proyecto. Los Términos de Referencia para el Coordinador del Proyecto y el Asistente Administrativo-Financiero están incluidos en el Anexo F.

La UGP será responsable de: (i) asegurar la implementación profesional y oportuna de las actividades y la entrega de los informes y otros productos, identificados en el documento del proyecto; (ii) coordinación y supervisión de las actividades descritas en el documento del proyecto; (iii) llevar a cabo los arreglos organizacionales necesarios para todas las reuniones del proyecto; (iv) contratación de expertos locales e internacionales calificados, que cumplan con los requisitos formales del PNUD/GEF; (v) gestionar y ser responsable de todas las transacciones financieras para lograr los objetivos del proyecto, planificados en consulta con el Socio Implementador y los demás miembros del CDP; (vi) establecer una red efectiva entre los actores del proyecto, las organizaciones internacionales especializadas y la comunidad de donantes; garantizar la creación de redes entre los principales actores del proyecto; (vii) revisar y hacer recomendaciones para informes producidos dentro del proyecto; (viii) establecer y respaldar las áreas temáticas, con miras a asegurar los vínculos con los objetivos de política nacional, pertinencia, eficacia y, la imparcialidad del proceso de toma de decisiones; y (ix) seguimiento trimestral del Plan Operativo Anual con el DNP.

La **Función de Aseguramiento del Proyecto** será asumida por la Oficina de País del PNUD, específicamente por el responsable de la Unidad de Medio Ambiente y Energía. El Asesor Técnico Regional del PNUD-GEF con sede en Panamá, proporcionará una garantía de calidad adicional, según sea necesario y de conformidad con los servicios de gestión del ciclo del proyecto, proporcionados por la unidad PNUD-GEF.

Como agencia implementadora del GEF, el PNUD es responsable, en última instancia, de la entrega de los resultados, sujeto a certificación por parte del MAE, como Socio Implementador. El PNUD brindará servicios de gestión del ciclo de proyecto, según lo definido por el Consejo del GEF que incluirá lo siguiente:

- 1) Proporcionar servicios financieros y de auditoría para el proyecto.
- 2) Supervisar los gastos financieros, en relación con el presupuesto del proyecto.
- 3) Asegurar que las actividades, incluidas las adquisiciones y los servicios financieros, se lleven a cabo en estricto cumplimiento de los procedimientos de PNUD/GEF.
- 4) Asegurar que la presentación de informes al GEF se realice de conformidad con los requisitos y procedimientos del GEF.
- 5) Facilitar el aprendizaje de proyectos, intercambios y difusión dentro de la familia del GEF.
- 6) Contratar las evaluaciones de medio término y final del proyecto y activar revisiones adicionales y/o evaluaciones, según sea necesario y, en consulta con las contrapartes del proyecto.

Roles de gobernanza para los grupos objetivo del proyecto: El MAE presidirá el Comité Técnico y estará compuesto por los delegados de las áreas técnicas del MAE y MdM, designados por cada Ministro. Además, por el delegado de la Oficina de País del PNUD, la UGP y los equipos técnicos del proyecto. El MAE designará un presidente para el Comité Técnico. El Coordinador del Proyecto y la UGP actuarán como Secretarios del Comité Técnico. El Comité Técnico se reunirá trimestralmente para revisar los riesgos, las prioridades y la observancia de las salvaguardas sociales y ambientales, preparar planes de trabajo anuales, plurianuales y presupuestos, así como los contratos anuales y trimestrales de adquisiciones. En general, llevará a cabo el monitoreo y la evaluación de la planificación anual y trimestral, manteniendo un enfoque de proyecto único integrado, co-implementado por el MAE como Socio Implementador y MdM como la Parte Responsable principal.

Servicios Directos de Proyecto del PNUD, según lo solicite el Gobierno: El PNUD, como agencia internacional para este proyecto, proporcionará servicios del ciclo de gestión del proyecto, según lo definido por el Consejo del GEF. Además, el gobierno del Ecuador puede solicitar servicios directos del PNUD para proyectos específicos, de acuerdo con sus políticas y conveniencia. El PNUD y el Ministro del Ambiente reconocen y acuerdan que esos servicios no son obligatorios, y se proporcionarán solo a petición del Gobierno. De ser solicitados, los servicios seguirían las políticas del PNUD sobre recuperación de costos directos. Estos servicios (y sus costos) se especifican en el Acuerdo (Anexo P y Q). Tal como lo determinan los requisitos del Consejo del GEF, los costos de estos servicios se asignarán como Costos de Gestión del Proyecto, identificados en el presupuesto del proyecto.

Se establecerán cuatro grupos de trabajo, bajo la supervisión del Comité Técnico, con el fin de monitorear y proporcionar retroalimentación para cada uno de los resultados del proyecto. Los grupos de trabajo estarán formados por delegados del MAE y MdM, delegados designados por cada ministro participante, los equipos técnicos contratados por el proyecto y cualquier sugerencia hecha por el Comité Técnico de acuerdo con las actividades previstas en cada componente del proyecto. Los Grupos de Trabajo serán convocados por el Coordinador del Proyecto, a solicitud del Comité Técnico. El Coordinador del Proyecto delegará en los miembros de su equipo la elaboración de las actas de cada reunión y, la documentación de las recomendaciones para implementar cada resultado. Se pueden convocar reuniones extraordinarias a pedido del representante de cada grupo, cuando sea necesario. La tabla a continuación incluye la composición de los grupos de trabajo.

Tabla 5. Composición de los Grupos de Trabajo

Componente del Proyecto	Grupos de trabajo	Instituciones Participantes
C1. Fortalecer la capacidad institucional y el marco legal y normativo para la Gestión Racional de Químicos (GRQ) basado en un Enfoque de Ciclo de Vida.	Todos los grupos	
C2. Eliminar las existencias de COPs y reducir el uso y liberación de COPs anteriores y recientemente incluidos (incluidos los COPs en productos).	GT1: COPs y Hg en productos	MAE, CEER, INEN, SENAE, COMEX, MSP, MEER, MIPRO, PNUD.
	GT2: Pesticidas COPs	MAE, MAGAP, AGROCALIDAD, INIAP, FAO, PNUD.
	GT3: desechos sanitarios y dioxinas y furanos	MAE, MSP, AME, CONGPOE, CEMENT PLANTS, GADs (Municipios), PNUD
C3. Implementación de medidas para la reducción y eliminación de Hg de sectores prioritarios.	GT4: MAPE y GT1: COPs y Hg en productos	MAE, MdM, INIGEMM, ARCOM, CEER, SENAGUA, PNUD.
C4: Concientizar, garantizar el seguimiento del proyecto y difundir los resultados y experiencias del proyecto.	Todos los grupos	

Adicionalmente, las Subsecretarías competentes del MAE y el MdM, garantizarán la implementación integrada y coordinada del Proyecto GEF propuesto, a través de las estructuras de gobernanza establecidas, apuntando a una integración e intervención territorial coherente, por ejemplo, reuniones periódicas, elaboración conjunta de planes anuales de trabajo, intercambio de información sobre el progreso, recursos humanos compartidos, adquisiciones, consultorías, resultados y M&E.

Acuerdo sobre derechos de propiedad intelectual, del uso del logo en los entregables del proyecto y divulgación de información: Con el fin de otorgar un reconocimiento adecuado al GEF, por proporcionar fondos de subvención, el logotipo de GEF aparecerá junto con el logotipo de PNUD en todos los materiales promocionales, otros materiales

escritos, como las publicaciones desarrolladas por el proyecto y, el hardware del proyecto. Cualquier cita sobre publicaciones relacionadas a proyectos financiados por el GEF, también otorgará el debido reconocimiento al GEF. La información se divulgará de conformidad con las políticas pertinentes, en particular, la Política de Divulgación del PNUD²³ y la política del GEF sobre la participación del público²⁴. Los logotipos del MAE y el MdM se incluirán en la aprobación y siguiendo las regulaciones para su uso.

Contribución del Socio Implementador y la Parte Responsable: El MAE contribuirá a esta iniciativa a través de la participación activa de su personal técnico, particularmente el personal de la Dirección Nacional de Control Ambiental. El MdM contribuirá a través de la participación activa de su personal técnico de las diferentes subsecretarías y dependencias.

Propiedad de bienes y equipos: los bienes y equipos comprados como parte de este proyecto, pertenecerán a la OP del PNUD, durante la fase de implementación. La transferencia de estos bienes a los beneficiarios nacionales se realizará de acuerdo con los procedimientos y políticas de PNUD y sujeto a un acuerdo con el MAE como socio implementador y el MdM como parte responsable. Solo las organizaciones nacionales serán consideradas como beneficiarias.

Donaciones: Las donaciones se otorgarán según las políticas de PNUD Micro-Capital Grants.

VIII. PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y GESTIÓN

El costo total del proyecto es de USD 49.061.428. Esto se financia mediante una donación del GEF de USD 8.490.000 y USD 40.571.428 en co-financiamiento paralelo. El PNUD, como organismo de implementación del GEF, es responsable de la ejecución de los recursos del GEF y de la co-financiación en efectivo, transferida a la cuenta bancaria del PNUD solamente.

Cofinanciación paralela: el cumplimiento real de la co-financiación del proyecto, se controlará durante la evaluación de medio término y el proceso de evaluación final y, se informará al GEF. La cofinanciación paralela planificada se utilizará de la siguiente manera:

Tabla 6. Descripción general del co-financiamiento

Fuente de co-financiamiento	Tipo de co-financiamiento	Monto de Co-financiamiento (USD)	Actividades/ Productos planificados	Riesgos	Medidas de Mitigación de Riesgos
Ministerio de Medio Ambiente (MAE)	Donación	3.102.082	Apoyo en las actividades del proyecto relacionadas con todos los componentes, con el desarrollo de regulaciones, control y gestión de todas las sustancias químicas en	Bajo riesgo ya que los recursos pertenecen al presupuesto nacional.	La OP del PNUD monitoreará la contribución de co-financiamiento del Ministerio al proyecto.

²³ Ver http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/transparency/information_disclosurepolicy/

²⁴ Ver https://www.thegef.org/gef/policies_guidelines

			todos los sectores productivos.		
Ministerio de Medio Ambiente (MAE)	En especie	11.868.421	Apoyo en las actividades del proyecto relacionadas con todos los componentes, con el desarrollo de regulaciones, control y gestión de todas las sustancias químicas en todos los sectores productivos.	Bajo riesgo ya que los recursos pertenecen al presupuesto nacional.	La OP del PNUD monitoreará la contribución de co-financiamiento del Ministerio al proyecto.
Ministerio de Minería (MdM)	Donación	3.540.834	Apoyo en las actividades del proyecto relacionadas con los componentes 1, 3 y 4, con el desarrollo de regulaciones, control y manejo de mercurio en el sector de la MAPE.	Bajo riesgo ya que los recursos pertenecen al presupuesto nacional.	La OP del PNUD monitoreará la contribución de co-financiamiento del Ministerio al proyecto.
Ministerio de Minería (MdM)	En especie	7.946.978	Apoyo en actividades del proyecto relacionadas con los componentes 1, 3 y 4, con el desarrollo de regulaciones, control y manejo de mercurio en el sector de la MAPE.	Bajo riesgo ya que los recursos pertenecen al presupuesto nacional.	La OP del PNUD monitoreará la contribución de co-financiamiento del Ministerio al proyecto.
Ministerio de Salud (MSP)	En especie	4.797.818	Apoyo en las actividades del proyecto relacionadas con los componentes 1, 3 y 4 con el desarrollo de regulaciones, control y gestión de todas las sustancias químicas en el	Bajo riesgo ya que los recursos pertenecen al presupuesto nacional.	La OP del PNUD monitoreará la contribución de co-financiamiento del Ministerio al proyecto.

			sector de la salud.		
APCSA	Donación	439.500	Inversión en el inventario de pesticidas COPs y MTD/MPA para pesticidas obsoletos COPs y no COPs	Bajo riesgo, ya que APCSА estaba planeando realizar estas inversiones y su inicio para abril, fue anunciado públicamente.	APCSА y el Ministerio de Agricultura firmaron un acuerdo para desarrollar estas actividades.
APCSA	En especie	805.978	Inversión en inventario de pesticidas COPs y MTD/MPA para pesticidas obsoletos COPs y no COPs	Bajo riesgo, ya que APCSА estaba planeando realizar estas inversiones y su inicio para abril, fue anunciado públicamente.	APCSА y el Ministerio de Agricultura firmaron un acuerdo para desarrollar estas actividades.
INNOVAGRO	Donación	558.873	Inversión en inventario de pesticidas COPs y MTD/MPA para pesticidas obsoletos COPs y no COPs	Bajo riesgo, ya que INNOVAGRO estaba planeando realizar estas inversiones y su inicio para abril, fue anunciado públicamente.	INNOVAGRO y el Ministerio de Agricultura firmaron un acuerdo para desarrollar estas actividades.
INNOVAGRO	En especie	626.897	Inversión en inventario de pesticidas COPs y MTD/MPA para pesticidas obsoletos COPs y no COPs	Bajo riesgo, ya que INNOVAGRO estaba planeando realizar estas inversiones y su inicio para abril, fue anunciado públicamente.	INNOVAGRO y el Ministerio de Agricultura firmaron un acuerdo para desarrollar estas actividades.
Ministerio de Agricultura, (MAGAP) - AGROCALIDAD	En especie	1.453.220	Apoyo en las actividades del proyecto relacionadas con los componentes 1 y 2, con el desarrollo de regulaciones, control y gestión de pesticidas COPs y no COPs, en el sector agrícola.	Bajo riesgo ya que los recursos pertenecen al presupuesto nacional	La OP del PNUD monitoreará la contribución de co-financiamiento del Ministerio al proyecto.

Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA)	En especie	1.034.038	Apoyo en actividades del proyecto relacionadas con los componentes 1, 2 y 3, específicamente en la gestión y control de la calidad del agua y, regulaciones para el uso del agua, en actividades productivas.	Bajo riesgo ya que los recursos pertenecen al presupuesto nacional.	La OP del PNUD monitoreará la contribución de co-financiamiento de la Secretaría al proyecto.
Ministerio de Productividad	En especie	380.563	Apoyo en actividades del proyecto relacionadas con el componente 1, específicamente en el desarrollo de regulaciones y, aumento de la capacidad analítica del país.	Bajo riesgo ya que los recursos pertenecen al presupuesto nacional	La OP del PNUD monitoreará la contribución de co-financiamiento del Ministerio al proyecto.
Servicio de Normalización de Ecuador (INEN)	En especie	1.021.762	Apoyo en actividades del proyecto relacionadas con el componente 1, específicamente en el desarrollo, distribución y aplicación de regulaciones sobre sustancias químicas.	Bajo riesgo ya que los recursos pertenecen al presupuesto nacional	La OP del PNUD monitoreará la contribución de co-financiamiento de la Institución al proyecto.
Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER)	En especie	1.484.464	Apoyo en las actividades del proyecto relacionadas con los componentes 3, específicamente en la gestión del mercurio en el sector eléctrico.	Bajo riesgo ya que los recursos pertenecen al presupuesto nacional	La OP del PNUD monitoreará la contribución de co-financiamiento del Ministerio al proyecto.
Ministerio de Coordinación de Sectores Estratégicos	En especie	10.000	Apoyo en las actividades del proyecto relacionadas con	Bajo riesgo ya que los recursos pertenecen al	La OP del PNUD monitoreará la contribución

(MICSE)			todos los componentes, ayudando en la coordinación con los actores clave del proyecto (MAE y MdM).	presupuesto nacional.	de co-financiamiento del Ministerio al proyecto.
Soluciones comunitarias SEF Canada Ltd. Clean Gold	Donación	1.500.000	Apoyo en las actividades del proyecto relacionadas con el componente 3, como la implementación de una planta limpia de procesamiento de oro, la formalización de los mineros, la capacitación y el acceso a financiamiento para los mineros a través del proceso de desarrollo empresarial.	Bajo riesgo ya que la mayoría de los recursos para este proyecto ya se han planteado y comenzarán en el tercer trimestre de 2017.	La OP del PNUD monitoreará la contribución de co-financiamiento al proyecto.

Revisión del presupuesto y Tolerancia: según los requisitos PNUD descritos en PNUD PPPO, el Directorio del Proyecto, acordará un nivel de tolerancia presupuestaria para cada plan, según el Plan Operativo Anual general que permite al coordinador del proyecto gastar hasta el nivel de tolerancia, más allá del presupuesto del proyecto, aprobado para el año, sin requerir una revisión del Directorio del Proyecto. En caso de que se produzcan las siguientes desviaciones, el Coordinador del Proyecto y la Oficina de País del PNUD solicitarán la aprobación del equipo del PNUD-GEF, ya que el GEF considera importantes las siguientes modificaciones:

- a) Reasignaciones presupuestarias entre los componentes del proyecto con enmiendas que involucren el 10% o más, de la donación total para el proyecto;
- b) Introducción de nuevas partidas presupuestarias o componentes que superan el 5% de la asignación original del GEF.

Cualquier gasto excesivo, incurrido más allá de la enmienda disponible de donación del GEF, será absorbido por recursos ajenos al GEF (por ejemplo, PNUD TRAC o co-financiamiento en efectivo).

Reembolso al Donante: si fuera necesario un reembolso de los fondos no utilizados al GEF, este será administrado directamente por la Unidad PNUD-GEF en Nueva York.

Cierre del Proyecto: el cierre del proyecto se llevará a cabo según los requisitos del PNUD, descritos en el PNUD PPPO. Como sola excepción, se podrá requerir una extensión, sin costo, más allá de la duración inicial del proyecto, por los colegas del PNUD en el país y luego por el Coordinador Ejecutivo del PNUD-GEF.

Finalización Operacional: el proyecto se completará operativamente cuando se hayan proporcionado los últimos insumos financiados por el PNUD y se hayan completado las actividades relacionadas. Esto incluye la aprobación

del Informe de Evaluación Final (que estará disponible en inglés), la respuesta de gestión correspondiente y, la reunión del Directorio del Proyecto de revisión del final del proyecto. El Socio Implementador, a través de una decisión del Directorio del Proyecto, notificará a la Oficina de País del PNUD cuando se haya completado el cierre operacional. En este momento, las partes pertinentes ya habrán acordado y confirmado por escrito las disposiciones para el traspaso de cualquier equipo que siga siendo propiedad del PNUD.

Cumplimiento financiero: el proyecto se cerrará financieramente cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- a) El proyecto está completado operacionalmente o ha sido cancelado;
- b) El Socio Implementador ha informado todas las transacciones financieras al PNUD;
- c) El PNUD ha cerrado las cuentas para el proyecto;
- d) El PNUD y el Socio Implementador certificaron un Informe Combinado de Entrega final (que sirve como una revisión final del presupuesto).

El proyecto se completará financieramente dentro de los 12 meses posteriores al cierre operativo o después de la fecha de cancelación. Entre el cierre operativo y financiero, el Socio Implementador, identificará y liquidará todas las obligaciones financieras y preparará un informe final de gastos. La Oficina de País del PNUD enviará los documentos finales de cierre, firmados, incluida la confirmación de los gastos acumulados finales y el saldo no utilizado a la Unidad PNUD-GEF, para su confirmación antes de que la Oficina de País del de PNUD cierre financieramente el proyecto en Atlas.

IX. PRESUPUESTO TOTAL Y PLAN DE TRABAJO

Presupuesto Total y Plan de Trabajo		ID del Objetivo Principal del Proyecto en Atlas:	
Propuesta Atlas o Award ID:	00100779	00103569	
Propuesta Atlas o Título del Award:	GEF COPs & Hg		
Unidad de Negocio de Atlas	ECU10		
Título del Objetivo Principal del Proyecto en Atlas	GEF COPs & Hg		
No. PNUD-GEF PIMS	5706		
Socio Implementador	MAE		

Componente GEF/ Actividad Atlas	Socio Responsable (Agente Implementador Atlas)	Fondo ID	Nombre del Donante	Código Cuenta Presupuestaria Atlas	ATLAS Descripción de Presupuesto	Monto Año 1 (USD)	Monto Año 2 (USD)	Monto Año 3 (USD)	Monto Año 4 (USD)	Monto Año 5 (USD)	Total (USD)	Ver nota de presupuesto:
COMPONENTE/ RESULTADO 1: Fortalecer la capacidad institucional y el marco legal y normativo para la Gestión Racional de Químicos, basada en un Enfoque de Ciclo de Vida	MAE	62000	GEF	71200	Consultores internacionales	-	23.589	23.589	-	-	47.178	1.
				71300	Consultores locales	48.188	145.717	106.400	40.400	10.800	351.505	2.
				71600	Viajes	15.597	15.597	15.597	15.597	15.596	77.984	
				72200	Equipos y muebles	26.333	135.000	-	-	-	161.333	3.
				72500	Suministros	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	10.000	
				74200	Producto audiovisual y de impresión, costos	7.000	20.000	27.000	24.000	7.000	85.000	4.
				75700	Entrenamiento, Talleres y conferencias	10.500	20.500	19.500	4.500	-	55.000	5.
				72300	Otros materiales y bienes	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	12.000	
					subtotal GEF	112.018	364.803	196.486	88.897	37.796	800.000	
					Resultado total 1	112.018	364.803	196.486	88.897	37.796	800.000	
				71200	Consultores internacionales	12.000	74.000	74.000	-	-	160.000	6.
				71300	Consultores locales	123.240	161.890	241.889	241.889	98.234	867.142	7.
				71400	Servicios Contractuales - Individual	45.031	45.031	45.031	45.031	45.031	225.155	8.

COMPONENTE/ RESULTADO 2: Eliminar existencias de COPs y reducir el uso y liberación de COPs inicial y recientemente enlistadas.	MAE	62000	GEF	71600	Viajes	14.359	14.359	14.359	14.359	14.359	14.359	71.795	
				72100	Servicios Contractuales- Empresas	25.000	178.000	339.000	1.022.000	124.000	1.688.000	9.	
				72200	Equipos y muebles	11.333	33.000	33.000	44.000	-	121.333	10.	
				72500	Suministros	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	10.000		
				72600	Subsidios	-	-	36.000	90.000	54.000	180.000	11.	
				74200	Costos de producción audiovisual y de impresión	-	15.000	30.000	30.000	-	75.000	12.	
				75700	Entrenamiento, Talleres y conferencias	6.000	23.830	23.830	5.915	-	59.575	13.	
				72300	Otros materiales y bienes	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	10.000		
					subtotal GEF	240.963	549.110	841.109	1.497.194	339.624	3.468.000		
					Resultado total 2	240.963	549.110	841.109	1.497.194	339.624	3.468.000		
				71200	Consultores internacionales	115.000	55.000	153.884	70.000	-	393.884	14.	
				71300	Consultores locales	230.675	399.324	330.324	227.324	133.669	1.321.316	15.	
				71400	Servicios Contractuales - Individual	27.806	27.806	27.806	27.806	27.806	139.030	16.	
				71600	Viajar	32.702	32.702	32.702	32.702	32.702	163.510		
				72100	Servicios Contractuales- Empresas	35.000	63.000	197.000	85.000	10.000	390.000	17.	
				72200	Equipos y muebles	11.333	248.927	-	-	-	260.260	18.	
				72500	Suministros	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	10.000		
				72600	Subsidios	-	100.000	150.000	-	-	250.000	19.	
				74200	Producto audiovisual y de impresión, costos	-	40.000	25.000	15.000	-	80.000	20.	
				75700	Entrenamiento, Talleres y conferencias	9.000	46.000	90.000	105.000	30.000	280.000	21.	
				72300	Otros materiales y bienes	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	10.000		
					subtotal GEF	465.516	1.016.759	1.010.716	566.832	238.177	3.298.000		
					Resultado total 2	465.516	1.016.759	1.010.716	566.832	238.177	3.298.000		
				71200	Consultores Internacionales	-	-	38.000	-	59.000	97.000	22.	
				71300	Consultores locales	76.207	60.072	65.572	60.071	48.613	310.535	23.	

RESULTADO 4: KM Y M&E Concientizar, asegurar el monitoreo del proyecto y diseminar los resultados y experiencias del proyecto	MAE	62000	GEF	71400	Servicios Contractuales - Individual	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
				74100	Servicios profesionales	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	25.000
				74200	Producto audiovisual y de impresión, costos	-	4.200	6.300	4.200	6.300	6.300	6.300	21.000
				75700	Entrenamiento, Talleres y conferencias	6.293	1.293	1.293	16.293	16.293	16.293	16.293	41.465
				73100	Alquiler y mantenimiento- Locales	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	20.000
					subtotal GEF	91.500	74.565	125.165	89.564	139.206	139.206	139.206	520.000
					Resultado total 5	91.500	74.565	125.165	89.564	195.206	195.206	195.206	520.000
				71400	Servicios Contractuales - Individual	11.483	11.483	11.483	11.483	11.483	11.483	11.483	57.415
				73100	Alquiler y mantenimiento- Locales	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800	14.000
				74596	Costos directos del proyecto (DPC)	49.888	66.517	83.146	66.517	66.517	66.517	66.517	332.585
					sub-total	64.171	80.800	97.429	80.800	80.800	80.800	80.800	404.000
					Total Gestión	64.171	80.800	97.429	80.800	80.800	80.800	80.800	404.000
					TOTAL PROYECTO	974.168	2.086.037	2.270.905	2.323.287	835.603	835.603	835.603	8.490.000

**Resumen de
Fondos:**

	Enmienda Año 1	Enmienda Año 2	Enmienda Año 3	Enmienda Año 4	Enmienda Año 5	Total
GEF	\$ 974.168	\$ 2.086.037	\$ 2.270.905	\$ 2.323.287	\$ 835.603	\$ 8.490.000
Donante 2 (por ejemplo, PNUD)	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Donante 3 (en efectivo y en especie), p. Ej., Gobierno	\$ 4.591.247	\$ 9.917.951	\$ 10.859.213	\$ 11.152.545	\$ 4.050.472	\$ 40.571.428
TOTAL	\$ 5.565.415	\$ 12.003.988	\$ 13.130.118	\$ 13.475.832	\$ 4.886.075	\$ 49.061.428

Notas presupuestarias:

Para obtener una descripción detallada del presupuesto, consulte el presupuesto detallado, que está disponible a través del equipo nacional de LA PPG. Los productos enumerados a continuación se refieren al Marco de Resultados Detallados del Proyecto - Ver Anexo W)

1. Consultores internacionales para el desarrollo de capacidades de 10 instituciones, para mejorar el monitoreo de Hg, COPs y productos que contienen COPs y Hg, a través de talleres de capacitación personalizados (Producto 1.1.8).
2. Consultores locales para el Producto 1.1.11. Creación de capacidad de dos (2) laboratorios analíticos que les permitan cumplir con los requisitos del Servicio Nacional de Acreditación; Producto 1.2.14 Revisión/desarrollo de nueve (9) herramientas (guías, normas, metodologías, etc.) para la gestión de los productos químicos de interés; Producto 1.2.17 Desarrollo de dos (2) planes nacionales para el reemplazo de productos que contienen COPs o Hg y la gestión de residuos que contienen COPs o Hg; y, Producto 1.2.18 Desarrollo de dos (2) incentivos industriales (y propuestas para su implementación) que respalden la conversión a procesos que presenten menos riesgos y que resulten en productos menos nocivos.
3. Equipos y mobiliario para respaldar el Producto 1.1.11. Aumento de la capacidad de dos (2) laboratorios analíticos que les permita cumplir con los requisitos del Servicio Nacional de Acreditación; y equipo de oficina para apoyar el funcionamiento del equipo del proyecto.
4. Audio Visual & Prod. Impr. Costos del Producto 1.2.14 Impresión, diseño y producción de nueve (9) herramientas (guías, estándares, metodologías, etc.) para la gestión de sustancias químicas de interés; y Producto 1.2.17. Impresión, diseño y producción de dos (2) planes nacionales para el reemplazo de productos COPs o Hg y la gestión de desechos que contienen COPs o Hg.
5. Capacitación, talleres y conferencias como parte del Producto 1.1.8 Creación de capacidades de 10 instituciones para mejorar el monitoreo de Hg, COPs y productos que contienen COPs y Hg, a través de talleres de capacitación personalizados; Producto 1.1.11 Aumento de la capacidad de dos (2) laboratorios analíticos que les permitan cumplir con los requisitos del Servicio Nacional de Acreditación; y, 1.2.4 Revisión y/o desarrollo de tres (3) Acuerdos Ministeriales para abordar la GCV de los productos químicos y presentados para su aprobación.
6. Consultores internacionales para abordar el Producto 2.1.4 Un (1) inventario detallado (incluyendo las características de la población afectada (trabajo) y dimensiones de género) de pesticidas COPs "antiguos" y "nuevos", pesticidas no COPs, sitios contaminados con pesticidas e instalaciones de almacenamiento completadas en asociación con AGROCALIDAD / INNOVAGRO y APCS; y Producto 2.3.1 Treinta (30) personas capacitadas sobre cómo llevar a cabo evaluaciones de referencia para nuevos COPs y medir reducciones de nuevos COPs.
7. Consultores locales para apoyar los Productos 2.2.2; 2.2.4; 2.2.6; 2.2.8; y, 2.2.10 en la realización de evaluaciones de 5 procesos generadores de COP-Nis y, la preparación de recomendaciones MPA/MTD; Producto 2.3.5 Análisis de costo-beneficio y evaluación del costo de la inacción (incluida la identificación y cuantificación de beneficios sociales diferenciados y costos entre mujeres y hombres) para informar la selección de alternativas y opciones de manejo/tratamiento de desechos para los 2 principales productos de prioridad que contienen COPs; costos para el experto técnico en COP-Nis y pesticidas, experto técnico en COPs y Hg en productos, experto en la MAPE, asistente de comunicaciones, consultor de soporte técnico senior, asesor de soporte técnico junior, asesor de soporte técnico de proyecto y asesor de soporte técnico.
8. Servicios contractuales: individual para respaldar parte de los costos del coordinador de proyectos y el asistente financiero administrativo del proyecto.
9. Servicios contractuales: empresas que respaldarán los siguientes productos: 2.1.4 Un (1) Inventario detallado (incluidas las características de la población afectada (trabajo) y las dimensiones de género) de pesticidas COPs "antiguos" y "nuevos", Los pesticidas no-COPs, los sitios contaminados con pesticidas y, las instalaciones de almacenamiento se completan en asociación con AGROCALIDAD/INNOVAGRO y APCS; 2.1.8 Por lo menos 30 toneladas de pesticidas obsoletos reenvasados, transportados y eliminados en una instalación de tratamiento/eliminación autorizada; 2.1.18 Limpieza o remediación de al menos un (1) sitio contaminado con pesticida completado; 2.1.23 La recolección, el transporte, el reciclaje y la eliminación de envases vacíos de pesticidas aumentaron en 90 toneladas; 2.2.18 Limpieza o remediación de al menos un (1) sitio contaminado COP-Nis completado; 2.3.2 Se analizaron diez (10) productos importados sospechosos de contener nuevos COP (PFOs / c-otabDE) para verificar la existencia de nuevos COP. y 2.3.7 Desglase y gestión de desechos de las dos (2) productos demostrados de mayor prioridad que contienen COPs.
10. Equipo y mobiliario para respaldar el producto 2.1.23 Adquisición de equipos y adquisición de equipo de oficina y mobiliario para respaldar el funcionamiento del equipo del proyecto.
11. Donaciones para apoyar la implementación del proyecto Producto 2.2.12 Se introdujo la MPA/MTD para reducir las emisiones de COP-Nis en dos (2) sitios/instalaciones del proyecto, haciendo uso del Mecanismo de Financiamiento Competitivo (MFC).
12. Audio Visual & Print Prod. Los costos para financiar la impresión, el diseño y la producción de la evaluación completada COP-Nis, como parte de los Productos 2.2.2; 2.2.4; 2.2.6; 2.2.8; y, 2.2.10.
13. Capacitación, talleres y conferencias para respaldar el Producto 2.1.4 Un (1) inventario detallado (incluidas las características de la población afectada (trabajo) y las dimensiones de género) de pesticidas COPs "Antiguos" y "nuevos", pesticidas no COP, sitios contaminados con pesticidas e instalaciones de almacenamiento completadas en asociación con AGROCALIDAD/INNOVAGRO y APCS; y Producto 2.3.1 Treinta (30) personas capacitadas sobre cómo llevar a cabo líneas base para nuevos COPs y medir reducciones de nuevos COPs.
14. Consultores internacionales para apoyar el Producto 3.1.14 con 350 mineros de la MAPE y comunidades mineras capacitadas (de los cuales al menos 30% son mujeres y 10% son indígenas) a través de eventos mensuales de capacitación en análisis de mineral, recuperación de minerales por métodos de concentración gravimétrica, legislación, formalización, acceso a financiamiento/incentivos financieros existentes, gestión de seguimiento, remediación de sitios, entre otros; Producto 3.2.4 Evaluación exhaustiva de línea de base nacional sobre el Hg (incluida la identificación de los tipos de productos que contienen mercurio en uso), completada para dispositivos médicos y productos de iluminación, y evaluación realizada sobre el impacto en mujeres/hombres; Producto 3.2.14 incorporación progresiva de alternativas sin mercurio en 1 instalación de CS de alto perfil, mediante socialización, capacitación (al menos el 50% del personal capacitado son mujeres) y adaptación de las prácticas de adquisición (incluida la evaluación y el uso de alternativas por parte del sector sanitario) personal, selección y adquisición de productos médicos sin mercurio; y Producto 3.2.17 Proyecto piloto del sector de la electricidad implementado para apoyar la eliminación y/o la gestión mejorada de las lámparas que contienen mercurio gastado.
15. Consultores locales para apoyar el Producto 3.1.2 Evaluación completa de línea de base de mercurio (incluyendo datos desglosados por sexo y específicos de género) completada para todos los sitios de proyectos de MAPE (Camilo Ponce Enriquez, Portovelo y Paquisha) a un nivel no industrial; Producto 3.1.9 Planta de capacitación móvil instalada y operacionalizada en la ubicación de "base", Producto 3.1.20 Al menos 5 plantas de procesamiento (al menos 2 utilizadas ocasionalmente por mujeres) apoyadas en la mejora de su procesamiento de mineral (por ejemplo, introducción de métodos de concentración gravimétrica, relaves mejorados y gestión del agua, entre otras intervenciones); Producto 3.1.24 Al menos 3 grupos mineros (de los cuales 1 incluye mujeres mineras) apoyados en sus procesos de formalización; Producto 3.1.26 Piloto de demostración implementados, centrado en la recuperación por gravedad del Hg, a partir de relaves contaminadas; Producto 3.2.5 Lista de alternativas disponibles para dispositivos médicos que contienen mercurio y productos de

iluminación que contienen mercurio (incluida la evaluación de sus costos y beneficios); Producto 3.2.7 Evaluación concluida de las opciones existentes de eliminación y tratamiento (nivel nacional/internacional), para los productos que contienen mercurio y sus desechos; Producto 3.2.9 Un análisis costo-beneficio y una evaluación del costo de la inacción (incluida la identificación y cuantificación de beneficios y costos sociales diferenciados entre mujeres y hombres), para informar la selección de alternativas sin mercurio y opciones de gestión/tratamiento de desechos; Producto 3.3.13 Un (1) mecanismo de fondos competitivos (MFC) (que incluye criterios flexibles que estimulan el emprendimiento innovador y la asociación entre jóvenes y mujeres), establecido para financiar cinco (5) emprendimientos tecnológicos dentro del sector MAPE y, dos (2) dentro del sector industrial; Producto 3.3.13 Un (1) mecanismo de fondos competitivos (MFC) (que incluye criterios blandos, que estimulan el emprendimiento innovador y la asociación entre jóvenes y mujeres) establecido para financiar cinco (5) emprendimientos tecnológicos dentro del sector de la MAPE y dos (2) dentro del sector industrial; Producto 3.3.17 Al menos 2 plantas (1 mujeres) establecido para financiar cinco (5) emprendimientos ambientales y sociales e innovaciones tecnológicas dentro del sector de la MAPE y dos (2) dentro del sector industrial; Producto 3.3.17 Al menos 2 plantas (1 mujeres) establecido para financiar cinco (5) emprendimientos ambientales y sociales e innovaciones tecnológicas dentro del sector de la MAPE y dos (2) dentro del sector industrial; Producto 3.3.21 El oro producido de manera responsable (10% producido por mujeres), por un beneficiario del proyecto, es comprado a un precio más alto por un comprador legal público o privado; costos para el experto técnico senior en COP-NIs y pesticidas, experto técnico senior en COPs y Hg en productos, experto en MAPE, asistente de comunicaciones, consultor de soporte técnico senior, asesor de soporte técnico junior, asesor de soporte técnico de proyecto y asesor de soporte técnico.

16. Servicios contractuales: personas para apoyar parte de los costos del Coordinación del proyecto.

17. Servicios contractuales: empresas que respaldarán el Producto 3.1.9 Planta de capacitación móvil, instalada en la ubicación de "base" y operacionalizada; Producto 3.2.4 Evaluación exhaustiva de referencia nacional sobre el mercurio (incluida la identificación de los tipos de productos que contienen mercurio en uso) completada para dispositivos médicos y productos de iluminación, y evaluación realizada sobre el impacto en mujeres / hombres; Producto 3.2.21. Se demostró el tratamiento / eliminación ambientalmente racional de 10 toneladas de productos de desecho que contienen mercurio; y Producto 3.3.4 Al menos una (1) entidad financiera en desarrollo / mejorado un producto que sirve al sector MAPE e incluye criterios flexibles que promueven la formalización y asociación de mujeres / jóvenes, la legalización de la tierra y el emprendimiento femenino en MAPE.

18. Equipo y mobiliario para respaldar el producto 3.1.9 Planta de capacitación móvil instalada y operacionalizada en la ubicación de "base" y, la adquisición de equipo de oficina y mobiliario para respaldar el funcionamiento del equipo del proyecto.

19. Donaciones para apoyar el Producto 3.3.13 Un (1) mecanismo de fondos competitivos (MFC) (que incluye criterios flexibles que estimulan la iniciativa empresarial y la asociación entre jóvenes y mujeres) establecido para financiar cinco (5) emprendimientos ambientales y sociales e, innovaciones tecnológicas, dentro del Sector de la MAPE y dos (2) dentro del sector industrial.

20. Audio Visual e Impresos. Costos para apoyar Producto 3.1.14 de 350 mineros de MAPE y comunidades mineras capacitadas (de los cuales al menos 30% son mujeres y 10% son indígenas), a través de eventos mensuales de capacitación en análisis de mineral, recuperación de minerales por métodos de concentración gravimétrica, legislación, formalización, acceso a financiamiento/incentivos financieros existentes, gestión de seguimiento, remediación de sitios, entre otros; Impresión de productos, diseño y producción de productos, evaluación de línea de base de la MAPE, análisis de costos y beneficios y materiales de concientización.

21. Capacitación, talleres y conferencias para respaldar el Producto 3.1.2 Evaluación completa de línea de base de mercurio (incluidos datos desglosados por sexo y específicos de género), completada para todos los sitios del proyecto de MAPE (Camilo Ponce Enriquez, Portovelo y Paquisha), a un nivel no industrial; Producto 3.1.14 con 350 mineros de la MAPE y comunidades mineras capacitadas (de los cuales al menos 30% son mujeres y 10% son indígenas) a través de eventos mensuales de capacitación en análisis de mineral, recuperación de minerales por métodos de concentración gravimétrica, legislación, formalización, acceso a financiamiento/incentivos financieros existentes, gestión de seguimiento, remediación del sitio, entre otros; Producto 3.1.20 Al menos 5 plantas de procesamiento (al menos 2 utilizadas ocasionalmente por mujeres) apoyadas en la mejora de su procesamiento de mineral (por ejemplo, introducción de métodos de concentración gravimétrica, relaveras mejoradas y gestión del agua, entre otras intervenciones); y, Producto 3.2.4 Evaluación exhaustiva de línea de base nacional sobre el mercurio (incluida la identificación de los tipos de productos en uso que contienen mercurio), completada para dispositivos médicos y productos de iluminación, y evaluación realizada sobre el impacto en mujeres/hombres.

22. Consultores internacionales para realizar el evaluación independiente de medio término (EMT); actualización de la herramienta terminal de seguimiento GEF actualizada; y conducir 1 evaluación final independiente.

23. Consultores locales para apoyar la traducción de 5 PIR; Traducción del MTR y EF; costos de sueldo del Asistente de Monitoreo, Consultor de soporte técnico superior, Consultor de soporte administrativo, Consultor de soporte técnico de proyecto, Consultor de soporte técnico y Consultor de soporte Técnico Junior.

24. Capacitación, talleres y conferencias para apoyar el Producto 4.1.5 Concientización a un total de ~ 11,718 beneficiarios del proyecto (3,515 mujeres y 8,203 varones) que se dedican a la gestión de sustancias químicas (talleres, capacitación y diseminación de materiales de sensibilización como parte de los comp. 1, 2 y 3); Organizar el Taller de Inicio del proyecto; y organizar 10 reuniones del Directorio del Proyecto.

25. Servicios contractuales: personas para apoyar parte de los costos del Asistente financiero administrativo del proyecto.

26. Costos directos del proyecto - DPC. Por favor refiérase al Anexo Q, para una descripción detallada de los costos de DPC.

X. CONTEXTO LEGAL

Este documento junto con el CPAP firmado por el Gobierno y el PNUD, que se incorpora aquí como referencia, constituyen conjuntamente un Documento de Proyecto como se menciona en el Acuerdo de Asistencia Básica Estándar (AABE); como tal, todas las disposiciones del CPAP se aplican a este documento. Todas las referencias a "Agencia Ejecutora", en el AABE se considerarán referidas a "Socio Implementador", tal como se define y utiliza dicho término en el CPAP y, en este documento.

De conformidad con el Artículo III del Acuerdo Básico de Asistencia Estándar (AABE), la responsabilidad de la seguridad del Socio Implementador, de su personal y propiedad, así como de la propiedad del PNUD, en custodia del Socio Implementador, recae en el Socio Implementador. Con este fin, el Socio Implementador deberá:

- a) establecer un plan de seguridad adecuado y mantener dicho plan, teniendo en cuenta la situación de seguridad en el país donde se realiza el proyecto;
- b) asumir todos los riesgos y responsabilidades relacionados con la seguridad del Socio Implementador y, la implementación completa del plan de seguridad.

El PNUD se reserva el derecho de verificar si dicho plan está en vigencia y sugerir modificaciones al plan, cuando sea necesario. La falta de mantenimiento e implementación de un plan de seguridad adecuado, según lo estipulado a continuación se considerará un incumplimiento de las obligaciones del Socio Implementador, bajo este Documento de Proyecto [y el Acuerdo de Cooperación del Proyecto entre el PNUD y el Asociado en la Implementación]²⁵.

El Socio Implementador acuerda realizar todos los esfuerzos razonables, para asegurar que ninguno de los fondos del PNUD, recibidos de conformidad con el Documento del Proyecto, se utilicen para brindar apoyo a personas o entidades asociadas con el terrorismo y que los destinatarios de cualquier monto proporcionado por PNUD no aparezcan en la lista del Comité del Consejo de Seguridad, establecido en virtud de la resolución 1267 (1999). Se puede acceder a la lista a través del siguiente link

http://www.un.org/sc/committees/1267/aq_sanctions_list.shtml. Esta disposición debe incluirse en todos los subcontratos o sub-acuerdos celebrados en virtud del presente Documento de Proyecto ".

Las designaciones en mapas u otras referencias empleadas en este documento de proyecto, no implican la expresión de ninguna opinión por parte del PNUD sobre el estado legal de ningún país, territorio, ciudad o área o sus autoridades, ni sobre la delimitación de sus fronteras o límites

²⁵ Uso de corchetes solamente cuando el Socio Implementador es una ONG/IGO

XI. ANEXOS OBLIGATORIOS

- A. Plan Multi-anual de trabajo.
- B. Plan de Monitoreo.
- C. Plan de Evaluación.
- D. Comentarios de GEF SEC y STAP.
- E. Herramienta de seguimiento GEF en línea de base.
- F. Términos de Referencia para el Directorio del Proyecto, Coordinador de Proyecto, Asistente Administrativo-Financiero.
- G. Plantilla de Evaluación Social y Ambiental del PNUD (ESA).
- H. Reporte del Aseguramiento de Calidad del Proyecto.
- I. Registro de riesgos PNUD.
- J. Resultados de la evaluación de la capacidad del socio Implementador del Proyecto (MAE).
- K. Matriz Final de Riesgo del MAE.
- L. L. Evaluaciones de línea base realizadas en la fase PPG (incluyendo: Anexo L1 – Línea de base de COPs; Anexo L2 - Línea de base de Mercurio en la MAPE, Anexo L3 - Línea base de mercurio en productos, Anexo L4A - Informe de evaluación de laboratorios; Anexo L4B - Resultados de encuesta a laboratorios; Anexo L5A - Mecanismos de Estrategia Financiera; Anexo L5B - Resumen de Mecanismos Financieros, Anexo L5C - Panorama de los préstamos mineros, Anexo L6 - Análisis del Marco Regulatorio, Anexo L7 - Análisis Socioeconómico
- M. Cartas de co-financiamiento.
- N. Carta GEF OFP.
- O. GEF PIF.
- P. LOA con el Gobierno.
- Q. Descripción detallada de los costos - DPC.
- R. Lista de personas consultadas durante el desarrollo del proyecto.
- S. Análisis y estrategia de género.
- T. Estrategia de gestión del conocimiento.
- U. Estimación del número de beneficiarios del proyecto.
- V. Marco detallado de resultados del proyecto.

ANEXO B: PLAN DE MONITOREO

El Coordinador del Proyecto recogerá los resultados de acuerdo con el siguiente plan de monitoreo:

Monitoreo	Indicadores	Descripción	Fuente de Datos/Métodos de Colección	Frecuencia	Responsable de la colección de datos	Medios de Verificación	Supuestos y Riesgos
Objetivo del proyecto: proteger la salud humana y el medio ambiente, mediante la adopción de una gestión ambiental e racional y de ciclo vivo de sustancias químicas en Ecuador.	Indicador 1 2 nuevos mecanismos de asociación, con financiación para soluciones de gestión sostenible de recursos naturales, servicios de los ecosistemas, productos químicos y desechos a nivel nacional.	1 institución financiera y 1 comprador legal de oro firman un acuerdo con el proyecto.	Como el proyecto firmará acuerdos con dos entidades, copias de estos acuerdos estarán disponibles para el Coordinador del Proyecto.	Anualmente Reportado en la pestaña DO del GEF PIR	Coordinador del Proyecto	Copia de 2 acuerdos	Se supone que las copias de los acuerdos estarán directamente disponibles para el Coordinador del Proyecto.

<p>Indicador 2 Se crearon 80 nuevos empleos (24 de puestos de trabajo para mujeres y 56 de puestos de trabajo para hombres) a través de soluciones para el manejo de recursos naturales, servicios ecosistémicos, productos químicos y residuos.</p>	<p>se han creado trabajos como resultado directo del proyecto (por ejemplo, consultores de proyectos, MFC, operadores de plan piloto de MAPE y capacitadores).</p>	<p>- Los trabajos de consultoría creados por el proyecto se rastrearán, contando el número de contratos de consultoría emitidos. - Contando el número de trabajos que crearán los receptores de subvenciones del Mecanismo del Fondo Competitivo (MFC), revisando su propuesta y el informe final. - Contando el número de instructores y operadores de plantas de capacitación de MAPE, que están siendo pagados por los socios del proyecto.</p>	<p>Anualmente Reportado en la pestaña DO del GEF PIR</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinador del Proyecto ▪ Coordinador del Proyecto ▪ Experto Nacional MAPE 	<p>Copias de contratos PNUD Copias de aplicaciones MFC que han sido aprobadas. Informes de misiones de campo, provistos por el experto nacional de MAPE</p>	<p>Los datos más desafiantes para recopilar serán la cantidad de trabajos creados por quienes reciben las donaciones de MFC. Se sugiere registrar el número de trabajos que se crearán como resultado de la donación, en la plantilla de la aplicación MFC y en la plantilla de informes.</p>
---	--	--	--	---	---	---

<p>Indicador 3 31.187 beneficiarios directos del proyecto (9.356 de mujeres y 21.831 de hombres) para los cuales se ha reducido el riesgo de productos químicos y desechos peligrosos.</p>	<p>Ver Anexo U para una visión general de los beneficiarios esperados del proyecto, que incluye el no. de personas capacitadas por el proyecto - 706 (y los miembros de sus familias, suponiendo que cada familia consiste en 4 miembros - 2.118), la cantidad de personas que viven en las áreas del proyecto de MAPE (14.100), la concientización de las personas a través de la campaña de comunicaciones (9.600), más beneficiarios directos del proyecto 4.663.</p>	<p>- El número de personas que viven en los sitios de proyectos prioritarios de MAPE, utilizando el último censo. - Los beneficiarios del proyecto que han recibido capacitación, mediante el uso de listas de participantes en la capacitación. - Las personas a las que se ha concientizado, como resultado de la campaña de comunicación, utilizando entrevistas y cuestionarios previos y posteriores a la campaña. - Los beneficiarios del proyecto por la reducción de las emisiones de COPs y Hg, contando al personal de las instalaciones, utilizando los registros de recursos humanos; contando el número de personas que viven dentro de 1 km² de sitios contaminados que fueran limpiados (según la densidad poblacional promedio).</p>	<p>Anualmente Reportado en la pestaña DO del GEF PIR</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinador del Proyecto ▪ Coordinador del Proyecto ▪ Company encargada de conducir la campaña de concientización. ▪ Coordinador del Proyecto, en coordinación con expertos nacionales de Hg y COPs. 	<p>Censo de Población Listas de participación en capacitaciones. Informe final de la empresa comprometida para llevar a cabo la Campaña de concientización. Informes de campo y anuales preparados por expertos nacionales.</p>	<p>Los datos más desafiantes para recopilar serán los de i) de personas de quienes se concientizado, y ii) número de beneficiarios directos del proyecto. Se sugiere acordar una metodología con la compañía responsable de la campaña de concientización sobre cómo serán medidos los niveles de concientización. En segundo lugar, antes de implementar un proyecto piloto, se espera que los expertos nacionales y el coordinador del proyecto evalúen la cantidad de beneficiarios potenciales y registren esta cifra en sus informes.</p>
---	--	---	--	---	---	--

<p>Componente 1: Fortalecer la capacidad institucional y el marco legal y normativo para la Gestión Racional de Químicos (GRQ) basado en un Enfoque de Ciclo de Vida.</p>	<p>Indicador 1 Se desarrollaron e implementaron cuatro (4) planes de desarrollo financiero y de capacidades y se aumentó la capacidad de 12 entidades privadas o públicas para que puedan abordar los productos químicos de interés.</p>	<p>- Se desarrollarán 2 planes de creación de capacidades y 2 planes financieros. - 1 MCI y sus grupos de trabajo serán establecidos. - Capacidad creada en 10 instituciones y dos (2) laboratorios analíticos.</p>	<p>- El número de planes de desarrollo de capacidades y planes financieros redactados con el apoyo del proyecto. - Verificar cuando se haya emitido el documento legal para el establecimiento del MCI y sus grupos de trabajo. - Verificar el número de talleres de capacitación organizados y, el número de instituciones que participaron. - Verificar los registros de adquisición para equipo de laboratorio.</p>	<p>Anualmente Reportado en la pestaña DO del GEF PIR</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinador del Proyecto ▪ Coordinador del Proyecto ▪ Coordinador del Proyecto ▪ Coordinador del Proyecto 	<p>- Copias de planes de creación de capacidades y financieros. - Copia del grado de MCI. - Copias de las listas de participantes en las capacitaciones realizadas. - Copia de los registros de adquisiciones de equipos de laboratorio.</p>	<p>Lo más difícil de medir será el aumento en la capacidad de las instituciones (12), que reciben apoyo del proyecto. Se sugiere que se acuerde una metodología antes de los eventos de capacitación, para determinar un aumento en la capacidad antes y después de las intervenciones del proyecto y las capacitaciones.</p>
<p>Indicador 2 Dieciséis (16) políticas, regulaciones y estándares para lograr la GCV de químicos revisados y/o desarrollados.</p>	<p>3 Acuerdos Ministeriales y sus guías de aplicación; 9 herramientas (guías, estándares, metodologías, etc.); Se desarrollarán/revisarán 2 planes nacionales y 2 incentivos para la industria.</p>	<p>Verificar el número de AM redactados, herramientas, planes nacionales e incentivos de la industria desarrollados/revisados con el apoyo del proyecto.</p>	<p>Anualmente Reportado en la pestaña DO del GEF PIR</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinador del Proyecto 	<p>Copias de AM, herramientas, planes nacionales e incentivos de la industria.</p>	<p>Riesgos muy limitados podrían obstaculizar la recopilación de datos objetivos del proyecto.</p>	
<p>Componente 2: Eliminación de las existencias de COPs y reducción del uso y liberación de las COPs anteriores y recientemente enlistados (incluidos los contenidos en</p>	<p>Indicador 1 Se eliminaron 120 toneladas de pesticidas obsoletos COPs y no COPs y, residuos relacionados.</p>	<p>Cantidad de pesticidas obsoletos COPs y no COPs, residuos y suelo contaminados con plaguicidas son racionalmente desechados con apoyo del proyecto.</p>	<p>- Inventario profundo de pesticidas obsoletos, que indica la cantidad y el tipo de COP identificadas y el área y la profundidad de los sitios contaminados con plaguicidas (m³) y sus niveles de contaminación. - El certificado oficial de eliminación, de la instalación autorizada que trató/eliminó los pesticidas obsoletos.</p>	<p>Anualmente Reportado en la pestaña DO del GEF PIR</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinador del Proyecto & Expert. Nac. COPs ▪ Coordinador del Proyecto ▪ Coordinador del Proyecto & Expert. Nac. 	<p>- Copia del inventario de PO - Copia del certificado de eliminación - Copia de</p>	<p>La información más difícil de obtener será el aumento en la recolección de envases de plaguicidas desechados como resultado directo del apoyo del proyecto. Antes del proyecto piloto sobre</p>

productos).	<p>Indicador 2 Se redujeron 25 gramos EQT de COP-NIs.</p>	<p>El indicador está directamente relacionado con la introducción de MPA/MTD en 2 sitios/instalaciones del proyecto, para reducir las emisiones de COP-NIs y la limpieza o remediación de al menos 1 sitio contaminado de COP-NIs.</p>	<p>- Informe de la empresa contratada para limpiar los sitios contaminados, incluidos los datos sobre el nivel de contaminación, el área y la profundidad de los sitios contaminados. - APCSA e INNOVAGRO informan anualmente sobre la recolección, el reciclado y el tratamiento/eliminación de envases de plaguicidas vacíos, y la indicación del aumento en las tasas de recolección/tratamiento como resultado del proyecto.</p>	<p>Anualmente Reportado en la pestaña DO del GEF PIR</p>	<p>COPs. ▪ Coordinador del Proyecto & Expert. Nac. COPs</p>	<p>informes periódicos y finales, de la compañía, sobre sitios contaminados - Copia del certificado de eliminación</p>	<p>contenedores de plaguicidas vacíos, se le pedirá al consultor nac. que obtenga datos sobre la recolección y el tratamiento de contenedores, que se puedan comparar con datos similares obtenidos después de la finalización del proyecto piloto.</p>
		<p>- Se realizarán 3 evaluaciones de línea de base antes de la implementación del proyecto piloto, para determinar las emisiones iniciales de las COP-NIs en las 2 instalaciones/sitios piloto y, el alcance de la contaminación COP-NIs en el sitio contaminado, utilizando el "PNUMA Toolkit para Identificación y Cuantificación de liberaciones de dioxinas, furanos y otras COPs no intencionales", así como análisis de suelos realizados por los 2 laboratorios respaldados por el proyecto, para determinar el nivel de contaminación del suelo con COP-NIs. - Las mismas metodologías se aplicarán para</p>	<p>- Copias del archivo de Excel "Factores de emisión del Toolkit del PNUMA" para cada uno de los 2 sitios/instalaciones piloto (antes y después de los proyectos COPs, quien realizará evaluaciones de línea de base de calidad y posteriores al proyecto, para determinar estas reducciones de emisiones lo más precisamente posible.</p>	<p>Coordinador del Proyecto & Expert. Nac. COPs</p>	<p>Los datos más difíciles de obtener serán, una estimación exacta de las reducciones de emisiones COP-NIs, logradas por el proyecto. Para abordar esto, el proyecto apoyará al consultor nac. en COPs, quien realizará evaluaciones de línea de base de calidad y posteriores al proyecto, para determinar estas reducciones de emisiones lo más precisamente posible.</p>	<p>- Copias de informes de análisis de laboratorio suelos.</p>	<p>Coordinador del Proyecto & Expert. Nac. COPs</p>

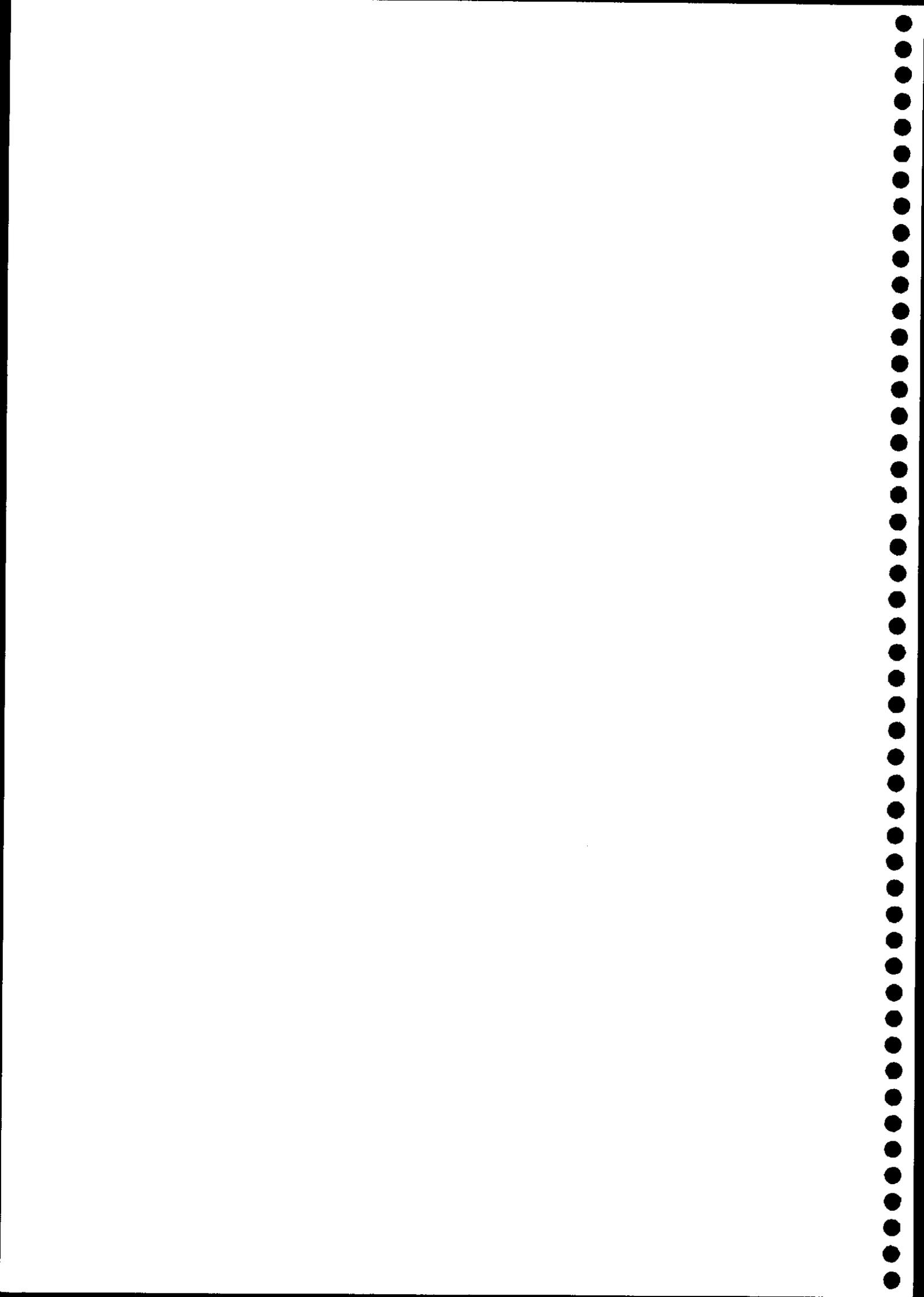
	<p>Indicador 3 30 toneladas liberaciones de nuevos COPs, reducidas.</p>	<p>El uso de 2 productos que contienen PFOs o C-octaBDE se reducirá en 30 toneladas y mejorará su gestión general (final de la vida útil).</p>	<p>determinar las emisiones de COP-NIs y los niveles de contaminación del suelo, después de que se haya completado la implementación de los proyectos piloto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los productos sospechosos de contener PFOs o C-octaBDE se analizarán con el apoyo de los 2 laboratorios del proyecto para verificar la existencia de nuevos COPs y los niveles de contenido de estas COPs. - El proyecto actualizará los datos de importación de productos que contienen COPs, que se obtuvieron durante la fase de PPG, para determinar la cantidad total (y el tonelaje) de estos productos que se importan. - Cuando se haya completado el proyecto piloto, que apunta a reducir el uso y la importación de 2 productos prioritarios, los datos de importación se actualizarán nuevamente para determinar en qué medida se ha reducido la importación (y, por tanto, el uso) de este producto. 	<p>Anualmente</p> <p>Reportado en la pestaña DO del GEF PIR</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinador del Proyecto & Expert. Nac. COPs ▪ Coordinador del Proyecto & Expert. Nac. COPs ▪ Coordinador del Proyecto & Expert. Nac. COPs 	<ul style="list-style-type: none"> - Copias de informes de análisis de productos en laboratorio. - Copia del informe actualizado de datos de importación, al inicio del proyecto (para ser preparado por el experto nacional en COPs). - Copia del informe actualizado de datos de importación, al final del proyecto (a ser preparado por el experto nacional en COPs). 	<p>Lo más difícil será determinar qué parte de la reducción en la importación/uso de productos que contienen COPs es un resultado directo del proyecto, y qué parte es el resultado de otras medidas nacionales e internacionales.</p> <p>Como tal, podría ser más fácil estimar las reducciones de los productos directamente dirigidos por el proyecto piloto, y enumerar las reducciones de la importación/uso de otros productos como resultado de medidas regulatorias respaldadas por el proyecto, por separado.</p>
<p>Componente 3:</p>	<p>Indicador 1 2 toneladas de</p>	<p>La reducción en el uso de mercurio (en toneladas) del</p>	<p>- Se realizarán evaluaciones completas de línea de base</p>	<p>Anualmente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinador del Proyecto, Exp. Int. MAPE 	<p>Copia de la evaluación de</p>	<p>Como el uso de mercurio en la</p>

<p>Implementación de medidas para la reducción y eliminación de Hg de sectores prioritarios</p>	<p>uso/liberación de mercurio reducidas de la MAPE a un nivel no industrial.</p>	<p>sector de la MAPE que recibe apoyo directo o indirecto del proyecto, se registrará como un logro del proyecto.</p>	<p>de mercurio (aplicando como base la guía de Level 2 Mercury Release Inventory Toolkit del PNUMA) para todos los sitios MAPE respaldados por el proyecto, antes de las intervenciones iniciales de reducción de mercurio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las evaluaciones completas de mercurio se actualizarán, para todos los sitios de proyectos de MAPE, una vez finalizados los proyectos piloto. 	<p>Reportado en la pestaña DO del GEF PIR</p>	<p>& Expert. Nac. COPs</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinador del Proyecto, Exp. Int. MAPE & Expert. Nac. COPs 	<p>línea de base de Hg.</p> <p>Copia de la evaluación actualizada de Hg.</p>	<p>MAPE es ilegal en Ecuador, la mayor parte del uso de mercurio tendrá lugar fuera de la vista del proyecto. Como tal, el proyecto debe sopesar cuidadosamente las estimaciones sobre el uso real de mercurio, frente al uso de mercurio revelado o informado cuando se realizan evaluaciones de uso de mercurio.</p>
<p>Indicador 2 35 kg/año de uso/liberación de mercurio evitados en sectores prioritarios (distintos de MAPE)</p>	<p>La reducción en la importación/uso de dispositivos médicos y lámparas que contienen mercurio (y su contenido combinado de mercurio), que se logrará con el apoyo del proyecto, se considerará como un logro del proyecto.</p> <p>Además, se sumará a este logro el contenido total de mercurio en 10 toneladas de residuos que contienen mercurio, eliminados con apoyo del proyecto.</p>	<p>- Evaluación completa de línea base de mercurio (importación/uso) completada para dispositivos médicos y productos de iluminación, antes de las intervenciones del proyecto y actualizada al finalizar el proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se realiza una evaluación completa de línea para 1 CS de alto perfil y se actualiza al finalizar el proyecto piloto. - Evaluación completa de línea base, realizada para el sector eléctrico y actualizada al finalizar el proyecto piloto. - Estimación de una cantidad de mercurio contenida en ~ 10 toneladas de desechos calculada 	<p>Anualmente Reportado en la pestaña DO del GEF PIR</p>	<p>▪ Coordinador del Proyecto & Experto Nac. de Hg en productos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Idem ▪ Idem ▪ Idem 	<p>- Copia de la evaluación de línea base de Hg.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Copia de la evaluación de línea base de Hg en CS. - Copia de la evaluación de línea base de Hg, del piloto en el sector eléctrico. - Copia del informe preparado por experto 	<p>Riesgos muy limitados obstaculizarán la recopilación de datos objetivos del proyecto.</p>	

Componente 4:	Indicador 3 Acceso al financiamiento mejorado para el sector de la MAPE a través del desarrollo/mejora de 2 productos financieros.	El indicador incluye el desarrollo/mejora de al menos 1 producto financiero para MAPE, por parte de una entidad financiera y el establecimiento de 1 mecanismo de fondos competitivos (MFC).	utilizando el Level 2 Mercury Release Inventory Toolkit del PNUMA. - Certificado oficial de eliminación de la instalación autorizada que trató/eliminó las 10 toneladas de productos de desecho que contienen mercurio. - Informe preparado por Experto Nac./Int. en finanzas sobre el número de entidades que se han beneficiado del nuevo producto financiero y, el valor acumulado combinado de los préstamos para MAPE asignados al final del período del proyecto. - Informe preparado por Expertos Nac. e Int. en MAPE, en el suministro de oro vendido a compradores legales por parte de entidades/beneficiarios de MAPE, respaldados por el proyecto. - Informe preparado por Expertos Nac. e Int. en MAPE en el número de operaciones de MAPE que se benefician del proyecto, que hacen uso de los incentivos fiscales existentes.	Anualmente Reportado en la pestaña DO del GEF PIR	<ul style="list-style-type: none"> Idem Coordinador del Proyecto & Experto Int. en finanzas Coordinador del Proyecto & Expertos Nac. e Int. en finanzas. Coordinador del Proyecto & Expertos Nac. e Int. en MAPE. 	Nacional de Hg en productos. - Copia del certificado oficial de eliminación.	Obtener registros de los compradores legales de oro, sobre la cantidad de oro que han comprado de las operaciones de MAPE, respaldadas por el proyecto, podría ser un desafío. Obtener información sobre las operaciones de MAPE, respaldadas por el proyecto, que hacen uso de incentivos fiscales existentes, puede ser un desafío ya que se requiere acceso a sus registros tributarios, lo cual es poco probable que el proyecto obtenga.
Componente 4:	Indicador 1	Los beneficiarios del	- Número de personas a	Anualmente	Coordinador del	Listas de	Los datos más

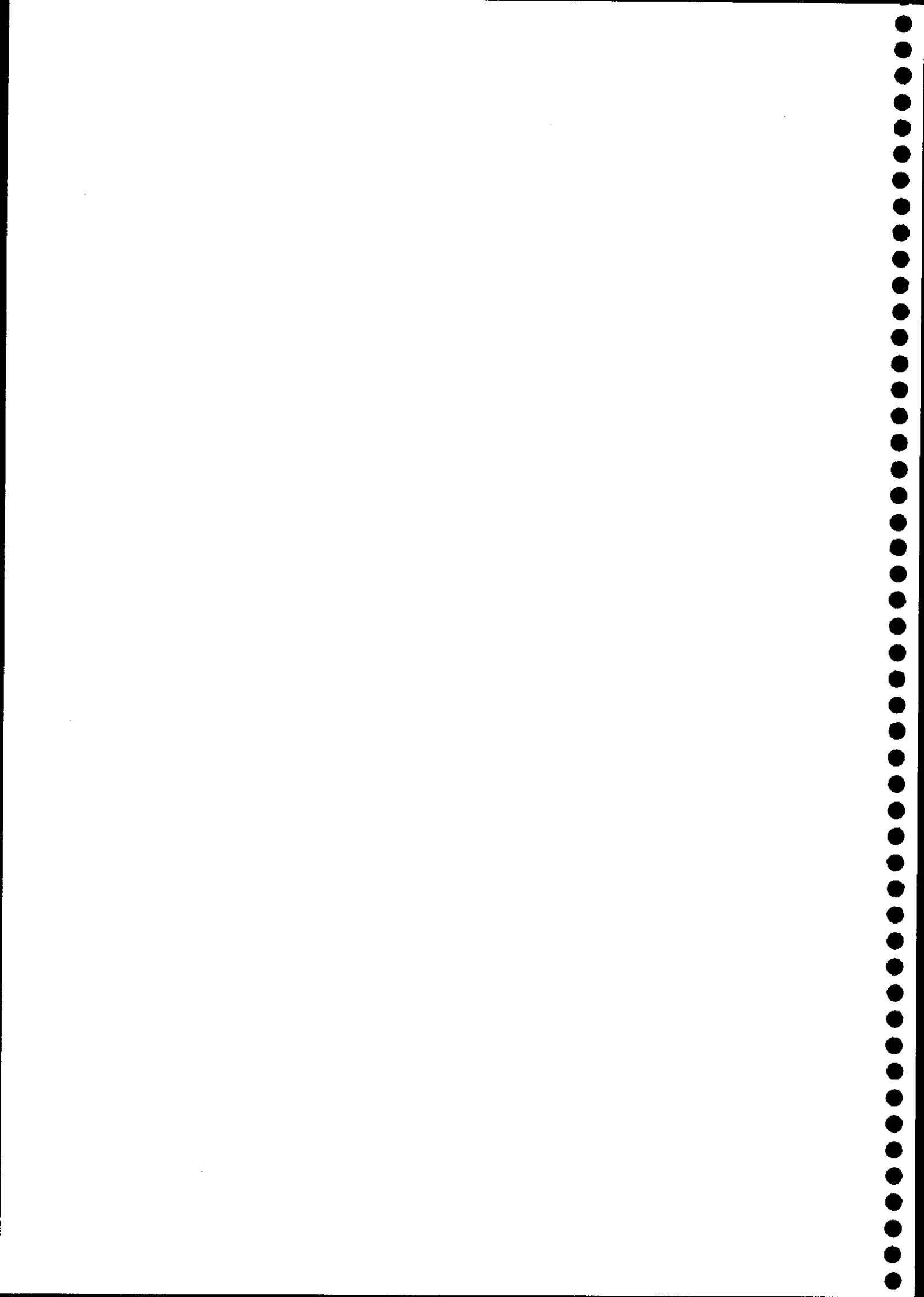
<p>concientizar, garantizar el seguimiento del proyecto Y, difundir los resultados y experiencias del proyecto.</p>	<p>11.778 personas (3.533 mujeres y 8.245 hombres) concientizados sobre la gestión racional de los productos químicos.</p>	<p>proyecto que se han sido concientizados, serán quienes fueron objeto de la campaña de concientización (9.600) y los familiares de las personas que fueron capacitadas por el proyecto (2.118). Ver también el Anexo U.</p>	<p>las que se ha concientizado como resultado de la campaña de concientización, utilizando entrevistas y cuestionarios previos y posteriores a la campaña y extrapolación de resultados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de los beneficiarios del proyecto que han recibido capacitación, mediante el uso de listas de participantes a las capacitaciones. 	<p>Reportado en la pestaña DO del GEF PIR</p>	<p>Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinador del Proyecto 	<p>participación en capacitación.</p> <p>Informe final de la empresa contratada para llevar a cabo la Campaña de concientización.</p>	<p>desafiantes para recopilar serán los de personas a quienes se haya concientizado. Se sugiere acordar una metodología con la compañía que conduce la campaña de concientización, sobre cómo serán medidos los niveles de toma de conciencia antes y después de la campaña.</p>
<p>Indicador 2 11.778 personas (3.533 mujeres y 8.245 hombres) a quienes se ha concientizado sobre la gestión racional de los productos químicos.</p>	<p>Ver también la Matriz de Marco Lógico del Proyecto (Ver Anexo W). Los 29 requisitos de M&E del GEF PNUD incluyen: 1 Taller de inicio, conducido e informe emitido. 5 PIR, completados y enviados. 1 auditoría, completa. 10 reuniones de la Junta del Proyecto, celebradas y actas registradas. 5 Misiones de monitoreo y supervisión realizadas y BTOR, preparado. 1 Herramienta de seguimiento del GEF a mediano plazo, actualizada. 1 Evaluación de género, completada como parte</p>	<p>Preparar, realizar un seguimiento y contar los documentos relacionados con M&E.</p>	<p>Anualmente</p> <p>Reportado en la pestaña DO del GEF PIR</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinador del Proyecto - Consultor Mac. De preparación de Herramientas de seguimiento del GEF (TT). - Consultor Mac. De Género. - Consultores int. para la preparación de la EMT e EF 	<ul style="list-style-type: none"> - Copia del informe del taller de inicio. - Copias de PIR. - Copia de las auditorías. - Actas de las reuniones del Directorio del Proyecto. - BTORs para visitas de campo (incluida la visita de monitoreo del GEF) - Copia de la herramienta de seguimiento de mitad de término. - Copia de la evaluación de género- - Copia de la 	<p>Riesgos muy limitados obstaculizarán la recopilación de datos objetivos del proyecto, ya que están bajo el control total del coordinador del proyecto.</p>	

	<p>Herramienta de seguimiento (TT) de medio término del GEF</p>	<p>N/A</p>	<p>Herramienta de seguimiento estándar del GEF disponible en www.thegef.org Baseline TT, incluida en apéndice E.</p>	<p>Después del segundo PIR enviado al GEF</p>	<p>Por ejemplo, Universidad Nacional; consultor de proyectos, pero no evaluador</p>	<p>Herramienta de seguimiento estándar del GEF completada</p>	<p>La recopilación de datos en la TT se obtendrá exactamente de la</p>
	<p>Indicador 3 28 informes de estudios de casos, publicaciones, presentaciones, artículos (basados en la web), etc. que resumen lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias, y diseminadas a nivel nacional, regional y mundial.</p>	<p>N/A</p>	<p>Herramienta de seguimiento estándar del GEF disponible en www.thegef.org Baseline TT, incluida en apéndice E.</p>	<p>Después del segundo PIR enviado al GEF</p>	<p>Por ejemplo, Universidad Nacional; consultor de proyectos, pero no evaluador</p>	<p>Herramienta de seguimiento estándar del GEF completada</p>	<p>La recopilación de datos en la TT se obtendrá exactamente de la</p>
	<p>de la EMT 1 Evaluación de medio Término (EMT), realizada (y traducida al inglés) y, respuestas de gestión enviadas. 1 Misión de aprendizaje/supervisión de la Secretaría del GEF/visita al sitio. 1 Herramienta de seguimiento GEF terminal actualizada. 1 Evaluación Final Independiente, realizada (y traducida al inglés) y, respuestas de gestión presentadas.</p>	<p>Preparar, realizar un seguimiento y contar los casos, publicaciones, presentaciones y artículos.</p>	<p>Preparar, realizar un seguimiento y contar los casos, publicaciones, presentaciones y artículos.</p>	<p>Después del segundo PIR enviado al GEF</p>	<p>Por ejemplo, Universidad Nacional; consultor de proyectos, pero no evaluador</p>	<p>Herramienta de seguimiento estándar del GEF completada</p>	<p>La recopilación de datos en la TT se obtendrá exactamente de la</p>
	<p>de la EMT 1 Evaluación de medio Término (EMT), realizada (y traducida al inglés) y, respuestas de gestión enviadas. 1 Misión de aprendizaje/supervisión de la Secretaría del GEF/visita al sitio. 1 Herramienta de seguimiento GEF terminal actualizada. 1 Evaluación Final Independiente, realizada (y traducida al inglés) y, respuestas de gestión presentadas.</p>	<p>Preparar, realizar un seguimiento y contar los casos, publicaciones, presentaciones y artículos.</p>	<p>Preparar, realizar un seguimiento y contar los casos, publicaciones, presentaciones y artículos.</p>	<p>Después del segundo PIR enviado al GEF</p>	<p>Por ejemplo, Universidad Nacional; consultor de proyectos, pero no evaluador</p>	<p>Herramienta de seguimiento estándar del GEF completada</p>	<p>La recopilación de datos en la TT se obtendrá exactamente de la</p>
	<p>de la EMT 1 Evaluación de medio Término (EMT), realizada (y traducida al inglés) y, respuestas de gestión enviadas. 1 Misión de aprendizaje/supervisión de la Secretaría del GEF/visita al sitio. 1 Herramienta de seguimiento GEF terminal actualizada. 1 Evaluación Final Independiente, realizada (y traducida al inglés) y, respuestas de gestión presentadas.</p>	<p>Preparar, realizar un seguimiento y contar los casos, publicaciones, presentaciones y artículos.</p>	<p>Preparar, realizar un seguimiento y contar los casos, publicaciones, presentaciones y artículos.</p>	<p>Después del segundo PIR enviado al GEF</p>	<p>Por ejemplo, Universidad Nacional; consultor de proyectos, pero no evaluador</p>	<p>Herramienta de seguimiento estándar del GEF completada</p>	<p>La recopilación de datos en la TT se obtendrá exactamente de la</p>



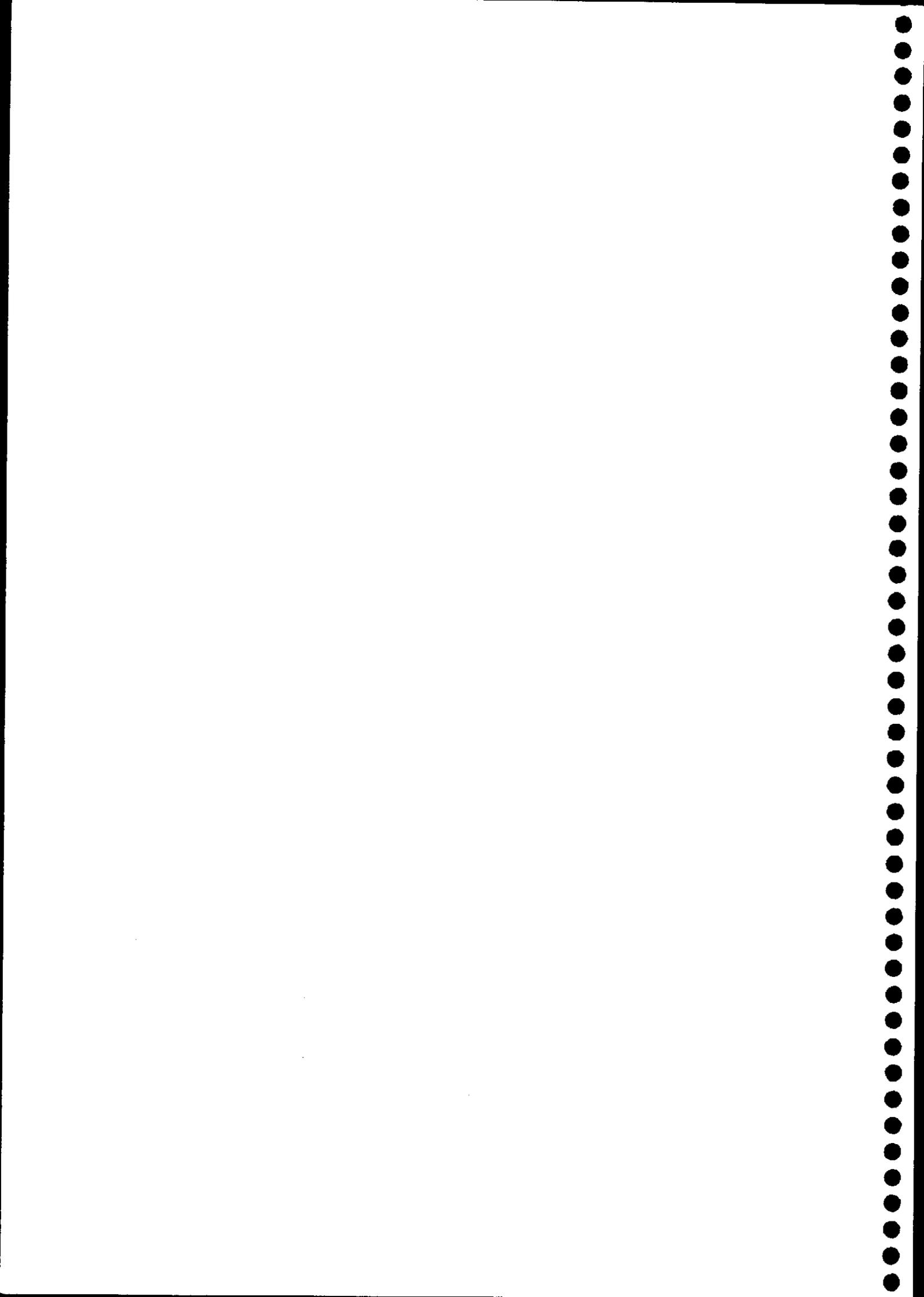
<i>(solamente para proyectos full size)</i>								misma manera que los datos para los indicadores relacionados con Hg y COPs, indicados anteriormente.
<i>Herramienta de seguimiento (TT) de final de término del GEF</i>	N/A	N/A	Herramienta de seguimiento estándar del GEF disponible en www.thegef.org Baseline TT, incluida en apéndice E.	Después del PIR final presentado al GEF	<i>Por ejemplo, Universidad Nacional; consultor de proyectos, pero no evaluador</i>	Herramienta de seguimiento estándar del GEF completada	La recopilación de datos en la TT se obtendrá exactamente de la misma manera que los datos para los indicadores relacionados con Hg y COPs, indicados anteriormente.	
<i>Evaluación de medio término (EMT) (solamente para proyectos full size)</i>	N/A	N/A	Se describirá en el informe inicial de la EMT	Enviado al GEF el mismo año que el 3 ^{er} PIR	<i>Evaluador independiente</i>	EMT completada		
<i>Planes de manejo ambiental y de riesgos social (ESA), como sean relevantes</i>	N/A	N/A	Planes de gestión y ESA actualizados	Anualmente	Coordinador del Proyecto OP del PNUD	ESA actualizado		

ANEXO C: PLAN DE EVALUACIÓN



Título de la Evaluación	Fecha de inicio planificada Mes/año	Fecha de finalización planificada Mes/año	Incluido en el plan de Evaluación de la Oficina de País	Presupuesto para consultores ³⁹	Otro presupuesto (i, e, viajes, visitas al sitio, etc.)	Presupuesto para la traducción
Evaluación Independiente de Medio Término (EMT)	Abril del 2020	Septiembre del 2020	Si	USD 38.000 (consultor Int.)	-	USD 5.500
Evaluación Final	Julio del 2022 3 meses antes del cierre de la operación	Enero de 2023 Para ser enviado al GEF dentro de los tres meses previos al cierre operacional	Si	USD 52.000 (consultores Int.)	-	USD 5.500
Presupuesto total para evaluación				101.000 USD		

³⁹ El presupuesto variará dependiendo de la cantidad de consultores requeridos (para proyectos de gran envergadura, deben ser dos consultores); la cantidad de sitios de proyectos que se visitarán; y otros costos relacionados con viajes. El promedio de # días hábiles totales por consultor, sin incluir el viaje, es entre 22 y 25 días hábiles.



ANEXO D: GEFSEC & STAP COMMENTS



Annex D - GEF SEC
and STAP

ANEXO E: GEF TRACKING TOOL AT BASELINE

Annex E - GEF-6
Chemicals and

ANEXO F: TORs FOR PROJECT BOARD, PROJECT COORDINATOR, ADMINISTRATIVE-FINANCIAL ASSISTANT



Annex F - TORs for
PB - PC and

ANEXO G: PNUD SOCIAL AND ENVIRONMENTAL AND SOCIAL SCREENING TEMPLATE (SESP)



Annex G - SESP
signed.pdf

ANEXO H: PNUD PROJECT QUALITY ASSURANCE REPORT



Annex H - UNDP
Project Quality Assu

ANEXO I: PNUD Risk Log



Annex I - UNDP
Risk Log.xlsx

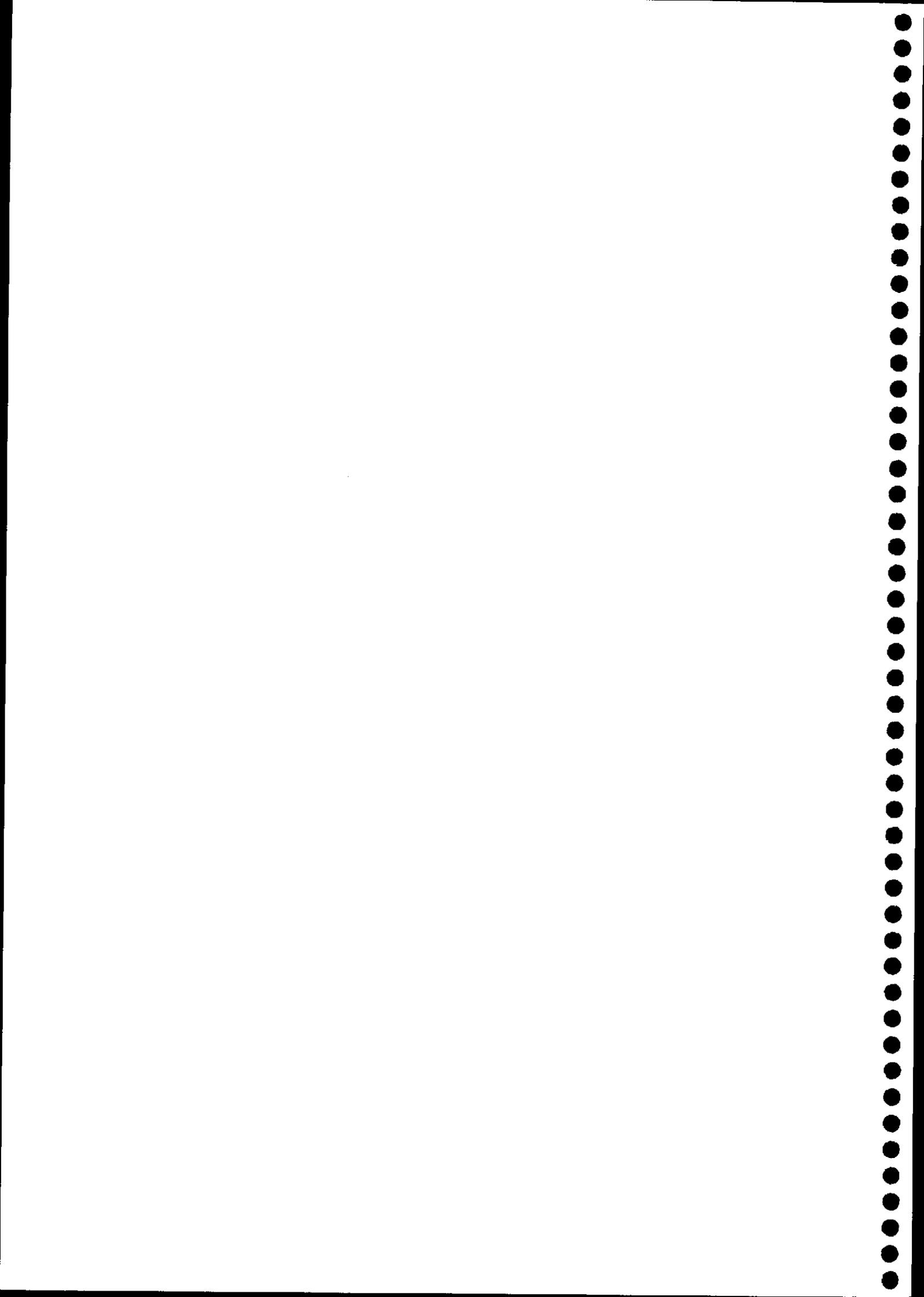
ANEXO J & K: RESULTS OF THE CAPACITY ASSESSMENT OF THE PROJECT IMPLEMENTING PARTNER (MAE)



Annex J - Capacity
Assessment of Proje



Annex K - MAE
Final Risk Log.xlsx



ANEXO L: BASELINE ASSESSMENTS PERFORMED AT PPG PHASE

Available upon request: ANEXO L1 – COPs baseline; ANEXO L2 – MAPE Mercury Baseline; ANEXO L3 – Mercury in Products Baseline; ANEXO L4A - Laboratories Assessment Report; ANEXO L4B - Laboratories survey results; ANEXO L5A - Finance Mechanisms Strategy; ANEXO L5B - Summary of Financial Mechanisms; ANEXO L5C - Overview Mining loans; ANEXO L6 - Regulatory Framework Analysis; ANEXO L7 - Socio-Economic Analysis)

ANEXO M: CO-FINANCING LETTERS

Attached separately to the submission email.

Co-financing letters can also be accessed through the following Dropbox links:

Co-financing letters in Spanish: <https://www.dropbox.com/sh/n1bgwx09gv8wzuv/AABIBFRA-uW-hNSZ4uDB59Fga?dl=0>

Co-financing letters in English (those originally provided in English & unofficial English translations):
<https://www.dropbox.com/sh/qjibiz8m7ym94w5/AADJBNmpYgSXXP4svmHfSSLba?dl=0>

ANEXO N: GEF OFP LETTER



Annex N - GEF OFP
endorsement letter.

ANEXO O: GEF FIP LETTER

The latest version of the GEF FIP can be downloaded through the following link:

https://www.thegef.org/sites/default/files/project_documents/08-26-15_FIP_request_document_revised.pdf

ANEXO P: LOA WITH THE GOVERNMENT



Annex P - LOA.pdf

ANEXO Q: DETAILED OVERVIEW OF DPC COSTS

Annex Q -
Overview DPC

ANEXO R: LIST OF PEOPLE CONSULTED DURING PROJECT DEVELOPMENT



Annex R - List of
people

ANEXO S: GENDER ANALYSIS AND STRATEGY



Annex S - Gender
Analysis and

ANEXO T: KNOWLEDGE MANAGEMENT STRATEGY



Annex T -
Knowledge

ANEXO U: ESTIMATE OF THE NUMBER OF PROJECT BENEFICIARIES



Annex U - Estimate
of the number of

ANEXO V: DETAILED PROJECT RESULTS FRAMEWORK



Annex V - Project
Results Framework