DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

CASTILLO NUNEZ Mariela Pilar FAU 20492966658 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 29/08/2023 09:56:02-0500

Firmado digitalmente por: GUILLEN VIDAL Luis Alberto FAU 20492966658 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 29/08/2023 15:26:19-0500

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
Plantilla de Documento de Proyecto para proyectos financiados por los distintos fondos fiduciarios del GEF

Firmado digitalmente por: MORI VASQUEZ Silvia Paulina FAU 20492966658 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 01/09/2023 15:30:48-0500

Firmado digitalmente por: PANDO AVILA Zoila Ines FAU 20492966658 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 01/09/2023 17:28:51-0500

Título del proyecto: *Gestión ambientalmente racional de bifenilo policlorado (PCB), mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú*		
País: Perú	**Socio Implementador (Entidad Ejecutora del GEF):** Ministerio del Ambiente de Perú (MINAM)	**Modalidad de ejecución**: Modalidad de ejecución nacional completa (NIM)[1]

Resultado contributivo (UNSDCF/CPD, RPD, GPD):

UNSDCF - Resultado 4: Al 2026, la población y los ecosistemas, especialmente aquellos en mayor situación de vulnerabilidad, fortalecen su resiliencia como resultado de que, instituciones y comunidades, mejoran políticas e implementan mecanismos o instrumentos efectivos para la gestión ambiental, del cambio climático, del riesgo de desastres y de las crisis humanitarias, con un enfoque integrado y especial énfasis en género, derechos, interculturalidad, ciclo de vida y territorio.

CPD – Resultado 2, Producto 2.1: Las partes interesadas públicas, privadas y de la sociedad civil refuerzan sus capacidades para conservar la biodiversidad y la naturaleza y reconocer su valor a fin de garantizar la resiliencia socioecológica y el desarrollo productivo sostenible, inclusivo y de bajas emisiones.

Firmado digitalmente por: PANDO AVILA Zoila Ines FAU 20492966658 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 04/10/2023 20:10:55-0500

Firmado digitalmente por: CARRERA LUQUE Juan Pablo FAU 20492966658 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 01/09/2023 12:20:34-0500

Categoría de evaluación social y ambiental del PNUD: Sustancial	**Marcador de género del PNUD:** 2
Atlas Award ID: 00128852	**Atlas ID de Proyecto/Producto:** 00122715
Número de identificación BPPS/NCE-VF PIMS: 5932	**Número de identificación del Proyecto GEF:** 10419
Fecha de la reunión del LPAC: 14 de agosto de 2023	
Última fecha posible para presentar al GEF: 3 de diciembre de 2021	
Última fecha posible de aprobación del CEO: 3 de junio de 2022	
Duración del proyecto en meses: 60	
Fecha de inicio prevista: Setiembre, 2023	**Fecha prevista de finalización:** Setiembre, 2028
Fecha prevista para la revisión intermedia: Febrero, 2025	**Fecha prevista para la evaluación de la terminal:** Junio, 2028
Breve descripción del proyecto: El proyecto financiado por el GEF (subvención: 4,725,000 USD; cofinanciación: 33,988,490 USD), ejecutado por el Ministerio del Ambiente de Perú con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), tiene como objetivo minimizar el riesgo de exposición de los seres humanos y	

[1] El PNUD brindará apoyo al MINAM a través de la realización de pagos directos, por lo que los recursos del GEF no ingresarán al Tesoro público.

Firmado digitalmente por: CRIOLLO ZAMBRANO Marco Antonio FAU 20492966658 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 29/08/2023 19:13:23-0500

Firmado digitalmente por: ESPINOZA MELENDEZ Edson Ranulfo Humberto FAU 20492966658 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 31/08/2023 11:33:59-0500

Firmado digitalmente por: GONZALEZ GUERRERO Sergio FAU 20492966658 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 29/08/2023 19:26:58-0500

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

del ambiente a los bifenilos policlorados (PCB), el mercurio y a otros productos químicos tóxicos para avanzar en los Convenios de Minamata y Estocolmo, a través de una gestión ambientalmente racional en el Perú. El proyecto está estructurado en cuatro componentes y los siguientes cinco resultados principales:

- Instituciones gubernamentales y otras partes interesadas fortalecidas, en relación con la gestión y eliminación de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.
- Sistema de gestión de plaguicidas reforzado.
- Eliminación ambientalmente racional de PCB, plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos.
- Principales fuentes de emisión (UPOPs, por sus siglas en inglés[2] y mercurio) del manejo de residuos sólidos de establecimientos de salud abordadas.
- Lecciones aprendidas y conocimientos gestionados.

El proyecto proporcionará beneficios ambientales globales en términos de reducción y disposición/eliminación y evitación de productos químicos de interés mundial, eliminando 600 toneladas de PCB; 100 toneladas de plaguicidas COP; 3 toneladas de residuos de mercurio y 10 gTEq de emisiones de residuos sólidos de establecimientos de salud, beneficiando a 29.4 millones de habitantes del país.

PLAN DE FINANCIACIÓN	
Subvención del Fondo Fiduciario del GEF	4,725,000 USD
(1) Presupuesto total administrado por el PNUD	**4,725,000 USD**
COFINANCIADORES QUE OBTENDRÁN LOS RESULTADOS DEL PROYECTO INCLUIDOS EN EL MARCO DE RESULTADOS DEL PROYECTO (FONDOS NO ADMINISTRADOS A TRAVÉS DE LAS CUENTAS DEL PNUD)	
Gobierno de Perú	22,530,777 USD
Sector privado	11,288,438 USD
PNUD	200,000 USD
(2) Cofinanciación total confirmada	**34,019,215 USD**
(3) Financiación total del proyecto (1) + (2)	**38,744,215 USD**

FIRMAS:
NOTA: SI EL DOCUMENTO DEL PROYECTO ESTÁ EN FRANCÉS O EN ESPAÑOL, EL DOCUMENTO FINAL DEL PROYECTO DEBE SER AUTORIZADO POR LA RTA ANTES DE SU FIRMA.

Firma:	**Acordado por el Socio Implementador[3]**	**Fecha/Mes/Año:**
Giuliana Patricia Becerra Celis Viceministra de Gestión Ambiental Ministerio del Ambiente		

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por: BECERRA CELIS Giuliana Patricia FAU 20492966658 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 04/10/2023 16:48:01-0500

[2] Contaminantes orgánicos persistentes no intencionados (UPOPs, por sus siglas en inglés).

[3] *No se requiere cuando el PNUD es el Socio Implementador (es decir, la modalidad de ejecución DIM). Si un organismo de las Naciones Unidas es el Socio Implementador y ha firmado un SBEAA con el PNUD, la Autoridad Gubernamental de Coordinación del Desarrollo, el PNUD y el organismo de las Naciones Unidas firmarán el documento del proyecto. Si una IGO es el Socio Implementador y ha firmado un SBEAA con el PNUD, entonces la Autoridad Gubernamental de Coordinación del Desarrollo, el PNUD y la IGO firman el documento del proyecto. Si una OSC/ONG es el Socio Implementador, la Autoridad Gubernamental de Coordinación del Desarrollo y el PNUD firman el documento del proyecto y lo adjuntan al Acuerdo de Cooperación del Proyecto que deben firmar la OSC/ONG y el PNUD.*

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Firma: DocuSigned by: F8D356FCABD14C4... Bettina Woll Representante Residente Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - Perú	**Acordado por el PNUD[4]**	**Fecha/Mes/Año:** 23-oct.-2023
Hitos clave del ciclo de proyectos del GEF: **Firma del documento del proyecto**: fecha de referencia para su finalización, a más tardar 6 meses después de la aprobación del CEO GEF. **Fecha del primer desembolso**: se logrará a más tardar 18 meses después de la aprobación del CEO GEF, siempre que el RR haga todo lo posible para lograrlo en una fecha de referencia de 8 meses a partir de la aprobación del CEO GEF. **Fecha del taller de inicio**: se celebrará en una fecha de referencia de 2 meses a partir de la fecha del primer desembolso. **Cierre operativo:** El cierre operativo debe producirse en la fecha de finalización calculada por la duración aprobada tras la firma del Documento de Proyecto o en la fecha de cierre operativo revisada aprobada en la prórroga del proyecto. **Cierre financiero:** dentro de los 6 meses siguientes al cierre operativo o después de la fecha de cancelación.		

DS DS

[4] En el caso de los proyectos NIM, se trata del Representante Residente. Para los proyectos DIM en un solo país es el Representante Residente. Para los proyectos DIM globales y regionales es el BPPS.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

I. ÍNDICE DE CONTENIDOS

I. Índice de contenidos 4
II. Desafío de desarrollo 7
III. Estrategia 23
IV. Resultados y asociaciones 27
V. Marco de resultados del proyecto 55
VI. Plan de monitoreo y evaluación (M&E) 59
VII. Arreglos de gobernanza y gestión 62
VIII. Planificación y gestión financiera 66
IX. Presupuesto total y plan de trabajo 69
X. Contexto legal 75
XI. Gestión de riesgos 76
XII. Anexos obligatorios 80
Anexo 1. Plantilla presupuestaria del GEF 81
Anexo 2. Plan de Trabajo Multianual 87
Anexo 3. Mapa del proyecto y coordenadas geoespaciales de los lugares del proyecto 94
Anexo 4. Plan de Monitoreo 99
Anexo 5. Resumen del personal del proyecto y de las consultorías técnicas 112
Anexo 6. Procedimiento de Diagnóstico Social y Ambiental (SESP) 118
Anexo 7. Registro de riesgos del Atlas del PNUD 119
Anexo 8. Directrices para los proyectos piloto 128
Anexo 9. Plan de participación de las partes interesadas 138
Anexo 10. Marco de gestión social y ambiental (ESMF) 139
Anexo 11. Análisis de género y Plan de acción de género 140
Anexo 12. Plan de adquisiciones 141
Anexo 13. Cofinanciación 146
Anexo 14. Análisis Institucional y Legal 147
Anexo 15. Hoja de trabajo de los 7 indicadores básicos del GEF 148
Anexo 16. Taxonomía del GEF 7 154
Anexo 17. Beneficiarios y personas concienciadas 160
Anexo 18. Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB 162
Anexo 19. HACT 163
Anexo 20. PCAT 164
Anexo 21. Disposiciones Complementarias al Documento de Proyecto 165

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Muestreo de PCB en Perú 12
Tabla 2. Existencias de plaguicidas obsoletos COP y HHP notificadas en 2021. 13
Tabla 3. Resultados del informe de 2019 sobre el control de los residuos químicos y otros contaminantes en los alimentos agrícolas primarios. 15
Tabla 4. Gestión de residuos sólidos de establecimientos de salud en Perú. 17
Tabla 5. Emisiones y liberaciones de Hg en el sector sanitario. 20

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Tabla 6. Asociaciones del FSP. 39
Tabla 7. Otros proyectos en curso relacionados con este FSP. 44
Tabla 8. Principales riesgos que pueden amenazar la consecución de los resultados del FSP. 46
Tabla 9. Plan y presupuesto de monitoreo y evaluación. 61
Tabla 10. Fuentes de cofinanciación. 66

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Teoría del cambio: Diagrama de análisis del árbol de problemas. 21
Figura 2. Diagrama de la teoría del cambio. 24
Figura 3. Estructura de la organización del proyecto. 63

LISTA DE ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

BAT*	Mejores técnicas disponibles
BEP*	Mejores prácticas ambientales
BCRP	Banco Central de Reserva de Perú
ESIA*	Evaluación del impacto ambiental y social
ESMP*	Planes de gestión ambiental y social
OEFA	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
FSP*	Proyecto de tamaño completo
DIGESA	Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria
GEF*	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GEFSEC*	Secretaría del Fondo para el Medio Ambiente Mundial
PBI	Producto Bruto Interno
HCW*	Residuos sólidos de establecimientos de salud
HHP*	Plaguicidas altamente peligrosos
KIE*	Intercambio de conocimientos e información
SLGA	Sistema local de gestión ambiental
MTR*	Revisión intermedia
MIDAGRI	Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MINEM	Ministerio de Energía y Minas
MINAM	Ministerio del Ambiente
MINSA	Ministerio de Salud
MTPE	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo
PRODUCE	Ministerio de la Producción
SENASA	Servicio Nacional de Sanidad Agraria
SNGA	Sistema nacional de gestión ambiental
NIP*	Plan nacional de aplicación
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
INPE	Instituto Nacional Penitenciario de Perú
RENIPRESS	Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud
SENACE	Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles
SNI	Sociedad Nacional de Industrias
SUNAT	Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria
SINEFA	Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental
SEIA	Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
SINIA	Sistema Nacional de Información Ambiental
SINANPE	Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidos por el Estado
SNGRH	Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos
ONG	Organización no gubernamental
OECD*	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

COP	Contaminantes orgánicos persistentes
PCB*	Bifenilo policlorado
PPG*	Subvención para la preparación del proyecto
SRGA	Sistema regional de gestión ambiental
GORE	Gobierno(s) regional(es)
EsSalud	Seguro social de salud
SESA*	Evaluación estratégica ambiental y social
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
GTSQ	Grupo técnico de sustancias químicas
TE*	Evaluación terminal
TOC*	Teoría del cambio
UPOP*	Contaminantes orgánicos persistentes no intencionales
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

*Por sus siglas en inglés

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

II. DESAFÍO DE DESARROLLO

ANTECEDENTES GENERALES

Perú está situado en el continente sudamericano y tiene una superficie total de 1,285,215.6 km^2, incluyendo la zona de islas marítimas y la porción del lago Titicaca. Es el tercer país más grande de Sudamérica y se caracteriza por su gran diversidad geográfica y biológica. La Cordillera de los andes estructura el país en tres regiones geográficas muy diferentes entre sí: Costa, Sierra y Selva Amazónica. La región más extensa es la que corresponde a la Selva Amazónica, que cubre alrededor del 58% del territorio nacional, seguida de la Sierra con aproximadamente el 32%, y luego la región de la Costa que cubre el 11%. Esta configuración geográfica dota a Perú de una gran variedad de climas y zonas biogeográficas, dando lugar a una gran riqueza de biodiversidad y especies de flora y fauna. De hecho, es posible encontrar múltiples ecosistemas a lo largo de las regiones geográficas, especialmente en la zona selvática de la Amazonia. Perú cuenta con 84 ecosistemas de los 104 que existen en el mundo, además de 28 tipos de climas de los 32 existentes.

Según el último Censo Nacional de Población[5] de 2017, su población asciende a 29,381,884 habitantes, con un 79% de población urbana y un 21% de población rural. Los cinco departamentos con mayor población censada son: Lima con 9,485,405 habitantes, que agrupa aproximadamente un tercio de la población nacional (32.3%), Piura con 1,856,809 habitantes (6.3%), La Libertad con 1,778,080 habitantes (6.1%), Arequipa con 1,382,730 habitantes (4.7%) y Cajamarca con 1,341,012 habitantes (4.6%), juntos concentran más de la mitad de la población nacional (54.0%).

El territorio peruano está organizado en cuatro niveles de unidades administrativas: regiones, departamentos, provincias y distritos. La unidad administrativa más pequeña es el municipio, que depende de la municipalidad provincial a la que pertenece. Las municipalidades provinciales en su conjunto forman los departamentos, que actualmente es el equivalente a una región. El gobierno unitario se ejerce en cada región de forma desconcentrada y descentralizada. La organización del territorio actual comprende 194 provincias, 1,828 distritos y 24 departamentos considerados como Gobiernos Regionales, más la provincia constitucional del Callao. Cada región tiene autonomía política, económica y administrativa, de acuerdo con lo establecido en la Constitución Política de 1993. Además, la ciudad de Lima y la provincia constitucional del Callao mantienen su independencia. El territorio del país y sus diferentes regiones pueden verse en el Anexo 3.

Tal y como se recoge en la Política Nacional del Ambiente (PNA) al 2030, aprobada mediante el Decreto Supremo Nº 023-2021-MINAM, se debe reconocer, valorar e incorporar las diferentes visiones culturales, concepciones de bienestar y desarrollo de los diversos étnico-culturas que habitan en el territorio nacional; la promoción de una ciudadanía intercultural basada en el diálogo; y la atención diferenciada para los colectivos que por razones estructurales y específicas enfrentan barreras.

En relación con los sectores económicos, la contribución al Producto Bruto Interno (PBI) nacional se distribuye de la siguiente manera[6] : Minería y combustibles 13%, Industria manufacturera 12.3%, Comercio 11.4%, Construcción 6%, Agricultura y ganadería 5.4%, Electricidad y agua 2%, Pesca 0.3%, Otros servicios 49.7%. Entre los sectores económicos desarrollados en el Perú, los que más se relacionan con el uso y generación de COP y mercurio son los siguientes: industria, agricultura, minería e hidrocarburos.

MARCO INSTITUCIONAL Y JURÍDICO

El Ministerio del Ambiente (MINAM) es el órgano rector del Poder Ejecutivo del sector ambiente (Decreto Legislativo N° 1013), que desarrolla, dirige, supervisa y ejecuta la política nacional del ambiente. También cumple la función de promover la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, la diversidad biológica y las áreas naturales protegidas. La actividad del Ministerio del Ambiente comprende las acciones técnico-normativas de alcance nacional en materia de regulación ambiental, entendiendo por tal el establecimiento de la política, la normativa específica, la fiscalización, el control y la potestad sancionadora por incumplimiento de la normativa ambiental en el ámbito de su competencia, que puede ser ejercida a través de sus órganos públicos propios.

[5] Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)
[6] Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) - https://www.bcrp.gob.pe/

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

El sector ambiental comprende el Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA) como sistema funcional. El SNGA es el conjunto de políticas, principios, normas, procedimientos, técnicas e instrumentos a través de los cuales se organizan las funciones y competencias ambientales de las entidades públicas para permitir la implementación de la Política Nacional del Ambiente, considerando los procesos relacionados con la gestión de la diversidad biológica, el cambio climático y la gestión del suelo. El SNGA introduce el enfoque intersectorial, descentralizado y territorial.

El SNGA integra el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE), el Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA) y el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (SNGRH); de los cuales el SINEFA y el SEIA tienen influencia directa en la gestión de sustancias químicas. Cada sistema articula las diferentes direcciones generales de cada sector del gobierno con un poder de decisión de alto nivel, seguido de entidades de carácter técnico, descentralizado y de supervisión, en su mayoría pertenecientes a cada ministerio. Además, incluye la participación civil, privada, académica y ciudadana (ONG, público en general). Territorialmente, el SNGA se compone de sistemas regionales y locales. El Sistema Regional de Gestión Ambiental (SRGA) y el Sistema Local de Gestión Ambiental (SLGA) tienen como objetivo orientar la política y la normativa ambiental a las necesidades de sus jurisdicciones.

El Ministerio del Ambiente cuenta con siete organismos adscritos de los cuales cabe destacar el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), que revisa y aprueba los Estudios de Impacto Ambiental detallados de mayor alcance para los proyectos de inversión de capital público, privado o mixto; y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), que actúa como evaluador e inspector ambiental del equilibrio entre la inversión privada en actividades extractivas, productivas y de servicios y la protección del ambiente.

Además, el Grupo Técnico de Sustancias Químicas (GTSQ), creado en 2002 por Resolución Presidencial N° 016-2002-CD-CONAM, liderado por el Ministerio del Ambiente, tiene como objetivo coordinar las acciones de gestión integral de las sustancias químicas, así como el cumplimiento de los Convenios de Sustancias y Residuos Peligrosos ratificados por el país. Es un grupo multisectorial, integrado por el gobierno, el sector privado y las instituciones académicas. Cabe destacar que el Ministerio del Ambiente es autoridad competente y punto focal para el Convenio de Basilea, autoridad nacional designada para el Convenio de Rotterdam, punto focal nacional para el Convenio de Estocolmo y el Convenio de Minamata.

Además del Ministerio del Ambiente, diferentes instituciones en Perú están directa e indirectamente vinculadas al establecimiento de regulaciones sobre importaciones, producción, almacenamiento, transporte, comercialización y uso, emisiones y normas ambientales para COP, mercurio y otras sustancias químicas tóxicas. Entre ellas, se pueden destacar las funciones de las siguientes instituciones:

- Ministerio de Salud (MINSA): es el organismo rector del sector salud en el Perú y a través de su Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA) es responsable del aspecto técnico normativo de la vigilancia de los factores de riesgo físico, químico y biológico externos a la persona y del control sanitario ambiental. Además, es responsable del otorgamiento de autorizaciones sanitarias para el uso de determinadas sustancias químicas como desinfectantes y plaguicidas de uso doméstico, industrial y de salud pública. De igual manera, la DIGESA y el MINAM son las autoridades competentes para el Convenio de Basilea en donde el MINAM es considerado punto focal de dicho convenio; en el caso del Convenio de Rotterdam, el MINSA, junto con el MINAM, y el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), son las autoridades nacionales designadas. Asimismo, el MINSA junto con el MINAM son puntos focales para el Convenio de Estocolmo.

- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI): es el organismo rector que diseña, establece, ejecuta y supervisa las políticas nacionales y sectoriales en materia agraria, y a través del Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) cumple importantes funciones en materia de manejo de plaguicidas agrícolas, incluyendo la gestión del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola. Además, el SENASA es la autoridad nacional designada para el Convenio de Rotterdam.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

- Ministerio de Energía y Minas (MINEM): su objetivo es promover el desarrollo integral y sostenible de las actividades minero-energéticas, incluyendo la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental de las empresas mineras, de hidrocarburos y eléctricas.

- Ministerio de la Producción (PRODUCE): es responsable de la gestión de los sectores pesquero, acuícola, industrial y de comercio interior, incluyendo la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental de la industria manufacturera de Perú.

- Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT): tiene por objeto, entre otras funciones, la ejecución, fiscalización y control de la política aduanera en el territorio nacional y el tráfico internacional de mercancías, y el control y fiscalización de sustancias químicas que puedan ser utilizadas en la minería ilegal (como el mercurio), así como el control y fiscalización de sustancias químicas que puedan ser utilizadas directa o indirectamente en la fabricación de drogas ilícitas.

La Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, y la Política Nacional del Ambiente al 2030 a través del Decreto Supremo D.S N° 023-2021-MINAM establecieron los lineamientos asociados al fortalecimiento de los mecanismos en materia de gestión de sustancias químicas y materiales peligrosos, los mismos que han sido desarrollados progresivamente. En el Anexo 14, elaborado durante la fase del PPG, se detalla el marco normativo vigente en materia de sustancias químicas y residuos.

Perú tiene una activa participación en la agenda ambiental internacional. Esto se evidencia en la ratificación de tratados internacionales multilaterales, regionales y bilaterales, muchos de ellos relacionados con sustancias químicas, que establecen importantes compromisos y oportunidades para la gestión ambiental y la competitividad del país. Asimismo, participa en diversos foros para la definición de políticas públicas ambientales internacionales.

Perú es uno de los países socios más activos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD)[7] , siendo uno de los primeros países en colaborar a través de un Programa de País de la OECD. El Programa comprendía proyectos de revisión de políticas, implementación y desarrollo de capacidades, participación en los Comités de la OECD y adhesión a determinados instrumentos legales de la OECD. En 2016, el país obtuvo su evaluación de desempeño ambiental, incluyendo seis recomendaciones específicas en materia de gestión de sustancias químicas, lo que dio lugar a un plan de acción aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2017-MINAM. Este proyecto de tamaño completo (FSP) permitirá desarrollar políticas y mecanismos de coordinación y comunicación que hagan que la institucionalidad del país sea lo más eficiente y fortalecida posible para la gestión de sustancias químicas y residuos para proteger la salud humana y el ambiente.

El país es también signatario del Enfoque Estratégico para la Gestión Internacional de Productos Químicos (SAICM), y como tal, ha emprendido esfuerzos para asegurar la implementación efectiva de los objetivos del Plan de Acción Global en el territorio nacional. Los resultados de este proyecto contribuirán, paulatinamente, a llevar a cabo este Plan a nivel nacional.

El objetivo de este FSP es proteger la salud humana y el ambiente minimizando el riesgo de exposición a los PCB, al mercurio y a otros productos químicos tóxicos, mediante una gestión ambientalmente racional en Perú. En particular, el proyecto se centra en promover el cumplimiento por parte de Perú del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) y del Convenio de Minamata sobre el Mercurio. Tanto el mercurio como los COP son sustancias de gran amenaza para la salud humana y el ambiente debido a sus características de bioacumulación y biomagnificación en los organismos, su persistencia y su desplazamiento a larga distancia desde la fuente de emisión. Afectan sobre todo a las comunidades pobres, porque son las que corren mayor riesgo de exposición debido a sus ocupaciones, condiciones de vida y dependencia del agua y los alimentos contaminados.

Contaminantes orgánicos persistentes (COP)

Para hacer frente a los riesgos que suponen los COP, el Gobierno de Perú firmó el Convenio de Estocolmo en mayo de 2001 y lo ratificó en agosto de 2005, entrando en vigor en diciembre de 2005 mediante el Decreto Supremo N° 067-2005-RE. El país elaboró su Plan Nacional de Implementación (PNI) en 2007 donde se determinaron las

[7] Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) - www. oecd.org

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

actividades en base a los primeros Inventarios Nacionales de Bifenilos Policlorados, Plaguicidas COP y Fuentes y Liberaciones de Dioxinas y Furanos. El país ha desarrollado y aprobado recientemente la actualización del NIP a través del Decreto Supremo N° 010-2021-MINAM.

PCB - Escenario de referencia

Perú realizó varios esfuerzos para mejorar y reforzar la gestión de los PCB en su territorio. Estos esfuerzos incluyeron la implementación de dos (2) proyectos financiados por el Fondo Mundial del Medio Ambiente (GEF). El primero de ellos "Mejores prácticas para la gestión de PCB en el sector minero en Sudamérica", fue un proyecto UNEP-GEF liderado por el MINAM y su periodo de ejecución fue entre 2010 y 2014. Este proyecto contribuyó principalmente al desarrollo de lineamientos técnicos para la evaluación de la gestión de PCB en el sector minero y al desarrollo de medidas que permitieron el control, mitigación o eliminación de los riesgos asociados. Además, permitió el registro y seguimiento de los inventarios de PCB en minería, y ayudó a desarrollar planes de gestión de PCB en las instalaciones mineras. Como resultado de la ejecución de este proyecto, se eliminaron 50 toneladas de materiales contaminados con PCB en el sector minero mediante un proceso de decloración de PCB.

En segundo lugar, el MINSA en el 2011, a través de la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA), ejecutó el proyecto ONUDI-GEF "Gestión y eliminación ambientalmente racional de los bifenilos policlorados". Este proyecto tuvo como objetivo establecer prácticas de gestión ambientalmente racional de los PCB y aumentar la eliminación y el desecho de los equipos y residuos que contienen PCB, centrándose especialmente en las empresas eléctricas y los principales usuarios de electricidad en Perú. Durante este proyecto, se realizó un análisis más exhaustivo del inventario preliminar elaborado por el NIP 2007. Como resultado de la ejecución de este proyecto, se declararon 101.3 toneladas de aceites contaminados con PCB y se exportaron 41.1 toneladas de PCB.

En cuanto al marco normativo existente para la gestión de PCB, se han evidenciado avances en la inclusión del PCB como parámetro en los Estándares Nacionales de Calidad para Suelos y Agua, aprobados mediante el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM y el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, respectivamente. Se han evidenciado importantes avances en la normativa de los sectores eléctrico y minero. El sector minero a través del Decreto Supremo N° 040-2014-EM, Reglamento de Protección y Gestión Ambiental de las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, establece que los propietarios de aceites dieléctricos que contengan PCB deben declarar a las autoridades la existencia, el volumen y un plan de eliminación adecuado. En cuanto al sector eléctrico, la gestión de PCB con lineamientos específicos está regulada por el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en Actividades Eléctricas. También existen normas técnicas que regulan específicamente la gestión, almacenamiento y recolección de los aceites usados: NTP 900.051:2008 (revisada en 2019) y NTP 900.052:2008 (revisada en 2019).

Recientemente el Ministerio de Energía y Minas ha realizado un importante avance en materia normativa al aprobar mediante la Resolución Ministerial N° 002-2021-MINEM/DM, Guía metodológica para el inventario de existencias y residuos para identificación de bifenilos policlorados (PCB) y la Guía metodológica para la elaboración del plan de gestión ambiental de bifenilos policlorados aplicable a la actividad eléctrica. Ambas guían fomentan que las empresas del sector eléctrico presenten sus inventarios de PCB durante 2021 junto con un plan de gestión y eliminación asociado.

Aunque se ha avanzado en la gestión de los PCB, especialmente en el sector minero y eléctrico, aún queda en el país una cantidad considerable de equipos que contienen PCB y que requieren de una gestión y eliminación adecuada. En este sentido, adquieren mayor relevancia el sector industrial y los sitios sensibles donde no se han evidenciado esfuerzos claros para la identificación y eliminación ambientalmente adecuada de los residuos contaminados con PCB.

Es importante destacar que el Ministerio de Salud ha desarrollado en los últimos años un proyecto de Reglamento Técnico para la Gestión Sanitaria y Ambiental de los Bifenilos Policlorados. Su objetivo es establecer las condiciones necesarias para la gestión sanitaria y ambiental de la existencia y residuos que sean, contengan o estén contaminados con PCB en el territorio nacional. Este Reglamento es aplicable a cualquier persona natural o jurídica, pública o que realice actividades y tenga existencias o residuos que sean, contengan o estén contaminados con PCB, en el territorio nacional. Este proyecto normativo de gran importancia para la promoción de la gestión de los PCB en el país alineado a los lineamientos del Convenio de Estocolmo no ha sido aprobado a la fecha. Sin embargo, se

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

contempla la aprobación de dicho instrumento legal como parte de las actividades previstas en el Plan Nacional de Aplicación Actualizado del Convenio de Estocolmo (PNAA) aprobado por Decreto Supremo N° 010-2021-MINAM.

En cuanto a la capacidad nacional de tratamiento y eliminación de equipos y aceites contaminados con PCB, actualmente el Perú cuenta con capacidad instalada a través de las siguientes empresas:

- El Grupo Seché Perú, ubicado en Chilca - Lima, que realiza la decloración in-situ y ex-situ y tiene capacidad para gestionar la eliminación final a través de su filial en Francia.
- Kioshi Perú, ubicada en Lima, que proporciona una planta móvil para la descontaminación de PCB por el método de decloración.

Tal y como se recoge en la Ficha de Identificación del Proyecto (PIF), existen aproximadamente 100,000 transformadores en el país, de los que aproximadamente la mitad pertenecen al sector eléctrico, formado por empresas privadas y públicas. El resto es propiedad de la industria y de particulares. En la Evaluación Terminal del proyecto PCB de la ONUDI, se estableció que, de cerca de 45,000 transformadores del sector eléctrico se analizaron 15,912 (equivalente a 12,500 toneladas) y se encontró que 309 de ellos (equivalente a 300 toneladas) estaban contaminados con PCB. Esto supone un 1.4% en número y un 2.4% en peso del total (40% con más de 5,000 ppm de PCB) con una alta certeza estadística. Al extrapolar esta cifra a los 100,000 transformadores existentes en el Perú, se puede determinar que hubo en algún momento 1,920 toneladas de materiales contaminados con PCB. Entre 2003 y 2010 Perú exportó 152.97 toneladas de aceite usado contaminado con PCB. A partir de 2010, en base a los resultados documentados por los proyectos mencionados anteriormente, se eliminaron 192.4 toneladas de existencias contaminadas con PCB (151.3 por decloración y 41.4 incineradas). En total, 345.37 toneladas fueron gestionadas ambientalmente en Perú, quedando casi el 80% del inventario estimado a eliminar para el 2028.

Durante la fase del PPG, se llevó a cabo un estudio de los equipos eléctricos contaminados o potencialmente contaminados con PCB en diferentes sectores industriales y sitios sensibles del país. Los siguientes actores clave fueron contactados:

- Ministerio de Energía y Minas (MINEM), a sus Direcciones Generales de Asuntos Ambientales de Minería, Hidrocarburos y Electricidad.
- Ministerio de la Producción (PRODUCE), a su Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria.
- Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), a sus Direcciones de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos y para Proyectos de Infraestructura.
- Ministerio de Salud (MINSA), a sus Direcciones Generales de Operaciones Sanitarias y de Equipamiento y Mantenimiento.
- Ministerio de Educación (MINEDU), a su Dirección General de Infraestructura Educativa.
- Programa Nacional de Infraestructura Educativa.
- Asociación de Municipalidades del Perú, organismo público encargado de la coordinación entre las municipalidades provinciales y distritales de todo el país.
- Fondo Nacional de Financiación de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE), mayor conglomerado empresarial del Estado peruano.
- Instituto Nacional Penitenciario, institución pública rectora y administradora del Sistema Penitenciario Nacional en el Perú.
- Sociedad Nacional de Industrias (SNI), mayor asociación empresarial del país que incluye empresas asociadas en sus Comités de Industria Química y Agroquímica.

A partir de las respuestas obtenidas, el equipo del PPG coordinó la realización de un muestreo preliminar de equipos eléctricos con el uso de kits de muestreo en diferentes sitios tanto del sector industrial como sensible. Esta actividad se desarrolló y está siendo implementada por el MINAM, que aporta personal técnico para la toma de muestras en los sitios identificados. Se definió el siguiente cronograma:

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Tabla 1. Muestreo de PCB en Perú

Tipo	Sitio de muestreo	# Número de equipos a muestrear	Fecha de muestreo	Ubicación
Industrial	Helatonys	2	13.09.2021	Lima
Industrial	Quimpac - Callao	9	16.09.2021	Callao
Industrial	Quimpac - Paramonga	7	30.09.2021	Barranca
Industrial	Mixercon	3	Por confirmar	Lima
Industrial	Molitalia	6	17.10.2021	Lima
Industrial	Cogorno	5	Octubre	Lima
Industrial	Fundición Ferrosa	5	18.10.2021	Lima
Sitios sensibles	Jockey Plaza (centro comercial)	7	Octubre	Lima
Sitios sensibles	Hospitales ESSALUD	20	Por confirmar	Lima
Sitios sensibles	LAP (aeropuerto)	16	Septiembre: 18,21,22,24,25	Callao
Sitios sensibles	Universidad Nacional Agraria La Molina	16	Octubre	Lima
Sitios sensibles	Universidad Nacional del Callao	3	27.09.2021	Callao
Sitios sensibles	Universidad Nacional de Ingeniería	Por confirmar	Por confirmar	Lima
TOTAL		**≈99**		

Los resultados obtenidos hasta la presentación de este Documento de Proyecto se detallan en el Anexo 18. Es importante resaltar que este cronograma de muestreo se continuará implementando hasta el inicio de la ejecución de este FSP. Adicionalmente se analizarán los resultados y las tendencias con el fin de identificar y establecer una línea de base fortalecida de PCB en el sector industrial y sitios sensibles.

Plaguicidas COP - Escenario de referencia

El sector agrícola juega un papel importante en la actividad económica de Perú. Las condiciones ambientales naturales de las regiones geográficas del país constituyen una ventaja para el desarrollo de esta actividad. Además, la actividad agrícola es una de las prácticas económicas más antiguas del Perú. Según el Censo Nacional Agropecuario (2012)[8] , el área agrícola equivale al 30.1% del área total del país.

En el Perú existen diferentes normas que prohíben la importación y el uso de plaguicidas COP en la actividad agrícola. Por otro lado, no existe prohibición de su uso en salud pública, industrial, doméstico y otras aplicaciones. Asimismo, según los informes de las autoridades competentes y de Aduanas, su importación y comercialización no ha sido autorizada desde hace más de 10 años.

[8] IV Censo Nacional Agropecuario 2012 - http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Durante la fase del PPG, se contactó con diferentes instituciones clave para actualizar la información de las existencias de plaguicidas COP y obsoletos en el país. Como resultado, se obtuvo la siguiente información:

Tabla 2. Existencias de plaguicidas obsoletos COP y HHP notificadas en 2021.

Institución	Región[9]	Tipo	Existencias comunicadas
Ministerio de Salud - Direcciones/Gerencias regionales de salud	Oxapampa (Pasco)	DDT	75 kg
		K-Orthine	120 kg
	Moquegua	BHC (Hexaclorobenceno)	20 kg
	Apurimac	DDT	210 kg
	Arequipa	DDT	100 kg
SENASA - Direcciones Regionales	Ucayali	Metamidofos	574.75 L (equivalente a 753 kg)
	Ayacucho	DDT	20 kg de DDT
	Tumbes	Dicloruro de paraquat	4 L (equivalente a 5 kg)
		Triazophos	1 L (equivalente a 1.3 kg)
		Carbenzamin	1 L (equivalente a 1.5 kg)
	Junín	Metamidofos	57,25 L (equivalente a 75 kg)
	Puno	Metamidofos	05 productos (peso no especificado)
	Lambayeque	Metamidofos	29 L (equivalente a 38 kg)
	Lima Callao	Metamidofos	1,037 kgs.
SUNAT - Almacenes	Lambayeque	Plaguicidas incautados y obsoletos.	4,316.68
	Piura	Plaguicidas incautados y obsoletos.	2,859.70
	Ina	Plaguicidas incautados y obsoletos.	1,765.85
	Chimbote	Plaguicidas incautados y obsoletos.	1,364.00
	Puno	Plaguicidas incautados y obsoletos.	1,151.40
	Arequipa	Plaguicidas incautados y obsoletos.	954.85
	Mollendo	Plaguicidas incautados y obsoletos.	764.00
	Tumbes	Plaguicidas incautados y obsoletos.	569.60
	Madre de Dios	Plaguicidas incautados y obsoletos.	202.80
	Ilo	Plaguicidas incautados y obsoletos.	154.98
	Cusco	Plaguicidas incautados y obsoletos.	79.00
	Tacna	Plaguicidas incautados y obsoletos.	76.70
	San Martín	Plaguicidas incautados y obsoletos.	37.80
TOTAL			**16,753.16 Kgs**

Fuente: Equipo PPG

[9] Las Direcciones/Gerencias Regionales de Salud de San Martín, Cajamarca, Ayacucho, Callao y Huánuco y los Direcciones Regionales de SENASA de Amazonas, Huancavelica, La Libertad, Apurimac, Arequipa, Ica, Cajamarca y Pasco reportaron cero existencias de plaguicidas COPs y obsoletos.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Es igualmente pertinente destacar como prioridad nacional el uso ambientalmente racional de los plaguicidas, así como la gestión y eliminación ambientalmente racional de los envases vacíos de plaguicidas.

El SENASA, adscrito al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, en el marco de sus competencias, regula el manejo de los plaguicidas y sus residuos (incluidos los envases) en la actividad agrícola a través del Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola. El referido Reglamento, introduce en su artículo 46 el procedimiento de triple lavado de envases, para evitar riesgos de contaminación. Este criterio podría aplicarse en caso de ser notificado de alguna existencia obsoleta. En adición, es importante tener en cuenta a la Decisión 804 y sus modificaciones, para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola y el Manual Técnico Andino (Resolución 2075), como normativa supranacional en el marco de la Comunidad Andina (CAN).

Sin embargo, cabe señalar que existe un importante comercio ilegal[10] de todo tipo de plaguicidas que no son COP, como resultado del contrabando, la venta ambulante, las falsificaciones y las adulteraciones. Este comercio ilegal se da principalmente en dos zonas del Perú: en la frontera norte del Perú y en la frontera con Bolivia. Además, el almacenamiento de plaguicidas agrícolas es otro problema en las Direcciones Ejecutivas Descentralizadas del SENASA, especialmente en aquellas regiones donde el contrabando y la adulteración son mayores, ya que el volumen de plaguicidas incautados es grande y estas instituciones no cuentan con almacenes, ni con infraestructura adecuada para este fin.

Según el último Censo Nacional Agropecuario[11], la agricultura familiar representa el 97% del total de unidades agrícolas (2.2 millones de unidades agrícolas). Asimismo, más del 83% de los trabajadores agrícolas ejercen la agricultura familiar y es la base de la seguridad alimentaria de la población. Por lo general, los pequeños agricultores utilizan plaguicidas porque causan una rápida mortalidad, son fáciles de usar, baratos, bien conocidos y porque su aplicación requiere poco esfuerzo físico. Debido a los limitados recursos económicos, compran el plaguicida más barato, que se adquiere en pequeñas cantidades (reenvasado) y que sirve para varios cultivos o varias plagas. Por ello, la mayoría de las veces utilizan insecticidas muy tóxicos, de gran alcance e incluso adulterados. Ante esta situación, no se puede descartar incluso el comercio ilegal y, en consecuencia, la introducción de contaminantes prohibidos. En esa línea, el SENASA ha comenzado recientemente a implementar Escuelas de Campo que promueven las mejores prácticas agrícolas[12] ; sin embargo, la gran necesidad de que los trabajadores rurales incorporen las mejores prácticas para los plaguicidas y sus envases utilizados requiere ser potenciada en el país.

En base al Sistema Integrado de Gestión de Insumos Agropecuarios (SIGIA) administrado por el SENASA, en el país existen 34 fabricantes de plaguicidas agroquímicos, 56 formuladores de plaguicidas agroquímicos, 374 empresas importadoras de plaguicidas agroquímicos, 260 empresas distribuidoras de plaguicidas agroquímicos, 56 envasadores de plaguicidas agroquímicos y 64 empresas exportadoras de plaguicidas agroquímicos[13] . Cabe señalar que algunas empresas están registradas para más de una de las actividades mencionadas. Durante el año 2020, el Perú importó 74,112.94 toneladas de plaguicidas químicos de uso agrícola (PQUA)[14] . Además, de los plaguicidas registrados en el SIGIA y aprobados para su uso en el Perú, existen alrededor de 13 tipos que están catalogados por la OMS como altamente peligrosos, como Carbofurán, Metomilo, Oxamil, Zeta-cipermetrina, Dicrotofos, entre otros.

En cuanto a los envases de plaguicidas, Campo Limpio, asociación que agrupa a unas 29 empresas de agroquímicos en el Perú y que desarrolla acciones en torno a la gestión de envases vacíos a nivel nacional, informó que de 2,251.34 toneladas de envases distribuidos durante el 2020, solo 467 toneladas fueron recolectadas a través de 44 centros de recepción y gestionadas de manera ambientalmente adecuada. Las principales zonas intervenidas fueron Ica, Lima, La Libertad, Piura, Ancash, Arequipa, Lambayeque, San Martín y Ucayali. Además, la ONG Agriterra informó que en 2020 recogió y gestionó 5 toneladas de envases de plaguicidas a través de su centro de recepción en Lima.

---

[10] Comercio ilegal del 15%, según estimaciones de la industria agroquímica. https://cultivida.org.pe/blog/?view=post&title=Agroqu%C3%ADmicos:%20Contrabando%20alcanza%20los%20US$%2010%20millones

[11] IV Censo Nacional Agropecuario 2012 - http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/

[12] En el 2020 el SENASA desarrolló 379 Escuelas de Campo en mejores prácticas agrícolas y para el 2021 el SENASA tiene proyectado desarrollar alrededor de 1,530 Escuelas de Campo en todo el país.

[13] https://servicios.senasa.gob.pe/SIGIAWeb/sigia_consulta_empresa.html , julio de 2021.

[14] SENASA 2020 - "Informe semestral sobre la importación de plaguicidas agrícolas"

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Aunque los índices de recuperación en el Perú han ido mejorando en los últimos años, esto confirma que un gran número de envases de plaguicidas son desechados de manera incorrecta y, en muchos casos, son reutilizados para otros usos inadecuados, como contenedores de agua y alimentos. Estas malas prácticas causan un gran impacto negativo en el ambiente y en la salud de los agricultores y sus familias.

El SENASA también establece un Programa Nacional de Monitoreo de Contaminantes que afectan a los alimentos agrícolas primarios y que pueden poner en riesgo la salud de las personas. El Informe 2019 de Monitoreo de residuos químicos y otros contaminantes en alimentos agropecuarios primarios evidenció que se analizaron 1,779 muestras de alimentos de origen vegetal (pimiento amarillo, alcachofa, brócoli, camote, espárrago, lechuga, mango, durazno, palta, páprika, pepinillo, pimiento, café, haba grande, soya y trigo), de las cuales el 79% no superó los límites máximos permisibles de residuos de plaguicidas agrícolas y el 21% sí superó dichos límites. Los alimentos de origen vegetal con mayor porcentaje de muestras que superaron los límites máximos permisibles de residuos químicos fueron el pimentón (71%), el ají amarillo (64%), el pimiento (61%) y el brócoli (51%); y los plaguicidas que superaron los límites máximos de residuos con mayor frecuencia fueron el fipronil y el metamidofos. De los plaguicidas encontrados en los alimentos que superaron los límites máximos de residuos, hay 3 considerados como altamente peligrosos: Carbofurano, Metomilo y Metamidofos. Cabe mencionar que a través de las Resoluciones Directorales 0022-2020-MINAGRI-SENASA-DIAIA y 0057-2020-MINAGRI-SENASA-DIAIA, el SENASA prohibió la importación y registro de Metamidofos y Paraquat respectivamente en el año 2020.

Tabla 3. Resultados del informe de 2019 sobre el control de los residuos químicos y otros contaminantes en los alimentos agrícolas primarios.

Alimentos de origen vegetal	Total de muestras	% de muestras que superan los límites máximos permitidos	Regiones con más residuos químicos encontrados	Plaguicidas que superan los límites máximos de residuos
Páprika	112	71%	Lima, Lambayeque, La Libertad y Tacna	Metamidofos, Carbofurano y Procimidona
Pimiento amarillo	86	64%	Junín, Lambayeque y La Libertad	Fipronil y metamidofos
Pimienta	61	54%	Lima y Tacna	Metamidofos, Propiconazol y Profenofós
Brócoli	77	51%	Ayacucho, Arequipa y La Libertad	Metamidofos, metomilo y pirimetanil
Lechuga	79	41%	Lima, Arequipa y Tacna	Metamidofos, Clorotalonil y Tiabendazol
Palta	145	30%	Lambayeque, Ica y La Libertad	Tebuconazol, Pirimetanil y Procimidona
Pepinillo	63	25%	Lima y La Libertad	Metomhyl y Procimidona
Melocotón	74	16%	Apurímac y Ancash	Procloraz, Deltametrina y Dimetoato
Camote	85	11%	Ica	Carbofuran
Pallar	169	10%	Ayacucho	Clorfenapir, Permetrina e Iprodione
Café	155	8%	Lima, San Martín y Piura	Azoxistrobin y Difenoconazol
Alcachofa	197	7%	Lima, Arequipa y La Libertad.	Iprodiona y Lufenuron
Espárragos	229	7%	Ica y La Libertad	Clorpirifos y Profenofos
Soja	61	5%	Amazonas	Acetamiprid
Mango	83	2%	La Libertad	Imidacloprid
Trigo	103	2%	Huancavelica	Metomhyl y Carbofuran

Fuente: SENASA

UPOP - Escenario de referencia

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

En Perú no existen regulaciones sobre las emisiones de dibenzodioxinas y dibenzofuranos policlorados (PCDD/PCDF), así como para la emisión de hexaclorobenceno, pentaclorobenceno, bifenilos policlorados y naftaleno policlorado que podrían generarse a partir de las diversas actividades económicas del país.

Los últimos inventarios, elaborados para la actualización del NIP, muestran que el total anual de emisiones de dibenzodioxinas y dibenzofuranos policlorados (PCDD/PCDF) es de 655,406 g EQT, donde la eliminación/disposición y la incineración a cielo abierto representan el 46% y el 32.2%, respectivamente. Dentro de estas categorías y de la incineración de residuos, la gestión de residuos sólidos de establecimientos de salud es una actividad relevante.

A continuación, se detallan una serie de instrumentos legales a tener en cuenta para la gestión de los residuos sólidos:

- Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (LGIRS) aprobada por decreto legislativo N° 1278 durante el año 2016. El propósito es la prevención y minimización de los residuos sólidos generados desde la fuente, así como la recuperación y valorización material y energética de los mismos a través de la promoción de prácticas como el reciclaje. Esta normativa fue modificada en 2020 mediante el Decreto Legislativo N° 1501, teniendo en cuenta el contexto de la pandemia del COVID-19 y estableciendo disposiciones para la gestión de los residuos en situaciones de emergencia.
- El reglamento de la LGIRS, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, establece una serie de disposiciones para los residuos médicos infecciosos, entre ellas, que en los lugares donde no existan empresas operadoras que realicen la disposición final de este tipo de residuos, estos pueden ser dispuestos en rellenos sanitarios municipales siempre y cuando sean tratados antes de su disposición final, siguiendo las directivas del Ministerio de Salud. Por otro lado, se establece que el Ministerio de Salud debe regular su tratamiento y se estipula que no pueden ser coprocesados en hornos de cemento, de acuerdo con lo establecido en el Convenio de Basilea.
- La DIGESA aprobó en el año 2018, mediante Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINSA, la Norma Técnica Sanitaria N° 144-MINSA/2018/DIGESA para la Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación (NTS 144). Esta norma incluye subclasificaciones de este tipo de residuos, una serie de protocolos y procedimientos para la segregación de los residuos sólidos hospitalarios, así como su posterior almacenamiento y disposición final para evitar posibles contagios y/o afectaciones tanto a la salud de las personas como al medio ambiente; asimismo, un procedimiento para la limpieza y recolección de pequeños derrames de mercurio en los establecimientos de salud. En cuanto al tratamiento de los residuos, indica que éste es opcional antes de su disposición final, siempre y cuando no implique un riesgo para la salud pública y el medio ambiente, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1278.

Actualmente, el sector salud en el Perú está compuesto por aproximadamente 21,000 establecimientos ubicados en todo el país. Estos establecimientos se clasifican principalmente de la siguiente manera[15] : 57% privados, 1.9% del Ministerio de Salud, 1.8% del Seguro Social de Salud del Perú (ESSALUD), 37% de autoridades regionales y municipales, 1% de salud de las fuerzas armadas, 0.2% del Instituto Nacional Penitenciario del Perú (INPE) y otros. Más de la mitad de los establecimientos se encuentran en los departamentos de Lima (36%), Cajamarca (5%), Piura (5%), Arequipa (5%) y Junín (5%).

En el 2018, la DIGESA[16] informó que se generaron 13,830 toneladas de residuos peligrosos en los establecimientos de salud de la provincia de Lima. Los mayores volúmenes corresponden a los establecimientos de salud del Seguro Social de Salud - EsSalud (43%), el Ministerio de Salud (28%) y las clínicas privadas (20,4%). Se puede estimar que los residuos sólidos de establecimientos de salud (HCW) de la provincia de Lima representan el 75% del total de residuos sólidos de establecimientos de salud generados en el país.

[15] Instituciones prestadoras de servicios de salud (IPRESS) - Ministerio de Salud

[16] Anuario de estadísticas ambientales 2020 - https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1760/libro.pdf

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Desde el año 2020, en el Perú como en muchos otros países, el contexto de la pandemia mundial de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) ha significado un incremento en la generación de los HCW que requieren de un tratamiento y eliminación ambientalmente adecuados. Aunque no existen cifras oficiales sobre el incremento de los HCW en el Perú como consecuencia de la pandemia, el aumento de los HCW de los establecimientos de salud asociados a la COVID-19 se puede estimar en 3.4kg/persona/día[17]. Así, considerando que según el Ministerio de Salud desde el inicio de la pandemia en el Perú (5 de marzo, 2020) hasta el 4 de octubre de 2020 hubieron en total 36,500 personas hospitalizadas con COVID-19[18], el incremento de HCW de los establecimientos de salud en el Perú durante el 2020 se estima en no menos de 26,433 ton (lo que representaría alrededor del doble de los HCW reportados en el 2018). Por lo tanto, el impacto de las emisiones no intencionales se ha incrementado. Es importante identificar y cuantificar estas posibles emisiones, así como establecer la normativa necesaria para su control y promover la aplicación de las BAT (Mejores Técnicas Disponibles) y BEP (Mejores Prácticas Ambientales).

Alrededor del 85%[19] de los residuos producidos por los proveedores de servicios de salud son comparables a los residuos domésticos y suelen denominarse "no peligrosos" o "residuos generales". Proceden principalmente de las funciones administrativas, de cocina y de limpieza de los centros de salud y también pueden incluir residuos de envases y residuos generados durante la construcción y el mantenimiento de los edificios sanitarios. El 15% restante de los residuos sólidos de establecimientos de salud se considera "peligroso" y puede suponer varios riesgos para la salud y el ambiente.

La infraestructura disponible en el país para el tratamiento y disposición final de los residuos sólidos de establecimientos de salud es limitada. Son pocos los establecimientos de salud que cuentan con tratamiento en autoclave, otros dan tratamiento privado a través de la incineración y generalmente van a disposición final donde también existe una infraestructura limitada: 9 rellenos de seguridad y 14 rellenos con celdas de seguridad.

Tabla 4. Gestión de residuos sólidos de establecimientos de salud en Perú.

Gestión de residuos sólidos de establecimientos de salud	Tecnología	Ubicaciones principales
Tratamiento[20]	Autoclaves	Veolia (1): Lima
		Tower and Tower (1): Chincha, Ica.
		QUIMIR: La Libertad.9
		G.R.I. Perú S.A.C.: Lima
		Hospitales del MINSA (7): - Lima (5): Hospital Nacional Hipólito Unanue; Hospital de Emergencias Villa Salvador; Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja; Hospital Lima Este Vitarte; Hospital Nacional Sergio Bernales. - Trujillo (1): Hospital Regional Docente de Trujillo. - Cusco (1): Hospital Regional de Cusco. - Loreto (1): Hospital Regional de Loreto "Felipe Santiago Arriola Iglesias".
	Incineradores	Grupo Seché (1): Lima.
		Veolia (1): Lima.
		Arpe E.I.R.L.: Piura.

[17] Gestión de residuos durante la pandemia de COVID-19 (PNUMA, 2020).
[18] Plan de preparación y respuesta ante una posible segunda ola pandémica por Covid-19 en Perú (MINSA, 2020).
[19] Organización Mundial de la Salud (OMS).
[20] Las empresas privadas están registradas por el Ministerio del Ambiente https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/279709-listado-de-rellenos-sanitarios-a-nivel-nacional . Los hospitales con tecnología de tratamiento son informados por el Ministerio de Salud, no existe un registro sistematizado.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

		Incineragas E.I.R.L.: Lima.
		Tower and Tower (1): Chincha, Ica.
		Hospitales ESSALUD (31): Amazonas (1); Ancash (1); Apurímac (2); Arequipa (2); Ayacucho (1); Cusco (2); Ica (3); Junín (3); Lima (4); Loreto (1); Pasco (2); Moquegua (2); Piura (2); Puno (2); Tacna (1); San Martín (1); Ucayali (1).
Disposición final[21]	Relleno de seguridad (9)	Tower and Tower: Chincha, Ica.
		ARPE E.I.R.L.: La Brea, Tallara, Piura.
		Servicios y Relleno sanitario Beraca EIRL: Talara, Piura.
		BA Servicios ambientales SAC, Pariñas: Talara Piura.
		Are Yaku Pacha S.A.C: Piura, Piura.
		KANAY S.A.C. (Kanay S.A.C absorbe Taris S.A. bajo nombre comercial Séche Group Perú · Séché)
		DISPOSICIONES TRATAMIENTOS Y SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.C.
		ECO-MISTI S.A.C.
		URBAN SERVICE S.A.C.
	Rellenos con celdas de seguridad (14)	Relleno Sanitario El Zapalla: Lima, Lima.
		Relleno Sanitario Portillo Grande: Lima, Lima.
		Relleno Sanitario Huaycoloro: Huarochirí, Lima.
		Relleno sanitario con celdas de seguridad: Ascope, La Libertad.
		Relleno Sanitario "El Treinta": Maynas, Loreto.
		Infraestructura de Disposición Final de Residuos Sólidos Municipales y No Municipales Yacucatina: San Martín, San Martín.
		Infraestructura para la disposición final de residuos sólidos no peligrosos del ámbito de la gestión no municipal - INNOVA ambiental Chilca
		Infraestructura de tratamiento y disposición final de residuos sólidos "Campo Verde": Coronel Portillo, Ucayali.
		Infraestructura de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Cerro Colorado
		Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Limpieza Pública de la Zona Urbana de Villa Rica y Los Centros Poblados Puente Paucartambo, San Miguel de Eneñas y San Juan de Cacazú del Distrito de Villa Rica - Oxapampa - Pasco
		Recuperación, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos en Cajamarca
		Relleno Sanitario Carhuaz
		Centro Agroecológico de Tratamiento de Residuos Sólidos - Relleno Sanitario El Ombú
		Relleno Sanitario de la Provincia de Ica

Fuente: Equipo PPG

La existencia de un marco normativo que permita la opcionalidad en el tratamiento de los residuos sólidos de establecimientos de salud y la ausencia de una infraestructura de tratamiento y disposición final adecuada y

[21] Las empresas privadas están registradas por el Ministerio del Ambiente https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/279709-listado-de-rellenos-sanitarios-a-nivel-nacional . Los hospitales con autoclaves son reportados por el Ministerio de Salud, no existe un registro sistematizado.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

suficiente en todo el territorio, junto con la falta de concienciación en el sistema de salud, constituyen factores de gran reto para la mejora de la gestión de los residuos sólidos de establecimientos de salud.

Mercurio - Escenario de referencia

Para hacer frente a los riesgos que representa el mercurio, el Gobierno del Perú suscribió el Convenio de Minamata en octubre de 2013 y lo ratificó en noviembre de 2015 mediante el Decreto Supremo N° 061-2015-RE. Asimismo, para su pronta implementación, se aprobó un Plan de Acción Multisectorial, mediante el Decreto Supremo N° 010-2016-MINAM, que incluyó actividades para el cumplimiento de las obligaciones establecidas por el convenio a través de un trabajo de coordinación multisectorial liderado por el Ministerio del Ambiente.

Asimismo, el Perú desarrolló y publicó su Evaluación Inicial del Convenio de Minamata (MIA) durante el año 2019 y aprobó mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-MINAM un Plan Nacional de Implementación para la correcta aplicación de dicho Convenio. Entre las acciones prioritarias para la aplicación del Convenio en el país, se consideraron la: a) Adopción de medidas de control de los productos con mercurio añadido incluidos en el Anexo A, b) Implementación de medidas para controlar y, cuando sea factible, reducir las emisiones y liberaciones de mercurio y compuestos de mercurio y c) Gestión de los residuos de mercurio de manera ambientalmente racional. En junio de 2021, el grado de ejecución del plan era: 32% de las actividades finalizadas, 34% parcialmente ejecutadas y 34% pendientes de ejecución.

Según el artículo 4, productos con mercurio añadido, el país debe impedir la fabricación, importación y exportación de los productos enumerados en la Parte I del Anexo A, después de su fecha de eliminación; así como reducir y/o eliminar el uso de amalgamas dentales. En este sentido, el país ha avanzado en normativas asociadas a la prohibición de plaguicidas agrícolas con compuestos de mercurio (Resolución Jefatural N° 036-99-AG-SENASA), disposiciones para la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM), y la prohibición de la fabricación, importación, distribución y comercialización de juguetes y útiles de escritorio tóxicos o peligrosos (Decreto Supremo N° 008-2007-SA).

Uno de los principales usos de los productos con mercurio añadido es en los establecimientos de salud, a través de termómetros, manómetros, esfigmomanómetros e incluso amalgamas dentales de mercurio. El uso de tales productos aún persiste en el sistema nacional, lo que exige un arduo esfuerzo de la Autoridad de Salud para el reemplazo progresivo hacia dispositivos médicos libres de mercurio, así como para el desarrollo de una estrategia para la adecuada disposición final tras el retiro de dichos productos del mercado nacional.

Es importante destacar que el país solicitó una exención por 5 años para la importación/exportación/fabricación de termómetros y esfigmomanómetros, extendiendo el plazo hasta diciembre de 2025. Por lo tanto, es necesario apoyar al sector de la salud para la correcta identificación y gestión de los productos con mercurio añadido con el fin de cumplir con los plazos previstos.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)[22] , en el Perú existen 21,272 establecimientos de salud de los cuales 604 son hospitales, 2,550 son centros de salud, 8,710 son puestos de salud, 18 son institutos de salud, 8,584 son consultorios médicos y otros profesionales de la salud (incluyendo los privados), y 806 son centros odontológicos privados y otros. Además, los principales departamentos con mayor número de establecimientos de salud son Lima, Cajamarca, Piura, Arequipa, Junín, Cusco y Callao.

En el año 2018, la facultad de medicina humana de la Universidad Ricardo Palma realizó una investigación sobre las prácticas de reducción de mercurio agregado en dispositivos médicos en los trabajadores de la salud de un hospital público clasificado de categoría III-1 [23] . En el marco de la investigación, se encuestaron termómetros y esfigmomanómetros con mercurio añadido en diferentes áreas del hospital (consulta externa, hospitalización, farmacia, servicios generales, odontoestomatología). Como resultado, se evidenció que en promedio había 6.2 kg de mercurio (5.6 kg en esfigmomanómetros y 0.6 kg en termómetros). Si consideramos que en el Perú existen 57

[22] Basado en datos del año 2019.

[23] "Conocimientos y prácticas sobre la reducción del mercurio añadido a los dispositivos médicos en el personal sanitario". Alatrista-Gutiérrez, M.; Romero-Onofre, R.; Romero-Onofre, K.; Arias-Almaras, C. (2018). https://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/download/1729/1643/

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

establecimientos de salud clasificados como de tercer nivel[24] ; entonces, se puede extrapolar que sólo en ese tipo de establecimientos de salud podría haber alrededor de 356.8 kg de stock de mercurio de termómetros y esfigmomanómetros. Además, si consideramos los 604 hospitales que existen en total en el Perú según el INEI, se podría estimar que al menos 3 toneladas de mercurio puro pueden encontrarse en los hospitales debido a los termómetros y esfigmomanómetros.

Según lo identificado en el Inventario Nacional de Emisiones y Liberaciones de Mercurio en el Perú, la siguiente tabla muestra las emisiones y liberaciones a consecuencia de productos con mercurio añadido en los establecimientos de salud considerando el 2014 como año de referencia. Para obtener información actualizada sobre las emisiones y liberaciones en los establecimientos de salud, se identificaron las partidas arancelarias de los termómetros médicos, esfigmomanómetros y amalgamas dentales en el Arancel de Aduanas del Perú, también se identificó la cantidad de esos productos con mercurio añadido importados y, en consecuencia, se calcularon las emisiones y liberaciones mínimas y máximas de mercurio durante el año 2020.

Tabla 5. Emisiones y liberaciones de Hg en el sector sanitario.

Productos con mercurio añadido en los establecimientos de salud	Código arancelario	Emisiones y liberaciones mínimas (toneladas de Hg/año)	Emisiones y liberaciones máximas (toneladas de Hg/año)	Emisiones y liberaciones mínimas (toneladas de Hg/año)	Emisiones y liberaciones máximas (toneladas de Hg/año)
Año		2014		2020	
Termómetros médicos	9025111000	1.26	3.79	0.36	1.07
Esfigmomanómetros	9018909000	4.00	4.86	3.23	3.92
Amalgamas	2843900000	0.33	1.33	-	-
Total		**5.59**	**9.98**	**3.59**	**4.99**

En cuanto a la importación de termómetros médicos con la partida arancelaria 9025111000, durante el año 2020 se importaron 711,039 unidades. Cabe mencionar que fue necesario analizar el total de productos importados bajo la partida arancelaria correspondiente para eliminar las importaciones relativas a los termómetros digitales e infrarrojos. En el Inventario Nacional de Emisiones y Liberaciones de Mercurio, con 2014 como año base, el promedio de unidades importadas utilizado para el cálculo fue de 2,528,938. Esto puede sugerir que la importación de termómetros médicos con mercurio añadido se ha reducido en el Perú; sin embargo, su ingreso al país sigue siendo un factor a considerar en la reducción de las emisiones y liberaciones de mercurio.

En cuanto a la importación de esfigmomanómetros utilizando la partida arancelaria 9018909000 aplicada en el Inventario Nacional de Emisiones y Liberaciones de Mercurio del Perú, durante el año 2020 se importaron 46,138 unidades. Cabe mencionar que debido a que la partida arancelaria 9018909000 incluye diferentes tipos de dispositivos médicos y no cuenta con información detallada sobre el contenido de mercurio, las unidades identificadas son el resultado de un análisis de las importaciones realizadas bajo dicho código y representan una estimación. En el Inventario Nacional de Emisiones y Liberaciones de Mercurio, con 2014 como año de referencia, el promedio de unidades importadas utilizado para el cálculo fue de 57,182. Esto puede sugerir que los valores de importación de ese producto se han reducido.

En cuanto a la importación de amalgamas utilizando la partida arancelaria 2843900000, desde los años 2015 a 2020 solo se ha registrado una importación por la cantidad de 30 kg en 2016. Sin embargo, dado que Perú no tiene una prohibición explícita del uso de amalgamas dentales, las emisiones y liberaciones de ese producto pueden ser mayores.

Estos resultados muestran que sólo en el año 2020, los productos con mercurio añadido importados para el uso de los establecimientos de salud representaron aproximadamente 3,59 y 4,99 toneladas mínimas y máximas de emisiones y liberaciones de mercurio respectivamente. Este escenario muestra que el Perú aún necesita fortalecer las actividades en torno a la eliminación de productos con mercurio añadido.

[24] Según el Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS).

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Es de alta relevancia que, actualmente, en el país existen 2 empresas que desarrollan la tecnología de tratamiento y disposición local de mercurio. Una de ellas, Tower and Tower S.A., ha desarrollado una planta Piloto de Tratamiento de Estabilización de Mercurio ubicada en Chincha - Ica con una capacidad instalada de 7 lotes/día (200 kg de residuos de mercurio por lote). Dicha iniciativa fue desarrollada con el apoyo del Programa Innovate Perú del Ministerio de la Producción y con la cooperación de la Universidad Nacional Agraria La Molina, y su proceso consiste en una alimentación manual de los residuos en la tolva, una reducción de tamaño de los residuos a 1/16 de pulgada de diámetro en un molino de bolas, la extracción del mercurio mediante procesos de succión al vacío y condensación de gases, y la recepción del mercurio metálico a través de un tanque de recepción de condensados con una capacidad de 600 galones a 15 ° C. Por otro lado, la segunda iniciativa es desarrollada por el Grupo Seché Perú quien patentó en el 2016 un método para la estabilización del mercurio metálico y su proceso consiste en utilizar polisulfuros de sodio para facilitar la interacción entre el mercurio y el azufre y en utilizar cemento para solidificar la mezcla. Esta iniciativa ha sido probada a nivel de laboratorio y actualmente tiene la proyección de convertirse en una planta piloto.

EL DESAFÍO DE DESARROLLO

El desafío de desarrollo es superar un contexto nacional que conlleva una serie de carencias institucionales, técnicas, financieras y ambientales que retrasan la capacidad nacional de gestión de los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú, provocando un gran riesgo para la salud humana y el ambiente debido a su presencia y potencial liberación en diferentes sectores económicos (como la agricultura, la industria y salud).

El análisis del desafío de desarrollo durante la fase PPG ha identificado tres niveles de causas para la gestión de los COP y el mercurio dentro del marco nacional y los compromisos internacionales. A continuación, se detalla el árbol de problemas con causas inmediatas, subyacentes/intermedias y estructurales/raíces:

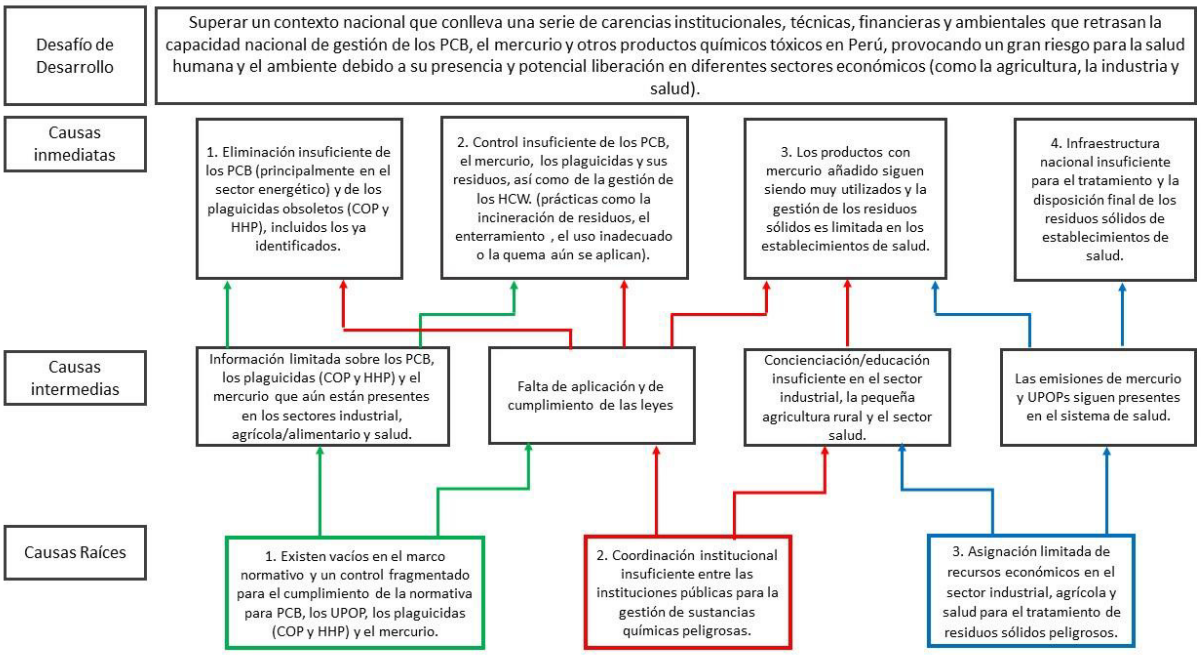


Figura 1. Teoría del cambio: Diagrama de análisis del árbol de problemas.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Este FSP, al mejorar la gestión racional de los productos químicos peligrosos en Perú, ayudará al gobierno a trabajar para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Los ODS más relevantes para este proyecto son:

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

- ODS 3 "Salud y bienestar", protegiendo a las poblaciones locales, regionales y mundiales del impacto sanitario de los productos químicos peligrosos.
- ODS 5 "Igualdad de género", mediante la promoción de la perspectiva de género.
- ODS 6 "Agua limpia y saneamiento", protegiendo los recursos hídricos de la contaminación.
- ODS 9 "Industria, Innovación e Infraestructura", apoyando a la industria para que reduzca sus emisiones nocivas.
- ODS 11 "Ciudades y comunidades sostenibles", haciendo que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
- ODS 12 "Producción y consumo responsables", mediante la eliminación progresiva de los productos que contienen sustancias nocivas.
- ODS 14 "Vida submarina", protegiendo la vida marina de la exposición a productos químicos y residuos peligrosos.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

III. ESTRATEGIA

Como se ha descrito en la sección anterior, Perú ha realizado importantes avances en la gestión de sustancias químicas peligrosas, en línea con los compromisos adquiridos en los Convenios de Estocolmo y Minamata. Sin embargo, es importante señalar que todavía hay iniciativas y aspectos sustanciales que deben ser abordados para fortalecer y mejorar las capacidades nacionales para proteger la salud humana y el ambiente de los COP y el mercurio.

A partir de ahí, los principales retos que debe abordar este proyecto son los siguientes:

i) Promover la coordinación entre las autoridades competentes en la gestión del ciclo de vida de las sustancias químicas en el país. Actualmente Perú cuenta con un amplio marco normativo para la gestión de sustancias químicas peligrosas, pero su aplicación y control está fragmentado en diferentes entidades que carecen de una coordinación fluida. Optimizar el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales en materia de COP, mercurio y otras sustancias químicas tóxicas requiere de una mayor participación e interacción de las autoridades sectoriales.

ii) Eliminar gradualmente, para 2025, todos los equipos que contengan PCB y la eliminación de PCB y sus residuos de manera ambientalmente racional para 2028, según el Convenio de Estocolmo. Este proyecto se basará en los esfuerzos en curso del Gobierno para identificar y promover la gestión ambientalmente racional de los equipos y residuos de PCB en el sector energético y, específicamente, fomentará y articulará los resultados tanto en el sector industrial como en los sitios sensibles. Será fundamental sensibilizar y ayudar a ambos, para mejorar la falta de información existente y así avanzar en la coordinación de las actividades necesarias para una adecuada gestión ambientalmente racional de los PCB.

iii) Reforzar la gestión ambientalmente racional del uso de plaguicidas y sus residuos dentro de la actividad agrícola. El país cuenta con una amplia superficie agrícola caracterizada principalmente por la agricultura familiar. En consecuencia, se utilizan grandes cantidades de plaguicidas que podrían ser perjudiciales para la salud humana y el ambiente si no se gestionan eficazmente. El proyecto pretende apoyar y potenciar los esfuerzos gubernamentales en curso y promover la participación y el empoderamiento de los agricultores familiares como gestores del desarrollo sostenible de sus comunidades y de la seguridad alimentaria.

iv) La adopción de las BAT/BEP en el sector salud para identificar, reducir o eliminar las liberaciones de UPOP y de mercurio derivadas del uso de productos con mercurio añadido aún presentes en los establecimientos de salud y la inadecuada gestión de los residuos sólidos de establecimientos de salud. En particular, el refuerzo de la gestión de estos residuos tiene por objeto ayudar al país a hacer frente a los problemas derivados de la pandemia por COVID-19.

La estrategia del proyecto requerirá el interés y la colaboración (técnica y financiera) del sector privado para lograr los resultados y las metas del proyecto. Será necesario el apoyo de los titulares de equipos y materiales contaminados con PCB. El proyecto proporcionará asistencia técnica y subvencionará los proyectos piloto identificados, pero es importante señalar que la parte principal del coste será asumida por el sector industrial privado. La contribución del GEF supondrá un valor añadido de muchas maneras, pero se destacan dos de ellas:

- El proyecto contribuirá a garantizar que las actividades de eliminación de los contaminantes orgánicos persistentes y del mercurio de los establecimientos de salud se realicen de acuerdo con las normas nacionales e internacionales.

- El proyecto desempeñará un papel de coordinación entre los poseedores de PCB, lo que permitirá reducir los costes de eliminación para el país y mejorar la coordinación entre todas las partes interesadas.

Este FSP apoyará la respuesta y mitigación del GEF hacia la COVID-19 y futuras pandemias a través de la promoción de actividades que minimicen los riesgos para la salud humana y reduzcan la contaminación. Específicamente, a través del Componente 3, el proyecto apoyará a Perú en el establecimiento de Mejores Prácticas para la gestión de Residuos sólidos de establecimientos de salud, incluyendo los residuos patológicos de COVID-19. A través de los pilotos del proyecto diseñados en el "Resultado D", se fortalecerán los canales de demanda y oferta de los centros de salud, fomentando la capacidad de los responsables de la toma de decisiones para entender los retos de la gestión

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

de residuos y sus implicaciones para la salud humana y el ambiente. El componente 3 incorporará las consideraciones de COVID-19 y de la gestión de residuos sólidos de establecimientos de salud en todas las actividades desarrolladas a lo largo de la ejecución del proyecto. Estas actividades evalúan las oportunidades en las que las iniciativas y los proyectos piloto del proyecto pueden ayudar a reducir el riesgo de enfermedades infecciosas emergentes como la COVID-19.

TEORÍA DEL CAMBIO

La visión del proyecto es fortalecer la capacidad nacional para gestionar de manera ambientalmente racional los PCB, los plaguicidas COP/HHP, los residuos sólidos de establecimientos de salud y el mercurio en el marco de las directrices nacionales e internacionales sobre la gestión de sustancias químicas y residuos peligrosos, lo que aportará múltiples beneficios (a nivel mundial, nacional y local). Con la implementación exitosa de este FSP, el país pretende lograr la eliminación de al menos 600 toneladas de residuos contaminados con PCB, 100 toneladas de pesticidas COP/HHP, 3 toneladas de residuos de mercurio y la reducción de 10 gTEq de emisiones de residuos sólidos de establecimientos de salud.

La siguiente figura muestra la vía y las soluciones alternativas para abordar las tres categorías de causas inmediatas, subyacentes y estructurales descritas en el árbol de problemas.

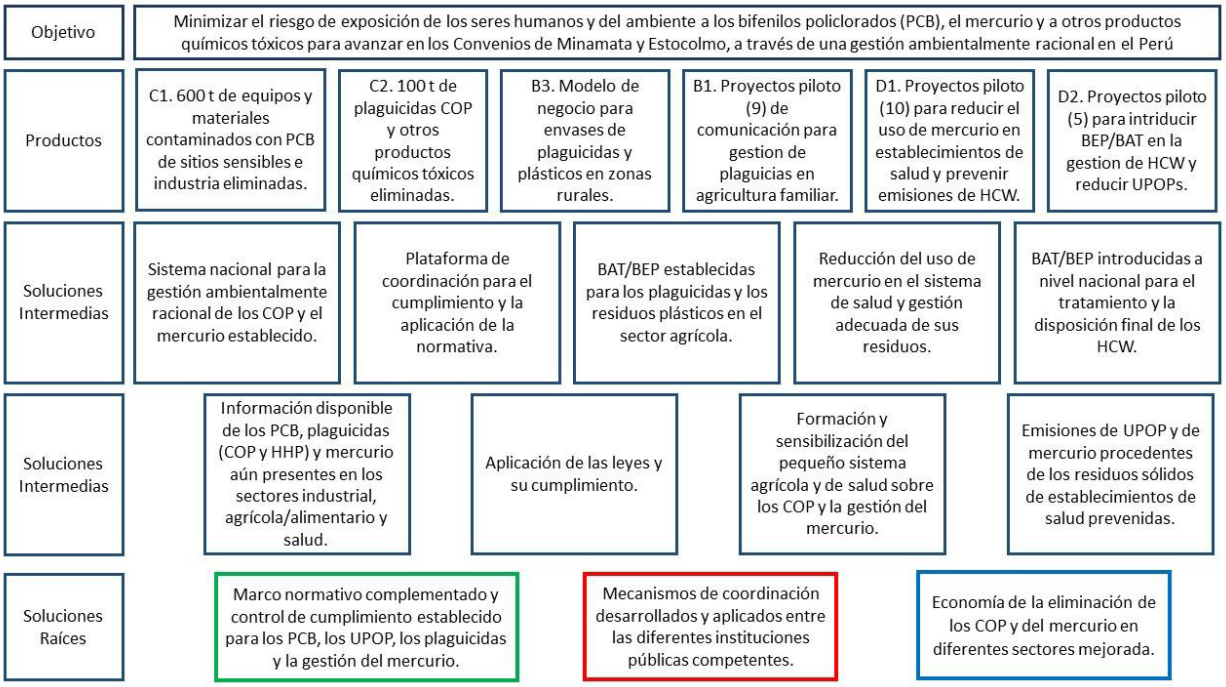


Figura 2. Diagrama de la teoría del cambio.

Como se indica en la Figura 2, el objetivo del proyecto es minimizar el riesgo de exposición a los bifenilos policlorados (PCB), al mercurio y a otros productos químicos tóxicos para los seres humanos y el ambiente, con el fin de promover el Convenio de Minamata y el Convenio de Estocolmo, a través de una gestión ambientalmente racional en Perú. Este impacto está alineado con el Resultado 4 UNSDCF: Al 2026, la población y los ecosistemas, especialmente aquellos en mayor situación de vulnerabilidad, fortalecen su resiliencia como resultado de que, instituciones y comunidades, mejoran políticas e implementan mecanismos o instrumentos efectivos para la gestión ambiental, del cambio climático, del riesgo de desastres y de las crisis humanitarias, con un enfoque integrado y especial énfasis en género, derechos, interculturalidad, ciclo de vida y territorio, y el Resultado 2, Producto 2.1 CPD: Las partes interesadas públicas, privadas y de la sociedad civil refuerzan sus capacidades para conservar la biodiversidad y la

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

naturaleza y reconocer su valor a fin de garantizar la resiliencia socioecológica y el desarrollo productivo sostenible, inclusivo y de bajas emisiones.

El enfoque del proyecto se implementa a través de 4 componentes del proyecto, que conducen a 5 resultados específicos y 12 productos que se han descrito en detalle en el Capítulo IV "Resultados y Asociaciones" y el Capítulo VI "Marco de Resultados del Proyecto (PRF)". También se ha desarrollado un plan de acción de género, que tiene como objetivo incorporar el enfoque de género en el ciclo de vida del Proyecto "Gestión ambientalmente racional de bifenilo policlorado (PCB), Mercurio y otros productos químicos tóxicos en el Perú" contribuyendo a un desarrollo sostenible e inclusivo en la población que habita las zonas y que trabaja en los sectores de intervención del proyecto.

En resumen, la estrategia seleccionada para abordar el reto global del desarrollo es la siguiente:

Componente 1 - "Mejora de la gestión de sustancias químicas peligrosas en Perú" se centra principalmente en el fortalecimiento institucional. A través de este Componente se desarrollarán acciones transversales orientadas a la creación de mecanismos de coordinación entre los diferentes organismos competentes en la gestión del ciclo de vida de las sustancias químicas peligrosas en el marco de los compromisos nacionales e internacionales, específicamente los Convenios de Estocolmo y Minamata. Además, se prevé el diseño de una Estrategia Nacional de gestión de sustancias químicas para reducir los riesgos para la salud humana y el ambiente de los efectos nocivos de los COP, el mercurio y otras sustancias químicas tóxicas. Dentro de esta estrategia, se desarrollará un sistema de gestión de PCB para promover economías de escala para la eliminación de PCB que permita a todos los poseedores de PCB en el país cumplir con los plazos de Estocolmo. Por último, se diseñará y pondrá en marcha una campaña de inspección en el territorio con el fin de sensibilizar a los posibles poseedores de COP y mercurio para promover una gestión ambiental sólida y mejorar el cumplimiento de la ley.

A través de este componente, el proyecto aborda las causas principales 1 y 2.

Componente 2 - "Gestión y eliminación ambientalmente racional de los COP heredados" pretende reforzar las capacidades nacionales para la gestión de los PCB y crear experiencia y mejorar la capacidad técnica del país para la gestión ambientalmente racional de los plaguicidas (COP/HHP) y sus residuos.

Para ello, la estrategia del proyecto consiste en desarrollar un Plan Nacional que garantice que el país tenga la capacidad necesaria para eliminar, para 2025, todos los equipos que contengan PCB restantes y para eliminar, para 2028, todos los PCB restantes de manera ambientalmente racional. Esto incluirá: i) Actualizar el inventario nacional de PCB, centrándose en el sector industrial y en los sitios sensibles. ii) Evaluar la capacidad nacional existente para el tratamiento y la eliminación de los PCB. iii) Elaborar un estudio de viabilidad para determinar los costes de la eliminación de las existencias restantes de PCB en el país.

En materia de plaguicidas, este FSP tiene como objetivo eliminar 100 toneladas de plaguicidas COP y obsoletos altamente peligrosos que quedan en el país, lo que incluye las existencias de DDT y HCB reportadas por el Ministerio de Salud y el SENASA. Adicionalmente, se considera el desarrollo de los siguientes proyectos piloto: i) Proyecto piloto en 9 regiones para el mejoramiento de la gestión de plaguicidas y envases en la población rural, con enfoque en la agricultura familiar. ii) Proyecto piloto para el fortalecimiento del monitoreo de plaguicidas COP y HHP en el Mercado de verdulería de Lima para prevenir la introducción de estos químicos en las poblaciones de la cadena alimentaria. iii) Proyecto piloto para el fortalecimiento de la gestión ambiental racional de plásticos resultantes de la actividad agrícola.

A través de este componente, el proyecto aborda las causas inmediatas 1 y 2.

Componente 3 - "Prevención de las emisiones (UPOP y Mercurio) de los Residuos Sólidos de establecimientos de salud" tiene como objetivo apoyar y fortalecer el sector salud para la identificación e implementación de BEP/BAT que permitan la reducción de las emisiones de mercurio y UPOP a nivel nacional. Esta estrategia se alcanzará a través de la implementación de las siguientes actividades: i) Proyecto piloto en diez (10) establecimientos de salud para reemplazar los productos con mercurio en uso por dispositivos médicos libres de mercurio aprobados técnicamente. Esta iniciativa demostrará al menos la gestión y eliminación de 3 toneladas de mercurio. ii) Cinco (5) proyectos piloto para la introducción de BAT/BEP para mejorar la gestión de los residuos sólidos de establecimientos de salud, evidenciando la reducción de al menos 10gTEq de emisiones.

A través de este componente, el proyecto aborda la Causa Raíz 3 y las Causas Inmediatas 3 y 4.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Componente 4 - "Lecciones aprendidas identificadas, supervisadas y evaluadas" supervisará periódicamente las actividades del proyecto para garantizar el logro de resultados. A través de este componente se captarán e integrarán las evaluaciones y las lecciones aprendidas mediante una gestión adaptativa de retroalimentación. Además, se desarrollará una campaña de sensibilización y una estrategia de información que incluye la difusión a nivel nacional, regional, local, de la región de América Latina y el Caribe (ALC) y mundial. La información sobre los beneficios de una adecuada gestión integral de los COP, el mercurio y sus residuos y las opciones disponibles llegará a los interesados y al público en general a través de la información y la divulgación.

Supuestos clave

La estrategia del proyecto se basa en algunos supuestos que serán de gran importancia para lograr los cambios previstos y resultados. Estos supuestos se detallan en el Anexo 4, y los principales pueden resumirse como sigue:

- Las partes interesadas clave proporcionan información fiable y precisa sobre las sustancias químicas incluidas en el ámbito de este FSP y están dispuestas a participar en su proceso de gestión ambiental racional.
- Los impactos debidos al contexto de la pandemia se mitigarán para garantizar la ejecución exitosa y oportuna de las actividades propuestas y el logro de los resultados esperados.
- La recopilación de las lecciones aprendidas fomentaría la mejora continua durante la fase de ejecución y ayudaría a desarrollar enfoques de demostración innovadores y a realizar pruebas para otras ejecuciones similares en otros lugares tras la finalización del proyecto.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

IV. RESULTADOS Y ASOCIACIONES

Resultados esperados*:*

OBJETIVO DEL PROYECTO: MINIMIZAR EL RIESGO DE EXPOSICIÓN DE LOS SERES HUMANOS Y DEL AMBIENTE A LOS BIFENILOS POLICLORADOS (PCB), EL MERCURIO Y OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS TÓXICOS, PARA AVANZAR EN LOS CONVENIOS DE MINAMATA Y ESTOCOLMO, A TRAVÉS DE UNA GESTIÓN AMBIENTALMENTE RACIONAL EN EL PERÚ.

COMPONENTE 1 DEL PROYECTO: MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS EN EL PERÚ

RESULTADO A: INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES Y OTRAS PARTES INTERESADAS FORTALECIDAS, EN RELACIÓN CON LA GESTIÓN Y ELIMINACIÓN DE LOS COP, EL MERCURIO Y OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS TÓXICOS.

Producto A1. Marco normativo e institucional fortalecido para la gestión ambientalmente racional de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.

Este producto tiene como objetivo fortalecer el marco normativo e institucional a través del desarrollo de instrumentos legales y la articulación de las diferentes autoridades involucradas en la gestión de sustancias químicas, el control y la aplicación de la ley. Sobre la base de los mandatos y obligaciones legales existentes, aplicar la coordinación institucional necesaria, tanto horizontal como vertical, para mejorar la política de Perú y la gestión ambiental racional de las sustancias químicas hacia el desarrollo sostenible. Esto se logrará a través de dos elementos clave: la coordinación y la comunicación.

Las siguientes actividades se llevarán a cabo para lograr el Producto A.1:

1. Creación de una Unidad de Coordinación: El Proyecto creará una Unidad de Coordinación liderada por el Ministerio del Ambiente e integrada por los organismos gubernamentales con competencia en la gestión del ciclo de vida de las sustancias químicas con enfoque en las reguladas por los Convenios de Estocolmo y Minamata. Además, se definirá una entidad moderadora de rango jerárquico para facilitar la funcionalidad. La unidad de coordinación estará constituida por:

- El MINAM, a través de su Dirección General de Calidad Ambiental, como institución líder.
- El MINSA, a través de su Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria.
- El MIDAGRI, a través de su Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios.
- El SENASA, a través de su Dirección de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria.
- OEFA, a través de sus Direcciones de Evaluación, Supervisión y Fiscalización.
- SUNAT, a través de sus Oficinas de Aduanas y de Insumos Químicos y Bienes Fiscalizados.
- PRODUCE, a través de su Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria.
- El MINEM, a través de sus Direcciones Generales de Asuntos Ambientales de hidrocarburos, minería y electricidad.
- VIVIENDA, a través de su Dirección General de Asuntos Ambientales.
- El MTC, a través de su Dirección General de Asuntos Socioambientales.
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.
- Instituto Nacional de Salud, a través de su Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud.
- EsSalud, a través de su Gerencia de Salud Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Comisiones ambientales regionales y municipales.
- Cualquier otro organismo gubernamental pertinente relacionado con la gestión de sustancias químicas.

Con base en el estudio institucional y normativo desarrollado en el Anexo 14, se especificarán las competencias de cada entidad gubernamental y se identificarán las necesidades de interacción y coordinación entre ellas para el cumplimiento efectivo del marco legal vigente en materia de gestión de sustancias químicas. Asimismo, se elaborarán propuestas de mecanismos de coordinación interinstitucional y se facilitará su implementación.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Adicionalmente, se revisará y actualizará, de ser necesario, el análisis del vacío normativo existente desarrollado en la fase de PPG para una adecuada gestión y control de las sustancias peligrosas. Sobre esta base y con el apoyo del proyecto, la Unidad de Coordinación, junto con el Grupo Técnico de Sustancias Químicas, promoverá el desarrollo de los instrumentos jurídicos necesarios identificados.

2. Diseño de una plataforma oficial de intercambio de información articulada al SINIA: Se creará una plataforma de intercambio y difusión de información para agilizar la toma de decisiones sobre la gestión de sustancias químicas en el país. La interacción de los organismos competentes también será promovida y facilitada por esta plataforma, a partir de las interacciones necesarias detectadas. En este sentido, se conectarán a través de esta plataforma las entidades oficiales ya existentes que hacen uso de la información y toman decisiones en materia de gestión de COP, mercurio y sustancias químicas tóxicas.

El proyecto también proporcionará formación a cada uno de los organismos oficiales en las diferentes funcionalidades de la plataforma para su correcta utilización y actualización.

Este sistema de información permanente de base oficial incluirá un sistema de informes que permita alinear los Planes Nacionales de Aplicación de Minamata y Estocolmo y las actividades desarrolladas dentro de este FSP (con el potencial de incluir otros proyectos financiados internacionalmente). Asimismo, la plataforma elaborará un informe anual y también abarcará el núcleo para informar a las secretarías de los Convenios de Estocolmo y Minamata y a la OECD.

Producto A2. Establecimiento de un sistema nacional para la gestión ambientalmente racional y la eliminación de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.

Este producto tiene como objetivo desarrollar un enfoque sistemático para fortalecer la gestión ambiental racional de los productos químicos en el país siguiendo las directrices de los compromisos internacionales y la consideración del marco nacional.

Las siguientes actividades se llevarán a cabo para lograr el Producto A.2:

1. Diseño de la Estrategia Nacional de Sustancias Químicas: Se diseñará una Estrategia Nacional de Gestión de Sustancias Químicas Peligrosas como documento técnico/directriz. Durante su desarrollo se llevará a cabo un proceso de Evaluación Estratégica Ambiental y Social (SESA).

Esta estrategia se basará en los Convenios sobre Productos Químicos y Residuos; el Enfoque Estratégico para la Gestión Internacional de Productos Químicos (SAICM) y su visión post-2020; el plan de productos químicos y residuos de la red intergubernamental para América Latina y el Caribe; los instrumentos jurídicos de la OECD sobre gestión de productos químicos; y el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA). La estrategia incluirá aspectos ambientales, económicos, sociales, sanitarios, laborales y de género relacionados con la gestión racional y segura de las sustancias químicas de uso agrícola e industriales (incluidas las presentes en artículos y productos) a lo largo de todas las etapas de su ciclo de vida, con miras a promover el desarrollo sostenible. La estrategia también incluirá aspectos como: medidas de apoyo a la reducción de riesgos; registro efectivo y completo de los diferentes accidentes, derrames o cualquier otro tipo de incidente en el que estén implicados los COP y el mercurio; fortalecimiento del conocimiento, la información y la comunicación de riesgos; fortalecimiento de las instituciones, la legislación y las políticas; tratamiento del tráfico internacional ilegal de COP y plaguicidas altamente peligrosos; mejora del almacenamiento y la gestión de las existencias de productos químicos; desarrollo de registros efectivos en la gestión de los COP en términos de comercialización y uso; desarrollo de mejores prácticas para los residuos de productos químicos peligrosos; y mejora de las prácticas generales de gestión racional de productos químicos.

2. Establecer las bases para el desarrollo de un Inventario Nacional: Se apoyará el inicio del desarrollo de un inventario y registro nacional de sustancias químicas, incluyendo la legislación y el sistema informático para apoyar a todas las partes implicadas en la gestión del ciclo de vida de las sustancias químicas.

3. Diseño de un sistema de gestión de PCB: se desarrollará un sistema nacional de gestión de PCB que incorpore tanto a los sectores industrial y eléctrico como a los sitios sensibles, junto con los proveedores de servicios. Este sistema pretende abarcar a todos los actores involucrados en la cadena de gestión y eliminación de PCB, con el fin

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

de promover un mecanismo de coordinación que favorezca las economías de escala para la eliminación de PCB, en comparación con las iniciativas de tratamiento/eliminación dirigidas individualmente. La aplicación del sistema se desarrollará con una visión nacional de forma coordinada, con especial atención en el sector industrial y los sitios sensibles.

Durante el desarrollo del sistema de gestión de PCB se llevará a cabo un proceso de Evaluación Estratégica Ambiental y Social (SESA).

Además de esta actividad, el proyecto promoverá la aprobación del actual "Proyecto de Reglamento Técnico para la Gestión Sanitaria y Ambiental de los Bifenilos Policlorados" elaborado por el Ministerio de Salud. Por otro lado, el proyecto promoverá un convenio con el MINSA para la promoción de la gestión ambiental de equipos y residuos contaminados con PCB más allá del sector que actualmente cuenta con regulación en esta materia (subsector minero y eléctrico).

A través de esta actividad el proyecto apoyará la realización de cualquier tarea que se derive de la regulación como responsabilidad del MINAM.

4. Concienciación: Las actividades diseñadas y ejecutadas en el marco de este Producto estarán vinculadas a una fuerte campaña de sensibilización entre los socios clave del gobierno y del sector privado.

Producto A3. Plataforma de coordinación para el cumplimiento de la normativa, para la información y el reporte sobre el control de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos establecida.

La aplicación del marco normativo de la gestión del ciclo de vida de las sustancias químicas peligrosas en el Perú está segmentada en diferentes autoridades competentes: OEFA, SENASA, MINSA, SUNAT, Autoridades Regionales y Locales. Partiendo de esta fragmentación, este resultado pretende consolidar y reforzar la inspección y el control de las actividades con impacto en el ambiente y la salud humana. El Proyecto apoyará financiera y técnicamente una campaña de inspección intensiva desde el inicio de la ejecución, centrada en los COP, los plaguicidas altamente peligrosos y el mercurio. Esto se realizará bajo un Modelo de Inspección, que consiste en esta secuencia de cinco acciones: Promover-Inspeccionar-Aplicar la Ley-Verificar-Comunicar y dará lugar a un total de al menos 1,500 inspecciones en todo el país.

Las siguientes actividades se llevarán a cabo para lograr el Producto A.3:

1. Definición de Acuerdos de Coordinación (Promover): El Ministerio del Ambiente firmará un acuerdo con diferentes autoridades de aplicación para que realicen presentaciones públicas en su nombre en todos los eventos públicos posibles sobre ambiente e industria. Las presentaciones se basarán en las obligaciones de gestión de los PCB, los plaguicidas COP/HHP, el mercurio y los residuos sólidos de establecimientos de salud que se derivan de los requisitos normativos nacionales y de los compromisos internacionales del Convenio. El objetivo de esta actividad es la promoción del cumplimiento de la normativa entre los principales actores del país.

2. Implementación de una campaña de inspección (Inspeccionar-Aplicar la Ley-Verificar): El proyecto desarrollará e implementará un programa de inspección en todo el país. Para ello, el proyecto financiará la formación de un grupo de al menos 10 profesionales. Este grupo de profesionales apoyará las actividades de inspección bajo la supervisión de su organismo de ejecución correspondiente. El programa también desarrollará la capacidad de los organismos de inspección existentes de las diferentes autoridades de aplicación, a nivel nacional y local, para la gestión ambientalmente racional de los productos químicos peligrosos, con especial atención a los regulados por los Convenios de Estocolmo y Minamata. Asimismo, se promoverá el desarrollo de puntos focales técnicos en las regiones para establecer una red nacional que pueda ayudar a la implementación de las actividades del NIP de Estocolmo y Minamata. Se llevará a cabo una evaluación de las necesidades de formación (guiada por el SES), y se realizará una evaluación posterior a la formación para garantizar que la información ha sido entregada a los participantes según lo requerido y tendrá un impacto significativo en su desempeño laboral.

3. Diseño de una Estrategia de Comunicación (Comunicar): Esta actividad funcionará como parte de la Plataforma de Comunicación diseñada en el Producto A1, para hacer un seguimiento adecuado de los informes de supervisión presentados por los poseedores de PCB y plaguicidas (COP y/o HHP), con el fin de controlar su cumplimiento en el marco del Convenio de Estocolmo. Esta estrategia también considerará la difusión de las BAT/BEP a los principales interesados clave, publicando historias de éxito y/o fracaso de la gestión de sustancias peligrosas relacionadas y

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

proporcionando recomendaciones para los poseedores potenciales. Esta actividad prevé el diseño y la aplicación de una estrategia de comunicación para concienciar sobre los compromisos nacionales e internacionales y su cumplimiento, dirigida a las principales partes interesadas que participan en la cadena de gestión y eliminación de sustancias químicas peligrosas.

COMPONENTE DEL PROYECTO 2: GESTIÓN Y ELIMINACIÓN AMBIENTALMENTE RACIONAL DE LOS COP HEREDADOS.

RESULTADO B: SISTEMA DE GESTIÓN DE PLAGUICIDAS REFORZADO.

Producto B1. Piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9 regiones del país.

El Proyecto, a través de este resultado, contribuirá a mejorar la gestión de los plaguicidas y de los envases vacíos mediante herramientas de comunicación: técnicas de sensibilización, formación y educación de los agricultores rurales, especialmente de la agricultura familiar. El objetivo principal es fortalecer los conocimientos de la agricultura familiar en 9 regiones del país mediante la introducción de las Mejores Prácticas Agrícolas, lo que también redunda en la obtención de alimentos seguros. Las regiones serán seleccionadas en cuanto se inicie la ejecución en conjunto con el MINAM y el SENASA. Durante la fase del PPG se definieron los siguientes criterios para seleccionar las regiones de implementación:

- Presencia de unidades de agricultura familiar: según la Estrategia Nacional de Agricultura Familiar 2015-2021 existen 2,156,833 unidades de agricultura familiar distribuidas en todas las regiones del país. Por ejemplo, las principales regiones con presencia de agricultura familiar son Cajamarca, Puno, Ancash, Cusco, La Libertad, Junín, Piura, Ayacucho y Huánuco.
- Eficacia de la intervención: los lugares de intervención deben ser preferentemente accesibles y deben estar ubicados donde se pueda asegurar la participación de al menos 15 personas de una misma comunidad o de comunidades cercanas en las actividades programadas.
- Enfoque de género: se debe buscar la participación equitativa de hombres y mujeres durante las actividades a desarrollar.

Las siguientes actividades se llevarán a cabo para lograr el Producto B.1:

1. Se diseñarán e implementarán técnicas de comunicación especializadas a través de 3 Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) seleccionadas, ya que se han realizado varios intentos en este sentido sin un éxito consistente, según la opinión de SENASA. Por lo tanto, se determinará primero un diagnóstico sociológico y una evaluación de necesidades para un mejor diseño e implementación.

2. A continuación se elaborará una estrategia de comunicación basada en lo anterior y en experiencias similares anteriores en Perú y otros países de la región. La estrategia de comunicación se implementará gradualmente, comenzando por un primer contacto de sensibilización, seguido de la capacitación y acoplado al programa de educación. Además, se desarrollará en 9 regiones, 10 comunidades por región, 15 personas por comunidad. Al final del piloto, se desarrollará la replicabilidad y escalabilidad y se elaborarán directrices y se implementará la formación para la replicación.

3. Se revisará el Programa de Desarrollo de la Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria (PRODESA) del SENASA, y se podrá buscar una probable colaboración, en particular en lo que respecta a las actividades de las Escuelas de Campo que se implementan en todo el país. Las Escuelas de Campo desarrollan 12 sesiones de aprendizaje participativo y vivencial, con la implementación de buenas prácticas en las parcelas de los agricultores; ya que se busca validar y fortalecer los conocimientos y habilidades de los productores para finalmente reconocerlos con la entrega del Certificado de Graduación en la Formación de Buenas Prácticas Agrícolas. En estas, se brindará asistencia técnica complementaria por parte del Proyecto para asegurar un enfoque de riesgo de agroquímicos peligrosos, facilitar el traslado del equipo de las Escuelas de Campo a los lugares de acción y contribuir a la movilización de los equipos necesarios; coordinar la participación de actores gubernamentales locales relevantes como Municipalidades o las DIRESAs para brindar una intervención integral; y elaborar una guía nacional para el desarrollo de las Escuelas de Campo.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

4. Se elaborará material de comunicación para la aplicación de la estrategia: se implementará, revisará y mejorará de forma continua un modelo de comunicación en grupos de tres regiones, agrupados con criterios geográficos, para poder gestionar mejor los plaguicidas y sus residuos y envases. El proyecto diseñará y producirá material de comunicación como folletos, carteles y boletines, así como pancartas. Además, el proyecto desarrollará material audiovisual y facilitará su difusión a través de las emisoras de radio y canales de televisión locales, así como desarrollará material multimedia que se difundirá en los sitios web institucionales. Como parte de esta actividad, se elaborará un producto de comunicación sobre el manejo de plaguicidas y sus envases dirigido a las mujeres rurales dedicadas a la agricultura familiar.

5. Establecimiento de una red sólida para el seguimiento: El proyecto facilitará una plataforma de comunicación para el seguimiento, la coordinación entre los actores del gobierno local y nacional como las Direcciones Ejecutivas Descentralizadas del SENASA, DIRESAs/GERESAs, gobierno regional, municipalidades y ministerios. Se establecerá una plataforma de contacto entre los profesionales asignados por cada institución para facilitar la coordinación directa entre las personas de las comunidades y las instituciones gubernamentales.

Producto B2. Piloto de prevención de plaguicidas COP y Plaguicidas Altamente Tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima.

Este producto tiene como objetivo prevenir la introducción de plaguicidas COP y HHP en la cadena alimentaria de la población mediante el monitoreo de estas sustancias químicas en el principal mercado de verdulería de Lima ubicado en el distrito de Santa Anita en Lima, que recibe aproximadamente 2 millones de toneladas de alimentos y 9 millones de compradores al año. Para ello, este FSP desarrollará y coordinará estrechamente las actividades de este Producto con el SENASA y la Empresa Municipal de Mercados S.A. (EMMSA) y buscará contribuir de manera incremental a los esfuerzos que actualmente realiza el SENASA en materia de monitoreo de alimentos.

Se desarrollarán las siguientes actividades para lograr el Producto B.2:

1. Diagnóstico inicial del Laboratorio Químico del SENASA: como primera actividad se realizará un diagnóstico detallado de las capacidades técnicas del laboratorio del SENASA para el análisis de plaguicidas. Este diagnóstico recogerá información sobre las carencias en infraestructura, equipamiento, insumos y reactivos, condiciones técnicas, certificaciones, entre otros para la determinación de plaguicidas COP y/o Plaguicidas Altamente Peligrosos (HHP) en alimentos.

2. Habilitación y certificación del laboratorio: el proyecto apoyará la adquisición de los insumos y reactivos necesarios y los equipos complementarios, según se determine en el diagnóstico, requeridos para la determinación de residuos de plaguicidas COP/HHP en alimentos. El proyecto proporcionará formación y asistencia técnica para que el laboratorio pueda ser acreditado por una agencia de certificación. Como parte de esta actividad, se identificarán adecuadamente las muestras de laboratorio que contengan productos químicos peligrosos y se definirán e incluirán el almacenamiento, la manipulación y la eliminación como parte de los procedimientos operativos estándar.

El laboratorio estará certificado por el gobierno de acuerdo con la normativa nacional y, si es posible, con las normas internacionales.

3. Programa de Monitoreo de Alimentos: El proyecto diseñará e implementará un Programa de Monitoreo de Alimentos en el Mercado de Lima para la evaluación de la exposición dietética a plaguicidas y las posibles evaluaciones de riesgo para la salud durante un año, para cubrir todos los cultivos producidos en las diferentes temporadas y revisados en consecuencia. Luego se realizará un segundo año de pruebas tras la revisión de los resultados. Este FSP asegurará la preparación de un informe con recomendaciones, acciones correctivas y preventivas para minimizar el riesgo, basado en el análisis de los resultados.

4. Campaña de monitoreo participativo con la sociedad civil: el desarrollo y ejecución del programa incluirá la participación de proveedores, compradores, trabajadores y sociedad civil que asistan al mercado para la determinación de residuos de plaguicidas COP/HHP en los alimentos. La campaña también incluirá el desarrollo de actividades para sensibilizar a los participantes sobre la prevención de los riesgos de los plaguicidas agrícolas, incluyendo información sobre el impacto diferenciado de los plaguicidas en mujeres y hombres.

Este FSP también apoyará el desarrollo de estrategias dentro del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del MINSA para fortalecer la vigilancia de los eventos relacionados con la exposición a

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

sustancias químicas peligrosas y la intoxicación, que tenga en cuenta el impacto diferenciado en mujeres y hombres. Así como la promoción de mecanismos de coordinación entre el SENASA y el MINSA para la evaluación integral del riesgo por sustancias químicas peligrosas.

Producto B3. Piloto/Modelo de negocio de gestión y eliminación de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos: envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en zonas rurales.

El objetivo será poner a prueba un modelo de negocio para demostrar la buena gestión y/o eliminación de los residuos plásticos relacionados con los productos agroquímicos: cubiertas, envases y otros, que contienen COP u otros pesticidas altamente peligrosos para una operación económicamente sostenible

Se diseñará, implementará, probará y perfeccionará el modelo de negocio para llevar a cabo una operación económicamente sostenible para la gestión integral de los residuos plásticos relacionados con los agroquímicos: cubiertas, envases y otros con COP o plaguicidas altamente peligrosos. Esto se implementará en las áreas agrícolas tropicales (por ejemplo, plátano, piña y otros cultivos) bajo la dirección de la Unidad de Coordinación del Proyecto (UCP) y la participación de los productores. Se seleccionará una pequeña y mediana empresa (PYME) o una organización de la sociedad civil (OSC) y se les apoyará con asistencia técnica y formación sobre el modelo de negocio para implementar el piloto.

El proyecto piloto se centrará en la aplicación de las BAT/BEP para la gestión de los residuos plásticos agrícolas, que también incluirán los envases vacíos de plaguicidas. El proyecto piloto estudiará la manipulación adecuada: almacenamiento, lavado, trituración, compactación y reciclaje en productos semiacabados. En particular, se buscará una posible recuperación de materiales a través del reciclaje. Los resultados del proyecto piloto se utilizarán para identificar las mejores tecnologías/prácticas que puedan proyectarse y desplegarse a nivel nacional en una etapa posterior.

Se seleccionará a los cultivadores como socios en función de su interés en participar, y se fomentará la participación de las mujeres. Se identificará y cuantificará la cantidad y el tipo de residuos plásticos. Y a partir de ahí, se diseñará, aplicará, probará y ajustará el sistema de gestión. Al final del proyecto piloto, se desarrollará la replicabilidad y la escalabilidad, se elaborarán directrices y se impartirá formación para la replicación. Esta actividad tiene el potencial de crear empleo a través de su aplicación y replicabilidad.

En el marco de este producto, se realizará una evaluación del impacto ambiental y social (ESIA) específica del lugar.

La secuencia de la implementación del Producto B3 es el siguiente:

1. Preparación de las PYME/OSC para aplicar el piloto: i) Selección de las PYME/OSC, ii) Formación de las PYME/OSC, iii) Acompañamiento del modelo de negocio.

2. Implementación piloto: i) Acuerdos desarrollados con las PYME/OSC, ii) Identificación de las empresas agroquímicas.

RESULTADO C: ELIMINACIÓN AMBIENTALMENTE RACIONAL DE PCB, PLAGUICIDAS, COP Y OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS TÓXICOS.

Producto C1. 600 toneladas de equipos y materiales contaminados con PCB procedentes de sitios sensibles y de la industria eliminadas.

Este resultado permitirá a Perú cumplir plenamente con los objetivos de 2025 y 2028 sobre los PCB en el marco del Convenio de Estocolmo, mediante el desarrollo de un plan integral para la eliminación total de los PCB que aún quedan en el país.

A través de esta actividad el proyecto también evidenciará la eliminación de al menos 600 toneladas de aceites y materiales contaminados con PCB. Unas 300 toneladas serán eliminadas por el sector privado procedentes principalmente de actividades industriales y el proyecto apoyará la eliminación de 300 toneladas procedentes de sitios sensibles que no tienen la capacidad técnica y financiera para garantizar una eliminación de PCB ambientalmente racional.

La eliminación de los equipos contaminados con PCB se realizará de la manera más rentable posible. Para ello, se dirigirán principalmente a dos grupos: los sitios sensibles y los poseedores de equipos privados con PCB. La mayor

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

parte de la contribución del GEF se destinará a los sitios sensibles, como los grandes hospitales y las instituciones educativas. El segundo grupo, centrado principalmente en el sector industrial identificado a través de la campaña de inspección del Producto A.3, se beneficiará de asistencia técnica, apoyo logístico y coordinación.

En el marco de este producto, se realizará una evaluación del impacto ambiental y social (ESIA) específica del lugar.

Se desarrollarán las siguientes actividades para alcanzar el Producto C.1:

1. Actualizar el Inventario Nacional de PCB: El proyecto coadyuvará en las actividades de consolidación de un inventario nacional integral de equipos y residuos eléctricos contaminados con PCB en el país, apoyándose en los esfuerzos existentes del sector energético (a través de la Resolución Ministerial N° 002-2021-MINEM/DM) y del sector minero (a través del Decreto Supremo N° 040-2014-EM) y promoviendo la identificación de los equipos contaminados con PCB existentes en todo el sector industrial y en los sitios sensibles.

El proyecto ayudará principalmente al sector industrial y a los sitios sensibles mediante la elaboración de directrices técnicas específicas para la identificación, el tratamiento y la eliminación de los equipos contaminados con PCB, añadiendo una guía operativa para las prácticas de mantenimiento basada en las mejores técnicas disponibles/mejores prácticas ambientales (BAT/BEP), tal como establece el Convenio de Estocolmo. Asimismo, difundirá estas directrices para que sean adoptadas por los actores clave.

2. Completar una evaluación de la capacidad de eliminación de PCB: El proyecto llevará a cabo una evaluación de la capacidad a nivel nacional para el tratamiento de los PCB, así como la capacidad de exportación, evaluará los costes e identificará qué capacidades habría que crear/mejorar a nivel nacional, centrándose en los grandes grupos industriales privados y en los sitios sensibles, pero integrando también a las empresas del sector energético.

3. Desarrollar un análisis de viabilidad técnica y económica: En este análisis se realizará un estudio de viabilidad técnica y económica y se diseñará un esquema financiero que optimice la eliminación de las existencias de PCB para su tratamiento y/o exportación, propiedad de los poseedores de PCB a nivel nacional, una vez que se tenga una dimensión de la masa residual de PCB restante.

Incluirá una recopilación de opciones comerciales viables y competitivas, así como de experiencias internacionales viables, incluyendo un análisis completo de los costes a la hora de seleccionar las tecnologías y sus costes de mantenimiento y funcionamiento; apoyado por las especificaciones técnicas que definen el rendimiento ambiental requerido y los requisitos internacionales de salvaguardas sociales y ambientales que deben aplicarse.

4. Estrategia nacional para la gestión de los PCB: A partir del estudio de viabilidad y de la evaluación de la capacidad de eliminación, el proyecto desarrollará las bases para un plan nacional de gestión y eliminación concreto y adaptado durante la ejecución de este FSP (hasta el 2026) y hasta el 2028. Este plan establecerá las condiciones para la destrucción de las existencias restantes de PCB en Perú, asegurando la sostenibilidad de los resultados esperados y el cumplimiento de los compromisos del Convenio de Estocolmo. Para ello, el proyecto también considerará las experiencias de otros proyectos en América Latina (por ejemplo, México, Brasil, Argentina).

Se llevará a cabo un proceso de Evaluación Ambiental y Social (SESA) durante el desarrollo de la Estrategia Nacional de para la gestión de los PCB.

Producto C2. 100 toneladas de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos eliminadas.

Este Producto evidenciará la eliminación de al menos 100 TM de plaguicidas COP y/o Plaguicidas Altamente Peligrosos (HHP) y plaguicidas obsoletos almacenados en diferentes regiones del país. Para ello, se desarrollarán actividades en estrecha coordinación con el SENASA y el MINSA.

Como se detalla en la Tabla 2, durante el PPG se identificaron un total de 16,753.16 Kg de plaguicidas según información del SENASA, MINSA y SUNAT:

*DDT: 405 kg.

*Hexaclorobenceno: 20 kg.

*Methamidophos: 1,903 kg.

*Otros plaguicidas obsoletos e incautados: 14,425.16 kg.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

En el marco de este producto, se realizará una evaluación del impacto ambiental y social (ESIA) específica del lugar.

Se desarrollarán las siguientes actividades para alcanzar el Producto C.2:

1. Desarrollar/actualizar el inventario: Las actividades se centrarán en la obtención de un conocimiento profundo sobre el tipo/cantidades/ubicaciones de los inventarios/almacenes de plaguicidas obsoletos y COP/HHP existentes en el país.
2. Evaluar la capacidad nacional instalada: el proyecto analizará la capacidad nacional de tratamiento y eliminación de los plaguicidas obsoletos y de los COP/HHP. La identificación de las Mejores Tecnologías Disponibles (BAT) y las Mejores Prácticas Ambientales (BEP) a nivel nacional que sean capaces de tratar/gestionar estos plaguicidas de manera ambientalmente racional.
3. Optimizar el proceso de eliminación: el proyecto desarrollará y pondrá en práctica un proceso sistemático para la eliminación ambientalmente racional de las existencias identificadas. Antes de la eliminación, se elaborará y aplicará un plan de consolidación que tenga en cuenta cada tipo de residuo para reducir los costes de las dos entidades.
4. Minimizar la generación de plaguicidas obsoletos: Sensibilizar y ayudar a los principales actores clave en la gestión del ciclo de vida de los agroquímicos (producción, distribución, comercialización y uso) para prevenir y minimizar la caducidad de estos productos mediante la introducción de mejores prácticas como los procedimientos de compras sostenibles.

COMPONENTE 3 DEL PROYECTO: PREVENCIÓN DE EMISIONES (UPOP Y MERCURIO) DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD.

RESULTADO D: PRINCIPALES FUENTES DE EMISIÓN (UPOP Y MERCURIO) DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD ABORDADAS

Producto D1. Proyectos piloto para reducir el uso de mercurio, eliminar residuos de mercurio y prevenir las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud.

Esta actividad contribuirá a reducir las emisiones de mercurio del sector salud a través de la sustitución progresiva de los productos con mercurio añadido que todavía se utilizan en los establecimientos de salud. Además, permitirá al país cumplir con el plazo de prohibición de la importación, exportación y fabricación de productos con mercurio añadido para el año 2025 en base a la exención solicitada al Convenio de Minamata. Para ello, se desarrollarán e implementarán diez (10) proyectos piloto, cuatro (4) con grandes hospitales y seis (6) con pequeños centros hospitalarios prioritarios, para luego promover una estrategia de réplica a escala nacional, basada en los resultados y lecciones aprendidas. A través de este Producto el proyecto pretende gestionar y eliminar al menos 3 toneladas de residuos de Mercurio de productos con mercurio en el sector salud. Este piloto se centrará no sólo en los productos de mercurio puro en el sector salud (termómetros médicos, esfigmomanómetros y amalgamas dentales), sino que también incluirá otros productos identificados como lámparas fluorescentes, pilas con mercurio y termostatos según las prioridades de cada establecimiento. El objetivo se alcanzará mediante la sustitución, el tratamiento y la eliminación de los productos con mercurio añadido, así como la evitación de mercurio debido a los dispositivos con mercurio añadido que se eviten con la introducción de las BEP en los establecimientos de salud.

Los hospitales se seleccionarán y acordarán con el MINSA, EsSalud, las fuerzas armadas, la policía y el MINAM en cuanto se inicie la ejecución, sobre la base de los siguientes criterios de priorización:

- Entre los diez (10) proyectos piloto debe haber al menos un establecimiento de salud que pertenezca a cada uno de los servicios públicos de salud que existen en el Perú: MINSA, Seguro Social de Salud del Perú (ESSALUD), fuerzas armadas y policía.
- Los cuatro (4) proyectos en grandes hospitales deben estar en hospitales clasificados como tercer nivel de atención (categorías III-1, III-E o III-2), y los seis (6) pequeños centros hospitalarios prioritarios deben estar en establecimientos de salud clasificados como primer nivel de atención bajo las categorías I-3 o I-4.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

- Los establecimientos de salud deben tener preferentemente una oficina, un equipo o un profesional designado para la gestión de los residuos sólidos del establecimiento.
- Teniendo en cuenta que el FSP quiere potenciar la sustitución progresiva a nivel nacional de los productos con mercurio añadido que todavía se utilizan en los establecimientos de salud, se tendrá en cuenta para la ayuda a aquellos establecimientos que demuestren estar realizando esfuerzos en la sustitución y gestión del mercurio.
- Enfoque de género: se buscará la participación equitativa de hombres y mujeres durante las actividades a desarrollar.

Para cada lugar seleccionado se realizará una evaluación de impacto ambiental y social (ESIA) específica del lugar.

Se desarrollarán las siguientes actividades para alcanzar el Producto D.1:

1. Firma de un acuerdo: antes de la ejecución, se firmará un acuerdo en el que se documentarán las responsabilidades y los compromisos asumidos por cada parte en el marco del proyecto.

2. Consolidación de un grupo de trabajo: cada uno de los establecimientos seleccionados requiere la definición de un grupo de trabajo. Este grupo será considerado de referencia como responsable y garante de la implementación de las actividades relacionadas con la sustitución de productos con mercurio añadido dentro del establecimiento. El grupo trabajará bajo la dirección del equipo del proyecto y deberá contar con el apoyo de la dirección del hospital. Idealmente, el grupo de trabajo estará formado por representantes de diferentes sectores (enfermería, paramédicos, compras, salud y seguridad, etc.). Para la consolidación de este grupo, se considerará el "Comité de Manejo de Residuos Sólidos y Gestión Integral" (establecimientos de salud categorizados II y III) o "Responsable de Manejo de Residuos Sólidos y Gestión Integral" (establecimientos de salud categorizados I) requerido por la Norma Técnica NTS 144-MINSA/2018/DIGESA.

2. Inventario de mercurio: como primer paso, se llevará a cabo un inventario exhaustivo de los productos con mercurio añadido en uso o almacenados, así como de sus residuos relacionados. El proyecto asistirá en el desarrollo de procedimientos para la identificación de materiales/equipos/dispositivos que contengan mercurio, cuantificarlos y determinar su ubicación dentro del establecimiento de salud. Será importante no sólo identificar la cantidad y la ubicación, sino también las prácticas existentes para los derrames de mercurio y la gestión de residuos, que deben estar alineados con los procedimientos establecidos en la NTS 144-MINSA/ 2018/DIGESA. La información recopilada se considerará como línea base para el calendario de sustitución de productos con mercurio añadido.

3. Establecimiento de un programa de eliminación del mercurio: basándose en el mercurio inventariado, el equipo del proyecto desarrollará e implementará un programa para la sustitución de los productos con mercurio añadido dentro del establecimiento de salud. Este programa incluirá principalmente: la evaluación de alternativas sin mercurio que cumplan con las especificaciones técnicas de la OMS, que sean rentables y que preferiblemente estén disponibles en el país; el desarrollo de una política de compras sin mercurio y un calendario de sustitución de los productos con mercurio existentes.

4. Segregación, etiquetado y almacenamiento del mercurio: en consonancia con el calendario de sustitución del mercurio, se desarrollará e implementará un programa de segregación de los residuos que contengan mercurio de acuerdo con la normativa local vigente. Los residuos contaminados con mercurio serán segregados y etiquetados de la siguiente manera: contenedor de residuos de mercurio; contenedor de residuos de amalgama dental; contenedor de dispositivos médicos con mercurio; contenedor de pilas y baterías; contenedor de lámparas de mercurio rotas. Cada establecimiento de salud identificará y acondicionará un espacio físico para el almacenamiento temporal de los residuos de mercurio producidos por el establecimiento.

Se desarrollarán y difundirán entre los trabajadores de los establecimientos de salud procedimientos y directrices técnicas para la segregación, el etiquetado y el almacenamiento de los residuos de mercurio, así como para la gestión de los derrames de mercurio. Asimismo, se definirán y documentarán las especificaciones técnicas para el almacenamiento físico temporal.

5. Evaluar las opciones de tratamiento/eliminación existentes: el proyecto evaluará y enumerará las opciones de eliminación y tratamiento existentes a nivel nacional e internacional para los productos con mercurio añadido y sus

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

residuos. Esta lista incluirá opciones de tratamiento y eliminación para todos los productos con mercurio añadido, centrándose en los dispositivos médicos que contienen mercurio, y se pondrá a disposición de los socios del proyecto.

6. Plan de formación para el personal: se definirá un plan de formación continua dirigido a todos los trabajadores del establecimiento de salud. Se hará hincapié en ampliar los conocimientos sobre la toxicidad del mercurio, su impacto en la salud (impacto diferenciado en hombres y mujeres) y en el ambiente, la gestión correcta de los pequeños derrames de mercurio, la segregación, el etiquetado y el almacenamiento temporal de los residuos con mercurio. Esta formación también introducirá las mejores prácticas de gestión de residuos sólidos de establecimientos de salud desarrolladas en el marco del Producto D2 y se fomentará la participación de las mujeres.

7. Directrices para la sustitución de productos con mercurio añadido: Las actividades desarrolladas en el marco de los proyectos piloto y las lecciones aprendidas resultantes contribuirán a la elaboración de Directrices para la sustitución de productos con mercurio añadido en el sector sanitario. Estas Directrices introducirán las disposiciones específicas para el tratamiento restaurador con amalgama dental, la extracción y la gestión de sus residuos, basándose en pruebas científicas y de conformidad con el Convenio de Minamata. Se difundirán ampliamente en todo el sistema sanitario del país.

8. Estrategia de replicación nacional: a partir de los resultados de los proyectos piloto y de las experiencias de otros proyectos latinoamericanos (por ejemplo, Honduras y Colombia), se diseñará una estrategia nacional para promover la sustitución gradual de los productos con mercurio añadido a nivel nacional, para llegar a todos los establecimientos de salud tanto del sector público como del privado. El proyecto contribuirá a la sensibilización y difusión del manual entre los establecimientos de salud del país.

Producto D2. Cinco (5) Proyecto de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud.

Este Producto busca fortalecer las prácticas de gestión de residuos sólidos de establecimientos de salud promoviendo la aplicación de la gestión ambientalmente racional (ESM) de los residuos peligrosos u otros residuos, las mejores prácticas ambientales (BEP) y las mejores técnicas disponibles (BAT) de acuerdo con los convenios de Basilea y Estocolmo y las regulaciones y requisitos nacionales pertinentes, con el objetivo final de reducir las emisiones de UPOP. Para ello, se elegirán 5 establecimientos de salud de entre los seleccionados en el Producto D.1 como sitios piloto para la implementación de las actividades de este Producto y se evidenciará la eliminación de al menos 10 gTEq de emisiones de Residuos sólidos de establecimientos de salud. Según las actividades implementadas y las lecciones aprendidas, se definirá una estrategia de replicación nacional. Estas actividades evalúan las oportunidades en las que las iniciativas y los pilotos del proyecto ayudarán a reducir el riesgo de enfermedades infecciosas emergentes como la COVID-19.

Para cada sitio seleccionado se realizará una evaluación de impacto ambiental y social (ESIA) específica del lugar.

Se desarrollarán las siguientes actividades para alcanzar el Producto D.2:

1. Firma de un acuerdo: antes de la ejecución, se firmará un acuerdo en el que se documentarán las responsabilidades y los compromisos asumidos por cada parte en el marco del proyecto.

2. Consolidación de un Comité: cada uno de los establecimientos seleccionados, según lo establecido en la Norma Técnica, requiere la definición del "Comité de Gestión de Residuos Sólidos y Gestión Integral" (establecimientos de salud categorizados II y III) o "Responsable de Gestión de Residuos Sólidos y Gestión Integral" (establecimientos de salud categorizados I). Este grupo/responsable será considerado de referencia como responsable y garante de la ejecución de las actividades relacionadas con la gestión de residuos sólidos dentro del establecimiento y trabajará bajo la dirección del equipo del proyecto. Idealmente, el grupo de trabajo estará formado por representantes de diferentes sectores (enfermería, paramédicos, compras, salud y seguridad, etc.) y se promoverá la participación de las mujeres.

3. Diagnóstico inicial de la gestión de los residuos sólidos de establecimientos de salud: como primera actividad y alineado a la Norma Técnica N° 144-MINSA/2018/DIGESA, se realizará un diagnóstico inicial. Este diagnóstico incluye: identificar las principales fuentes de generación y los tipos de residuos (biocontaminados, especiales y

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

comunes) que genera el establecimiento; determinar en promedio la cantidad de residuos generados en los diferentes servicios, así como su caracterización; obtener información sobre los aspectos administrativos y operativos del manejo de los residuos sólidos en el establecimiento; sistematizar y analizar la información y el historial, como referencia, de los residuos sólidos generados en el establecimiento.

4. Segregación, recogida y almacenamiento de residuos: el proyecto se asegurará de que haya una segregación adecuada dentro del establecimiento de salud, incluida la segregación de residuos COVID. La segregación adecuada incluye un etiquetado apropiado y la disponibilidad de receptáculos para los residuos en zonas adecuadas en el punto de generación. Además, se definirá el transporte *in situ* junto con un lugar de almacenamiento dimensionado según las cantidades y la frecuencia de recogida de cada instalación.

5. Evaluación técnica y económica de las alternativas de tratamiento/eliminación: para minimizar las emisiones de sustancias químicas peligrosas, el proyecto evaluará las tecnologías de tratamiento/eliminación de residuos sólidos de establecimientos de salud, técnica y económicamente viables para cada establecimiento, con el fin de garantizar que los residuos que no puedan evitarse sean tratados y eliminados de forma segura, económica y ambientalmente sostenible. Estas alternativas pueden incluir celdas de seguridad, autoclaves, etc.

6. Plan de formación del personal: las actividades implantadas en los establecimientos de salud irán acompañadas de la definición de procedimientos adecuados y de un plan de formación para todo el personal implicado en la cadena de gestión de residuos.

Además, como resultado de este producto, se apoyarán las siguientes actividades:

- Elaboración de una guía técnica para el diagnóstico de residuos en los establecimientos de salud de acuerdo a los requerimientos de la Norma Técnica Sanitaria N° 144-MINSA/2018/DIGESA (aprobada por Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINSA), "Gestión y manejo integral de residuos sólidos en los establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación". La guía promoverá la estandarización y contendrá un lenguaje sencillo y práctico para su fácil implementación por parte del personal responsable de los establecimientos de salud. Esta guía también introducirá las BAT/BEP y las recomendaciones de las normas internacionales para la gestión de los residuos hospitalarios y la reducción de los UPOP.

- Elaboración de un informe anual sobre la incineración de residuos de los establecimientos de salud, servicios de apoyo médico y centros de investigación.

COMPONENTE DEL PROYECTO 4: IDENTIFICACIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LAS LECCIONES APRENDIDAS

RESULTADO E: LECCIONES APRENDIDAS Y CONOCIMIENTOS GESTIONADOS.

Producto E1. Sistema de gestión del conocimiento para las mejores prácticas y una plataforma de comunicación a nivel nacional establecidos.

Este FSP desarrollará e implementará una estrategia nacional de comunicación sobre los riesgos y daños para la salud y el ambiente debido a la exposición a los COP, el mercurio y otros productos químicos peligrosos, que incluye actividades específicas y recursos comunicativos para su difusión masiva. Esta campaña pretende sensibilizar a las partes interesadas, a los beneficiarios del proyecto y al público en general.

Además, se establecerá una plataforma permanente de difusión de conocimientos e intercambio de información (KIE) para los productos de conocimiento del proyecto y del piloto, a través de las plataformas digitales nacionales existentes. Este proyecto pretende recoger las lecciones aprendidas, los retos de género y las mejores prácticas relacionadas con la gestión de los COP y el mercurio en el territorio peruano. Las experiencias del proyecto se recopilarán y capturarán de forma que permitan su fácil actualización y su puesta en común con materiales de comunicación comprensibles para garantizar que el alcance de los productos del proyecto esté totalmente disponible para su posterior replicación.

Como resultado de la implementación de las actividades del proyecto, las lecciones aprendidas y hacia el final del proyecto, se desarrollará un estudio de viabilidad financiera para la eliminación de productos químicos peligrosos en el ámbito del proyecto a nivel nacional y sus posibles mecanismos. Este estudio servirá como estrategia nacional para la ampliación del proyecto, asegurando la sostenibilidad y durabilidad de los resultados obtenidos.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Las siguientes actividades se desarrollarán para alcanzar el Producto E1, basándose en el Plan de Acción de Género detallado en el Anexo 11 "Análisis de Género y Plan de Acción" y en las actividades de concienciación detalladas en el Anexo 9 "Plan de Participación de las Partes Interesadas" para concienciar a 7,500 personas, (3,750 mujeres, 3,750 hombres):

1. Estrategia nacional de comunicación: este FSP desarrollará e implementará una estrategia nacional de comunicación sobre los riesgos y daños para la salud y el ambiente debido a la exposición a los COP, al mercurio y a otras sustancias químicas peligrosas, que incluye actividades específicas y recursos comunicativos para su difusión masiva. Esta campaña pretende sensibilizar a las partes interesadas, a los beneficiarios del proyecto y al público en general. Las consideraciones de género e interculturalidad se tendrán en cuenta en el diseño y la aplicación de esta estrategia, para garantizar la concienciación del público objetivo en cuanto a la gestión de los productos químicos en el ámbito de este proyecto.

2. Aplicar el plan de participación de las partes interesadas que se detalla en el anexo 9 y aplicar el plan de acción de género que se detalla en el anexo 11 para la integración de la perspectiva de género y la sensibilización a diferentes niveles de los grupos de partes interesadas claves relacionados.

Producto E2. M&E y gestión adaptativa en respuesta a las necesidades y resultados de la evaluación intermedia y las conclusiones finales con lecciones aprendidas aplicados.

Los resultados del proyecto, tal y como se describen en el Marco de Resultados del Proyecto (Sección V), se supervisarán periódicamente durante la ejecución para garantizar que el proyecto logra efectivamente sus resultados. Los resultados de las evaluaciones se comunicarán en una evaluación intermedia y otra final, y las lecciones aprendidas se integrarán en el proyecto a través de una gestión adaptativa de retroalimentación. El monitoreo y la evaluación a nivel de proyecto se llevarán a cabo de acuerdo con los requisitos del PNUD, tal y como se indica en la Política de Evaluación del PNUD y en las Políticas y Procedimientos de Programas y Operaciones (POPP, por sus siglas en inglés) del PNUD.

Como práctica habitual en todos los proyectos del PNUD, se garantizará el seguimiento continuo de los resultados y logros del FSP, al tiempo que se justificará la aplicación de una gestión adaptativa del proyecto tras la conclusión de la Revisión a Medio Término (MTR). La Unidad de Gestión del Proyecto (véase la Sección VII sobre Disposiciones de Gobernanza y Gestión para obtener información detallada) diseñará el sistema de M&E del proyecto y será responsable de la aplicación del Plan de M&E del proyecto (véase la Sección VI más adelante), incluyendo el Taller de Inicio del Proyecto, los talleres de planificación anual y los Informes de Implementación del Proyecto (PIR).

Las siguientes actividades se llevarán a cabo para lograr el Producto E.2:

1. Desarrollo del Taller de Inicio del Proyecto.

2. Monitoreo:

a. Marco de resultados del proyecto (indicadores de resultados, indicadores básicos del GEF, indicadores de referencia y objetivos anuales).

b. Matriz de Riesgos del Proyecto, Marco Ambiental y Social/Procedimiento de Diagnóstico Social y Ambiental (ESMF/SESP), el Análisis de Género y Plan de Acción, y el Plan de Participación de las Partes Interesadas.

3. Celebración de reuniones de dirección del proyecto.

4. Realización de la "Revisión a medio término" (MTR): La MTR se llevará a cabo después de la segunda presentación del PIR; evaluará el progreso de cada actividad del proyecto y el logro de los indicadores del proyecto presentados en el Marco de Resultados del Proyecto (Sección V) y el Plan de Trabajo Multianual (Anexo 2). Esta revisión también tendrá en cuenta una Evaluación de Género del impacto del proyecto completada como parte del MTR y el desembolso de los recursos financieros y la cofinanciación proporcionada por los socios del proyecto, y supervisará y evaluará los aspectos administrativos para la ejecución del proyecto. La MTR también servirá de base para la gestión adaptativa del proyecto y para mejorar su ejecución en lo que queda de su duración.

5. Realización de la Evaluación Terminal (TE): La TE tiene como objetivo evaluar si todas las actividades planificadas del proyecto se han desarrollado, los recursos otorgados por el GEF se han desembolsado y gastado de acuerdo con

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

las políticas y normas del GEF y del PNUD, siguiendo las actividades establecidas en este Documento de Proyecto. La TE también extraerá e identificará las lecciones aprendidas, cómo difundirlas de la manera más eficiente y hará recomendaciones para asegurar que los resultados del proyecto sean sostenibles.

Asociaciones*:*

Este FSP necesita involucrar a una variedad de actores, no sólo del sector público sino también del sector privado, para lograr los productos y resultados previstos. El siguiente cuadro resume los actores que el proyecto necesitará involucrar y describe sus responsabilidades en la ejecución del proyecto, así como sus contribuciones para abordar el desafío del desarrollo:

Tabla 6. Asociaciones del FSP.

Tipo	Grupo	Partes interesadas	Papel
Entidades públicas	Gobierno nacional	Ministerio del Ambiente (MINAM)	El MINAM es el órgano rector que desarrolla, dirige, supervisa y ejecuta la política nacional del ambiente. Este Ministerio es también el punto focal nacional para los Convenios de Estocolmo y Minamata y dirige su aplicación. El MINAM será el Socio Implementador del proyecto. A través de su Dirección General de Calidad Ambiental, es responsable del diseño, la coordinación y la ejecución del proyecto y, como tal, forma parte del Comité Directivo del mismo.
		Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA)	El MIDAGRI es el organismo rector que diseña, establece, ejecuta y supervisa las políticas nacionales y sectoriales en materia agraria. El SENASA, como organismo adscrito al MIDAGRI, regula la gestión de los plaguicidas y sus residuos (incluidos los envases), incluyendo la gestión del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola, y el control a escala nacional de los residuos químicos y otros contaminantes en los alimentos. El SENASA es también la autoridad nacional designada para el Convenio de Rotterdam. Cuenta con 24 Direcciones Ejecutivas Descentralizadas. El SENASA: - Proporcionará información fiable sobre las existencias de plaguicidas obsoletos y los residuos de plaguicidas en los alimentos. - Apoyará la ejecución de las actividades de los Productos B1, B2 y B3 y C2. - Contribuirá al cumplimiento de las actividades del componente 1 del proyecto.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

		Ministerio de Salud (MINSA)	El MINSA es el organismo rector de la salud en Perú y formulador de las políticas públicas relacionadas con la salud pública de la población. A través de sus Direcciones Generales, tiene competencia en la gestión de sustancias químicas peligrosas en el sector salud, como el mercurio, y en la gestión de residuos sólidos de establecimientos de salud a nivel nacional. A través de su Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA) es la autoridad competente para el Convenio de Basilea, autoridad nacional designada para el Convenio de Rotterdam y punto focal nacional para el Convenio de Estocolmo. Asimismo, la DIGESA coordina las actividades que realizan las Direcciones y Gerencias Regionales de Salud, como la identificación de plaguicidas obsoletos COP o altamente peligrosos, en el marco de su competencia. El MINSA participará directamente en las actividades del Componente 1 y del Componente 3. Proporcionará información fiable sobre las existencias de contaminantes orgánicos persistentes y de HHP en el sector sanitario. Así como sobre la gestión del mercurio y los residuos sólidos de establecimientos de salud, fomentando la introducción de las BAT/BEP en los establecimientos de salud.
		Ministerio de Energía y Minas (MINEM)	El MINEM es el organismo rector cuya competencia es promover el desarrollo integral y sostenible de las actividades minero-energéticas, incluyendo los instrumentos de gestión ambiental de las empresas mineras, de hidrocarburos y eléctricas. A través de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad, se encarga de regular el uso de PCB en el subsector eléctrico y tiene la función de recabar información sobre las existencias de PCB dentro del sector eléctrico. El MINEM proporcionará información fiable sobre las existencias de PCB en el sector eléctrico, así como facilitará la comunicación con los poseedores para lograr una gestión ambientalmente racional de los equipos contaminados con PCB.
		Ministerio de la Producción (PRODUCE)	PRODUCE es la autoridad encargada de la gestión y regulación de los sectores de la pesca, la acuicultura, la industria y el comercio interior. A través de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria (DGAAMI), se evalúan los instrumentos de gestión ambiental de los titulares del sector industria (aquellos que implican medidas para la gestión de sustancias químicas en sentido amplio). PRODUCE proporcionará información fiable sobre posibles emplazamientos con presencia de PCB en el sector industrial, además de facilitar la comunicación con los poseedores para lograr una gestión ambientalmente racional de los PCB a través del proyecto.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

		Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) Seguro Social de Salud (ESSALUD)	EsSalud es un organismo público descentralizado, con personería jurídica de derecho público interno, adscrito al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Es la institución de seguridad social en salud, que se encarga de la atención integral de las necesidades de salud de la población asegurada. Cuenta con un total de 400 establecimientos entre hospitales generales, policlínicos y establecimientos de salud especializados, ubicados estratégicamente en todo el Perú. EsSalud será una fuente fiable de información sobre la gestión del mercurio y de los residuos sólidos de establecimientos de salud, fomentando la introducción de las BAT/BEP en los establecimientos de salud dentro de las actividades del componente 3. También participará en la identificación de los establecimientos de salud con PCB como sitio sensible.
		Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT)	La SUNAT es un organismo técnico especializado de Perú adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas. En relación con el proyecto, tiene, entre otras funciones, la ejecución, inspección y control de la política aduanera en el territorio nacional y el tráfico internacional de mercancías, y el control y la inspección de los productos químicos que puedan ser utilizados en la minería ilegal (como el mercurio), así como el control y la inspección de los productos químicos que puedan ser utilizados directa o indirectamente en la fabricación de drogas ilícitas. La SUNAT proporcionará información fiable sobre las existencias de plaguicidas COP/HHP incautados en la frontera, y contribuirá al cumplimiento de las actividades del componente 1.
		Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)	El OEFA es el órgano técnico especializado adscrito al MINAM que ejerce la competencia en el control de los instrumentos de gestión ambiental de las actividades de los sectores de la industria, energía, minería y agricultura, entre otros, así como su articulación a nivel regional. Esta actividad de fiscalización es de gran importancia para la verificación del cumplimiento de la normativa en materia de gestión de sustancias químicas peligrosas y sus residuos, así como para la recopilación de información sobre las mismas. El OEFA contribuirá a las actividades del Componente 1, como el fortalecimiento institucional y el cumplimiento del marco normativo, o el fortalecimiento de la presentación de información sobre productos químicos tóxicos; así como a la recopilación de información sobre las existencias de productos químicos tóxicos en el país, como los PCB.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Gobierno local	Gobiernos regionales (GORE)	Los GORE son 25 instituciones públicas encargadas de la administración superior de cada departamento. Se consideran personas jurídicas de derecho público con autonomía política, económica y administrativa dentro de su competencia. Los gobiernos regionales de Perú están formados por dos órganos: un Consejo Regional y un Gobernador Regional. Por su capacidad de articulación a nivel regional, los GORE contribuirán a la coordinación y divulgación de las actividades a desarrollar en los diferentes estados del territorio.
Organización Internacional	Agencia de Cooperación	PNUD	El PNUD y su oficina en Perú tienen una amplia experiencia de trabajo con las instituciones gubernamentales, el sector privado y la sociedad civil. El PNUD es responsable ante el GEF de la ejecución de este FSP. Esto incluye la supervisión de la ejecución del proyecto para garantizar que se lleva a cabo de acuerdo con las normas y disposiciones acordadas.
Organizaciones de la sociedad civil	Asociaciones industriales	Sociedad Nacional de Industrias (SNI)	La Sociedad Nacional de Industrias es una organización privada que agrupa al gremio empresarial peruano de la industria manufacturera. Desarrolla sus actividades a través de comités técnicos, de los cuales el Comité de la Industria Química y el Comité de la Industria Agroquímica son relevantes para el proyecto. La SNI será un socio estratégico para la identificación de las empresas que posean equipos potencialmente contaminados con PCB y para promover su gestión ambientalmente racional. A su vez, proporcionará información sobre las existencias de plaguicidas obsoletos de alta peligrosidad. Además, promoverá y facilitará la comunicación con el sector privado nacional, optimizando la ejecución de las actividades del proyecto.
		Campo Limpio	Es una asociación que agrupa a 29 empresas agroquímicas de Perú. Desarrolla acciones para la gestión ambiental adecuada de los envases vacíos a nivel nacional. Sus principales áreas de intervención son: Ica, Lima, La Libertad, Piura, Ancash, Arequipa, Lambayeque, San Martín y Ucayali Campo Limpio será un socio estratégico para el producto B. 3.
		Agriterra	Es una asociación conformada por 29 empresas registradoras de agroquímicos que realizan programas de capacitación y asistencia técnica en el uso de plaguicidas dirigidos a pequeños agricultores familiares a nivel nacional: programas de envases vacíos y programas de plaguicidas obsoletos. Su campo de acción es el valle de Santa Rosa de Quives, Chancayllo, Valle del Chillón y Huaral y próximamente Cañete y Tarma. Agriterra apoyará las actividades del resultado B.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Sector privado	Empresas de gestión y eliminación de residuos	Teniendo en cuenta el alcance del proyecto, este grupo está formado por: - Grupo Seché - Kioshi - Tower and Tower - Veolia	Estas empresas están autorizadas a realizar actividades de tratamiento y gestión de residuos peligrosos en el ámbito del proyecto (PCB, HCW, plaguicidas COP/HHP y Hg). En consecuencia, estas empresas: • Participarán en la ejecución de proyectos piloto en el marco de los productos C1, C2, D1 y D2. • Proporcionarán capacidad técnica para el tratamiento y la eliminación de residuos peligrosos. • Proporcionarán cofinanciación en forma de inversión en las tecnologías de tratamiento de los residuos que contienen COP y Hg.
	Empresa del mercado de la alimentación	Empresa del mercado municipal (EMMSA)	EMMSA es una empresa municipal de derecho privado cuyo objetivo es la administración, control, supervisión y dirección de los mercados públicos existentes en la provincia de Lima. EMMSA apoyará la ejecución del producto B.2.
Academia	Universidades	Universidad Nacional Agraria La Molina.	Esta universidad está trabajando junto con Tower and Tower, validando técnicamente el desarrollo tecnológico para el tratamiento del mercurio a nivel nacional. Además, lleva a cabo investigaciones sobre los plaguicidas COP y HHP en el sector agrícola y su presencia en los alimentos.
Otros beneficiarios	Sitios sensibles	Sector de la agricultura familiar	Este sector es de gran relevancia para la actividad agrícola del país y, en consecuencia, en su impacto para la salud humana y el ambiente. El sector de la agricultura familiar: • Participará en actividades de sensibilización y formación para la gestión ambientalmente racional de los plaguicidas y el tratamiento y la eliminación de sus residuos. • Apoyará en la ejecución de las actividades del producto B1.
		Hospitales públicos	Este sector representa el 43% de los establecimientos de salud del país. Los hospitales públicos: • Contribuirán al proyecto proporcionando datos/información actualizados y fiables relacionados con los equipos contaminados con PCB en funcionamiento y los residuos de PCB existentes en el hospital público; • Contribuirán con el proyecto proporcionando datos/información actualizados y fiables relacionados con los productos con mercurio añadido y los residuos de mercurio existentes en el hospital público; • Apoyarán la ejecución de las actividades del producto C1 y del resultado D; y • Participarán con su personal técnico en las actividades de sensibilización y formación para la gestión ambientalmente racional de Hg, HCW y PCB y la eliminación de los residuos contaminados.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

		Otros sitios sensibles	Los sitios sensibles participarán en el desarrollo de las actividades del FSP que podrían tener un impacto directo en sus instalaciones, especialmente en lo que respecta a la eliminación de equipos que contienen PCB, principalmente transformadores eléctricos.

También en relación con las alianzas institucionales, hay un grupo de proyectos financiados por el GEF y otras iniciativas en Perú que se están ejecutando actualmente y que están relacionadas con el desafío de desarrollo que también aborda este proyecto, lo que podría suponer un apoyo adicional para reforzar este enfoque de alianzas institucionales. Gracias a la participación de los socios institucionales en algunos de ellos, parece ser de beneficio mutuo el logro de los resultados de este proyecto. En concreto, este FSP garantizará la coordinación y contará con la capacidad creada y los conocimientos adquiridos en los proyectos concurrentes que ya están en marcha, como se muestra en la tabla 7 que figura a continuación:

Tabla 7. Otros proyectos en curso relacionados con este FSP.

Proyecto	Agencia	Principal relevancia para este FSP
COP - Convenio de Estocolmo -		
Fortalecimiento de las iniciativas nacionales y mejora de la cooperación regional para la gestión ambientalmente racional de los COP en los residuos de aparatos electrónicos o eléctricos (RAEE)	ONUDI	El proyecto pretende mejorar la gestión de los COP presentes en los RAEE, incluyendo las instalaciones de desmantelamiento de RAEE para que funcionen de forma eficiente y sostenible. Gracias a ambos proyectos del GEF se reducirán los riesgos de los contaminantes orgánicos persistentes para la salud y el ambiente y Perú reforzará la aplicación del Convenio de Estocolmo.
Desarrollo global, revisión y actualización de los Planes Nacionales de Aplicación (PNA) en el marco del Convenio de Estocolmo (CE) sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP)	PNUMA	El proyecto pretende facilitar la aplicación del Convenio de Estocolmo en los países participantes mediante el desarrollo, la revisión y la actualización de sus respectivos PNA y su presentación a la COP del Convenio de Estocolmo. Gracias a ambos proyectos del GEF, Perú reforzará la información relacionada con los inventarios de contaminantes orgánicos persistentes y los planes de acción actualizados que permitan el cumplimiento del Convenio de Estocolmo.
Mercurio - Convenio de Minamata-		
Programa internacional específico - Fortalecimiento de las capacidades de control de las emisiones y liberaciones de mercurio en Perú	Fondo fiduciario específico Convenio de Minamata	El objetivo de este proyecto es mejorar la capacidad institucional y desarrollar un plan nacional para controlar y, cuando sea factible, reducir las emisiones y liberaciones nacionales de mercurio en Perú. La concienciación de las partes interesadas sobre las emisiones y liberaciones de mercurio y la información recopilada durante la ejecución del proyecto mejorarán la aplicación de este FSP.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

GEF GOLD Perú - Gestión Integrada y Sólida del Mercurio en la Minería de Oro Artesanal y de Pequeña Escala (MAPE) de Perú	PNUD	El objetivo de este proyecto es reducir/eliminar las emisiones de mercurio del sector peruano de la minería de oro artesanal y en pequeña escala (ASGM). Gracias a ambos proyectos del GEF se podrán reducir las emisiones y liberaciones de mercurio en Perú, contribuyendo a la aplicación del Convenio de Minamata y a la reducción de los riesgos del mercurio para la salud y el ambiente.
Gestión de productos químicos		
Fortalecimiento de las capacidades nacionales para la gestión integral de sustancias químicas en Perú	Programa especial del PNUMA	El proyecto busca implementar el marco normativo para la gestión racional de las sustancias químicas, comenzando con un análisis de brechas y una evaluación técnica legal, fortaleciendo las capacidades para la implementación del SGA; identificando, diseñando e implementando un Registro Nacional de Sustancias Químicas; y proporcionando medidas específicas para la reducción y gestión de los riesgos para la salud y el ambiente de las sustancias químicas peligrosas. Gracias a ambos proyectos, las instituciones gubernamentales y otras partes interesadas en la gestión y eliminación de sustancias químicas tóxicas se verán reforzadas de forma eficaz.
El Programa Global de Innovación y Redes de Greenchem	ONUDI	El objetivo de este proyecto global preaprobado del GEF en el que participa Perú es ampliar la química verde para la sustitución de los COP, el mercurio y los microplásticos mediante el desarrollo de capacidades y la innovación, y la creación de una red global unificadora de química verde para su aplicación y asimilación. Ambos proyectos crearán sinergias para reducir los riesgos de sustancias químicas tóxicas como los COP y el mercurio y, por consiguiente, mejorarán la aplicación nacional de los Convenios de Estocolmo y Minamata.
Otros		
Programa de Desarrollo de la Sanidad Agropecuaria y la Seguridad Agroalimentaria - Fase II	BID	El objetivo de esta línea de crédito condicionada para el proyecto de inversión es hacer más competitivos los productos agrícolas como forma de aumentar los ingresos de los agricultores y mejorar la calidad de vida de los consumidores, y aumentar la seguridad agroalimentaria, mejorando los niveles sanitarios y fitosanitarios del país. A través de este objetivo, este proyecto refuerza el objetivo del FSP relativo al fortalecimiento del sistema de gestión de plaguicidas.

La participación del sector privado en el proyecto será doble. En primer lugar, las actividades de regulación, aplicación y sensibilización apoyadas por el proyecto tendrán como objetivo el sector privado en varios sectores económicos (generación y distribución de energía, minería, fabricación, siderurgia, construcción), ya que son los propietarios de alrededor del 50% de los PCB, el resto es propiedad de empresas estatales de electricidad. En segundo lugar, los proveedores de servicios del sector privado para la gestión, eliminación y tratamiento de los PCB, incluidas las entidades exportadoras, estarán muy interesados en el proyecto. Por lo tanto, el Producto A1 se centra en el establecimiento de una asociación con ellos.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

En cuanto a los plaguicidas y sus envases, se buscará el apoyo de los agricultores y las organizaciones agrícolas. Se prestará especial atención a las empresas que producen, importan y/o distribuyen plaguicidas; éstas prestarán apoyo en la identificación e inventario de las existencias de plaguicidas obsoletos. Para la gestión de los residuos sólidos de establecimientos de salud, se buscará la colaboración de los centros de salud y sus proveedores.

Riesgos:

Se ha identificado un grupo de riesgos que deben ser considerados durante la ejecución del proyecto. De acuerdo con los requisitos estándar del PNUD, el Coordinador Nacional del Proyecto supervisará los riesgos trimestralmente e informará sobre el estado de los mismos a la Oficina de País (CO) del PNUD en Perú. La CO del PNUD registrará los avances en el registro de riesgos del ATLAS del PNUD (Registro de Riesgos del PNUD). Los riesgos se reportarán como críticos cuando el impacto y la probabilidad sean ALTOS (es decir, cuando el impacto se califique como 5, y cuando el impacto se califique como 4 y la probabilidad se califique como 3 o más). Las respuestas de la administración a los riesgos críticos también se comunicarán al GEF en el Informe Anual de Ejecución del Proyecto (PIR).

Los riesgos sociales y medioambientales identificados en el SESP durante la fase del PPG (Anexo 6) se incluyen en el Registro de Riesgos del PNUD en el Anexo 7. La descripción de cómo se mitigarán los riesgos del proyecto se muestra en el Anexo 7 (Registro de Riesgos del PNUD) y en el Anexo 10 (ESMF).

En el Anexo 7, Registro de Riesgos del PNUD, se puede encontrar el análisis detallado de los riesgos que podrían amenazar la consecución de los resultados del proyecto. Además, en el Anexo 6 SESP, hay una evaluación del riesgo social y ambiental.

El siguiente cuadro resume los principales riesgos que podrían amenazar la consecución de los resultados del proyecto:

Tabla 8. Principales riesgos que pueden amenazar la consecución de los resultados del FSP.

Clase de riesgo	Riesgo y descripción	Respuesta de la gestión de riesgos

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Social y ambiental	Riesgo 1: Los titulares de obligaciones, como los inspectores bajo la supervisión del organismo de ejecución correspondiente y otros funcionarios públicos, incluidos los agentes de aduanas, pueden no tener capacidad para cumplir sus obligaciones en el Proyecto	El proyecto financiará la formación de un grupo de al menos 10 profesionales que apoyarán las actividades de inspección bajo la supervisión de su organismo de ejecución correspondiente. El programa también creará capacidad en los organismos de fiscalización existentes de las diferentes autoridades de aplicación, a nivel nacional y local, para la gestión ambientalmente racional de los productos químicos peligrosos, centrándose en los regulados por los Convenios de Estocolmo y Minamata (Producto A3, Actividad 2). Se llevará a cabo una evaluación de las necesidades de formación (guiada por el SES, tal y como se indica en el ProDoc), y se realizará una evaluación posterior a la formación para garantizar que la información ha sido entregada a los participantes tal y como se requería y que tendrá un impacto significativo en su desempeño laboral. En consonancia con el Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF) (Anexo 10 del ProDoc) que se ha preparado para el Proyecto, se llevará a cabo un refuerzo de la capacidad según sea necesario por los Planes de Gestión Ambiental y Social (ESMF) desarrollados. El proyecto también pondrá en marcha el Mecanismo de Reclamaciones del Ministerio del Ambiente (GRM) a través de su plataforma de servicio al ciudadano para proporcionar medios significativos para que las comunidades locales y las poblaciones afectadas puedan plantear sus preocupaciones y/o reclamaciones cuando las actividades puedan afectarles negativamente.
	Riesgo 2: Suspensión temporal del suministro eléctrico a los lugares sensibles (escuelas/hospitales), así como a las poblaciones rurales y pobres durante la implantación del sistema de gestión de PCB durante la sustitución de los transformadores eléctricos en la actividad piloto.	Como se menciona en el ESMF, se llevará a cabo una Evaluación de Impacto Ambiental y Social (ESIA) para las actividades piloto bajo el Producto C1, con el fin de incorporar las medidas apropiadas para evitar la afectación de cualquier población, tanto a nivel de la comunidad cercana como de los pacientes (hospitales), clientes (centros comerciales) y estudiantes (centros académicos) ubicados en los sitios sensibles. Así, el Plan de Gestión Ambiental y Social (ESMP) resultante desarrollará e implementará un calendario y procedimiento de sustitución y mantenimiento que garantice que los hospitales y centros de salud estén equipados con generadores operativos antes de la suspensión del suministro eléctrico, y que las escuelas no estén en servicio durante estos períodos. El calendario también tendrá en cuenta las preocupaciones y preferencias de las partes interesadas en la medida de lo posible.
	Riesgo 3: Aumento de la tarifa eléctrica para la población rural pobre debido a la sustitución de los transformadores en la actividad piloto.	De acuerdo con el ESMF para este proyecto, la ESIA evaluará si alguna comunidad vulnerable puede verse afectada por un aumento de las tarifas eléctricas de gasto adicional como resultado de las actividades piloto del Producto C1, y se incorporarán medidas en el ESMP para abordar este riesgo.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Riesgo 4: Los agricultores, incluidos los de las comunidades indígenas, que decidan no participar en las actividades del proyecto no se benefician de la mejora de las prácticas ni de la reducción de la exposición a productos químicos peligrosos.	Como parte del Producto B1, se diseñarán e implementarán técnicas de comunicación especializadas a través de 3 organizaciones de la sociedad civil (OSC) seleccionadas. Basándose en esto y en experiencias similares anteriores, se desarrollará una estrategia de comunicación que se implementará gradualmente, comenzando por un primer contacto para la sensibilización, seguido por la formación y acoplado al programa de educación. Además, se desarrollará en 9 regiones, 10 comunidades por región, 15 personas por comunidad. Al final de la prueba piloto, se desarrollará la replicabilidad y escalabilidad y se elaborarán directrices y se impartirá formación para la replicación. Esto garantizará la difusión continua de la información Además, el Plan de Participación de las Partes Interesadas (Anexo 9 del ProDoc) garantizará la participación efectiva de los agricultores mediante la creación y difusión de información sobre los beneficios de participar en el proyecto, el fomento de la cooperación y la mejora de las capacidades. En caso de que surja algún problema durante la implementación que requiera consultas adicionales con los pueblos indígenas, esto se hará en línea con la SES6, así como con el compromiso del Ministerio del Ambiente de salvaguardar los derechos de los pueblos indígenas en Perú.
	Riesgo 5: El proyecto podría reproducir las discriminaciones existentes contra las mujeres al excluirlas de la toma de decisiones sobre las actividades del proyecto, beneficiándose de los resultados del mismo y de las iniciativas de desarrollo de capacidades.	Se ha preparado un Plan de Acción de Género (Anexo 11 del ProDoc) para mitigar el riesgo identificado y proponer medidas que garanticen que las mujeres estén representadas en la toma de decisiones y sean incluidas en las actividades de desarrollo de capacidades para el proyecto. Los objetivos específicos del Plan de Acción incluyen: 1. Concienciar sobre los conceptos del enfoque de género para lograr un desarrollo sostenible e inclusivo en la gestión y eliminación de los PCB, el mercurio y los productos químicos tóxicos. 2. Promover acciones que protejan la salud de hombres y mujeres teniendo en cuenta la exposición diferenciada a los PCB, al mercurio y a otras sustancias químicas tóxicas en el proyecto. 3. Mejorar los espacios de participación y empoderamiento de las mujeres como agentes de cambio para la gestión y eliminación de los PCB, el mercurio y los productos químicos tóxicos. 4. Generación de información desglosada por sexo que servirá de base para reforzar los mecanismos de seguimiento, comunicación y evaluación del proyecto en materia de gestión y eliminación de PCB, mercurio y productos químicos tóxicos. Este riesgo se evaluará más a fondo en las Evaluaciones Estratégicas Ambientales y Sociales (SESAs) y en las Evaluaciones de Impacto Ambiental y Social (ESIAs) que se llevarán a cabo durante la ejecución del proyecto, tal y como se describe en el ESMF.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Riesgo 6: Liberación accidental de PCB, COP, mercurio o sustancias químicas peligrosas en el ambiente debido a la manipulación, el almacenamiento, el transporte y el tratamiento/eliminación inadecuados de estas sustancias químicas y la exposición de los trabajadores, así como de las comunidades locales que viven en las proximidades.	En consonancia con el ESMF que se ha preparado para el proyecto, se realizará una ESIA para la eliminación de equipos y materiales contaminados con PCB (Producto C1), plaguicidas COP, envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en zonas rurales (Producto B3), Plaguicidas COPs y/o HHPs (Producto C2) y pilotos para residuos de mercurio (Productos D1 y D2), de tal manera que se desarrollarán medidas de mitigación y se incluirán en el ESMP para cada piloto, que probablemente incluirá un Plan de Prevención y Gestión de Derrames y un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional que se aplicará durante la implementación. Este plan describirá cómo el proyecto manejará, transportará y almacenará el material peligroso de acuerdo con el marco legal peruano y las Directrices de Salud y Seguridad de la IFC. Además, como parte del diagnóstico inicial y la rehabilitación del Laboratorio Químico del SENASA, así como del programa de vigilancia de los alimentos en el marco del Producto B2, se identificarán las muestras de laboratorio que contengan productos químicos peligrosos y se definirán e incluirán el almacenamiento, la manipulación y la eliminación como parte de los procedimientos operativos estándar para estas actividades.
	Riesgo 7: La aplicación de las estrategias nacionales y del sistema de gestión de los PCB preparados por el proyecto puede dar lugar a la liberación accidental de PCB, plaguicidas COP, HHP o mercurio en el ambiente debido a la manipulación, el almacenamiento, el transporte y el tratamiento/eliminación inadecuados de estos productos químicos y a la exposición de los trabajadores y de las comunidades locales que viven en las proximidades, así como al establecimiento de instalaciones para el tratamiento o la eliminación de los productos químicos.	En línea con el ESMF, se aplicará un proceso de SESA durante la preparación de la Estrategia Nacional de Sustancias Químicas (Producto A2, Actividad 1), el Sistema de Gestión de PCB (Producto A2, Actividad 3) y la Estrategia Nacional de Gestión de PCB (Producto C1, Actividad 4) propuestos por el proyecto. La SESA considerará el riesgo de liberación accidental de sustancias químicas y la exposición de los trabajadores que puede resultar de la implementación de estas estrategias y sistema a nivel nacional e incorporará medidas para mitigarlos. Si se encuentra que se necesitan nuevas instalaciones de eliminación/tratamiento, la SESA abordará los riesgos relacionados con la ubicación de las instalaciones, incluyendo el desarrollo de directrices para evitar la proximidad a las tierras residenciales o productivas, los puntos críticos de biodiversidad, los sitios del patrimonio cultural y las tierras de valor para los pueblos indígenas, de tal manera que se desarrollará un Marco para los Pueblos Indígenas y se llevará a cabo el FPIC si se encuentra que es necesario.
	Riesgo 8: Las instalaciones existentes de almacenamiento provisional y de tratamiento/eliminación de residuos peligrosos utilizadas durante las actividades de demostración están sujetas a catástrofes naturales como inundaciones o terremotos.	Durante la ESIA para las actividades de eliminación (Productos C1 y C2) y piloto (Producto B3, Productos D1 y D2), se evaluará el riesgo de deslizamientos de tierra, erosión, inundaciones o condiciones meteorológicas extremas para las ubicaciones de las instalaciones de almacenamiento y eliminación/tratamiento y se incluirán las medidas de mitigación adecuadas en el ESMP de conformidad con cada actividad antes de su inicio.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Riesgo 9: El proyecto piloto demostrativo para la eliminación de los PCB puede dar lugar a un aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero u otras emisiones a la atmósfera.	Como parte de la ESIA y del estudio de viabilidad que se preparará para el Producto C1, se evaluarán las tecnologías que se utilizarán para el tratamiento/eliminación de los PCB en términos de sus emisiones de GEI y de la liberación potencial de sustancias químicas, se compararán las opciones y se propondrán medidas para minimizar las emisiones de GEI y las sustancias químicas producidas, de manera que las tecnologías alternativas deben garantizar el cumplimiento de las mejores técnicas disponibles/mejores prácticas ambientales (BAT/BEP) según los convenios de Estocolmo y Basilea.
	Riesgo 10: La aplicación de la Estrategia Nacional de Gestión de PCB preparada por el proyecto puede dar lugar a un aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero o de otras emisiones a la atmósfera en función de las tecnologías adoptadas.	Como parte de la SESA que se llevará a cabo para la Estrategia Nacional de Gestión de PCB (Producto C1, Actividad 4) y basándose en los resultados de la ESIA y el estudio de viabilidad para la eliminación de 600 toneladas de material de PCB en el mismo Resultado, se incorporarán otras medidas en la estrategia para garantizar la reducción de las emisiones de GEI y otras liberaciones de sustancias químicas en cumplimiento de las BAT/BEP según los Convenios de Estocolmo y Basilea.
	Riesgo 11: Dado que el proyecto dará lugar a oportunidades de empleo en condiciones peligrosas que conllevan riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo, riesgo de trabajo infantil, así como otras prácticas que contravienen los principios y normas de los convenios fundamentales de la OIT.	Durante la selección de las empresas que se contratarán y como parte de la ESIA que se llevará a cabo para las actividades de eliminación (Productos C1 y C2) y los pilotos (Producto B3, Producto D1 y D2), el proyecto evaluará estos riesgos y se asegurará de que, como parte del ESMP, se establezca un Plan de Salud y Seguridad Ocupacional; un Plan de Evaluación y Gestión Laboral; y/o cualquier otro plan requerido para el cumplimiento del SES antes del comienzo de las obras.
Financiero	Riesgo 12: Contexto crítico de la economía nacional: tipos de interés, fluctuaciones del tipo de cambio o inflación.	El PNUD supervisa diariamente los gastos. Además, la sede del PNUD se encarga de la supervisión global de la ejecución de los proyectos, minimizando el riesgo operacional debido a los riesgos monetarios.
	Riesgo 13: Las partes interesadas del sector privado son reacias a desempeñar un papel activo durante la ejecución del proyecto.	Durante la etapa del PPG, se recopilaron las principales preocupaciones e intereses de las partes interesadas en el proyecto, principalmente empresas y asociaciones industriales, lo que permitió la formulación de actividades destinadas a la eliminación del conjunto de barreras identificadas y el énfasis en los beneficios de formar parte del proyecto. Además, se desarrollará una estrategia de comunicación eficaz durante la ejecución del FSP para sensibilizar a las partes interesadas y a la comunidad en general sobre las características del proyecto
Operativo	Riesgo 14: Desarrollo limitado de la capacidad de los socios nacionales, que pueden carecer de los conocimientos y habilidades necesarios para la gestión ambientalmente racional de los productos químicos peligrosos.	Durante la ejecución del FSP, se desarrollarán e implementarán programas de sensibilización, formación y capacitación técnica, así como el desarrollo de capacidades en las autoridades nacionales, funcionarios públicos y otras partes interesadas que estén trabajando en temas relacionados con la gestión de productos y residuos químicos, para asegurar el conocimiento y la experiencia necesarios para llevar a cabo sus tareas de manera adecuada.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Riesgo 15: Dificultades en la obtención de la información necesaria para elaborar el Inventario de PCB en el sector industrial y de plaguicidas obsoletos COP/HHP.	El proyecto ha garantizado durante su fase de PPG, a través del plan de participación de las partes interesadas, una adecuada concienciación sobre la importancia de este Inventario. Durante la ejecución del FSP se desarrollará una estrategia de comunicación que hará hincapié en los beneficios del proyecto para los socios participantes e incluirá sesiones informativas. Además, está prevista la firma de acuerdos con los sectores/empresas que participarán en los proyectos de demostración, que incorporarán medidas para proteger la información confidencial.
	Riesgo 16: Deficiencias en la comunicación y relación con las partes interesadas.	Durante la fase del PPG se recopilaron las principales preocupaciones e intereses de las partes interesadas en el proyecto, lo que permitió formular acciones que permitieran eliminar estas barreras y hacer hincapié en los beneficios de formar parte del proyecto. Dentro del Plan de Participación de las Partes Interesadas está previsto que estas actividades continúen durante la ejecución del proyecto. Además, se desarrollará una estrategia de comunicación eficaz para sensibilizar a las partes interesadas y a la comunidad en general sobre las actividades del proyecto.
Política	Riesgo 17: El cambio de gobierno podría dar lugar a nuevos nombramientos técnicos y de gestión en las entidades asociadas al proyecto, lo que requeriría esfuerzos adicionales para garantizar la aceptación del apoyo al proyecto, lo que podría ralentizar la velocidad de ejecución del proyecto al inicio del mismo.	El personal técnico del MINAM, el personal de la CO del PNUD y el RTA del PNUD en Panamá harán todo lo posible para informar y convencer a los nuevos responsables de la toma de decisiones sobre la importancia del proyecto, las razones por las que se desarrolló y el impacto positivo que tendrá en la salud humana y el ambiente en Perú.
	Riesgo 18: Falta de voluntad política y de compromiso del gobierno nacional, las autoridades públicas de ambiente, salud y agricultura no participan activamente en el desarrollo y la ejecución de las actividades del proyecto.	La PMU y el Comité Directivo del Proyecto proporcionarán información continua y supervisarán los resultados del proyecto de forma regular.
Estratégico	Riesgo 19: Una posible desinformación sobre el alcance y los beneficios del proyecto podría generar opiniones, ideas o conceptos desfavorables de las partes interesadas o los actores clave sobre el proyecto, lo que podría obstaculizar su desarrollo.	Durante la ejecución del FSP se desarrollará una estrategia de comunicación eficaz para sensibilizar a las partes interesadas y a la comunidad en general sobre el alcance y las actividades del proyecto.
COVID-19	Riesgo 20: El contexto de la pandemia de COVID puede dar lugar a dificultades en la ejecución de las actividades debido a varias causas (daños en la salud de las personas implicadas, limitación de los viajes nacionales, etc.). Además, los compromisos de los socios cofinanciadores pueden retrasarse.	Durante la implementación del FSP se desarrollarán métodos virtuales y remotos para la implementación del trabajo si es necesario. Además, la PMU supervisará regularmente los riesgos y realizará una evaluación periódica de los cambios en el contexto del mercado, tanto a nivel nacional como internacional, para garantizar que el proyecto siga siendo un socio relevante y de confianza para las partes interesadas del sector privado.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Compromiso de las partes interesadas y cooperación sur-sur:

Durante la fase del PPG, se llevó a cabo un análisis de las partes interesadas y un plan de participación de las mismas, que se detalla en el Anexo 9, con el fin de identificar a las partes interesadas clave y a los beneficiarios pertinentes que debían participar en el proceso de ejecución del proyecto.

El "*Plan de participación de las partes interesadas*" pretende reforzar las capacidades de los socios institucionales del PNUD para gestionar los riesgos sociales y ambientales y garantizar una participación plena y eficaz de las partes interesadas, incluidos los mecanismos adecuados para responder a las quejas de las personas afectadas por el proyecto. Este Plan sigue la Nota de Orientación de los Estándares Sociales y Ambientales (SES) del PNUD.

En el Anexo se enumeran detalladamente las diferentes partes interesadas que han sido identificadas como fuertemente vinculadas e interesadas en las actividades dentro del ámbito del proyecto. Durante el PPG se llevaron a cabo varias actividades, detalladas en la tabla 1 del Anexo 9, para involucrar al amplio universo de partes interesadas relevantes para los resultados esperados de este FSP, permitiendo no sólo comunicar los objetivos y actividades del proyecto, sino también identificar sus preocupaciones y expectativas.

En consecuencia, se elaboró un Plan de Participación de las Partes Interesadas. Este plan describe las diferentes actividades y estrategias de compromiso que se llevarán a cabo durante el periodo de ejecución, a través de las cuales el proyecto pretende involucrar a las partes interesadas clave, abordando sus preocupaciones y satisfaciendo y/o gestionando sus expectativas, así como los medios de comunicación propuestos que se utilizarán.

Las quejas se dirigirán directamente al Ministerio del Ambiente a través de su plataforma de atención al ciudadano, mediante la cual las personas interesadas o potencialmente afectadas por el proyecto pueden expresar sus quejas para su consideración y reparación: https://www.minam.gob.pe/servicios-al-ciudadano/reclamaciones/

Correo electrónico: atencion-ciudadania@minam.gob.pe
Correspondencia y asistencia personal al ciudadano: Av. Antonio Miró Quesada (ex Juan de Aliaga) 425 - 4to piso - Magdalena del Mar.
Centro de llamadas: (511) 6116000 / 0800-00-558

Cooperación Sur-Sur

La cooperación Sur-Sur desempeña un papel importante en el desarrollo y la ejecución de las intervenciones del proyecto. Las iniciativas de colaboración Sur-Sur en curso seguirán contando con el apoyo de este proyecto:

- "Red Intergubernamental para la Gestión de Productos Químicos y Residuos en el marco del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe". Los países están cooperando y desarrollando actividades conjuntas en varios temas relacionados con la gestión ambientalmente racional de los productos químicos y los residuos, incluyendo la gobernanza y el intercambio de información.

El PNUD organiza anualmente intercambios Sur-Sur presenciales entre todos los proyectos y programas del PNUD sobre productos químicos y residuos en la región de América Latina y el Caribe. Estos intercambios permiten a las contrapartes gubernamentales, a los coordinadores de los proyectos y a los expertos intercambiar experiencias y dar lugar a una colaboración a largo plazo, a intercambios y a asociaciones entre los proyectos y los países. Entre los proyectos que participan en estos intercambios se encuentran los proyectos de BPPS/NCE-VF como los implementados en Colombia, Ecuador, Honduras, Argentina y México (entre otros), que también se centran en diversas cuestiones relacionadas con los COP y el mercurio.

Además, para llevar la voz de Perú a los foros globales y regionales, el proyecto explorará las oportunidades de participación significativa en eventos específicos en los que el PNUD podría apoyar el compromiso con el discurso de desarrollo global sobre la gestión de productos químicos. Además, el proyecto ofrecerá oportunidades de cooperación regional con países que están implementando iniciativas sobre la gestión racional de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos en contextos geopolíticos, sociales y ambientales relevantes para el proyecto propuesto en Perú.

Igualdad de género y empoderamiento de la mujer

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Durante la fase del PPG se realizó un análisis de género y se elaboró un plan de acción de género para abordar la igualdad de género en los resultados del proyecto. El Anexo 11 "Análisis y Plan de Acción de Género" incluye el detalle de este trabajo, pero se puede destacar que el objetivo principal de este plan es incorporar el enfoque de género en el ciclo de vida del proyecto contribuyendo a un desarrollo sostenible e inclusivo en la población que habita las zonas y que trabaja en los sectores de intervención del proyecto. Asimismo, los objetivos específicos son:

1. Concienciar sobre los conceptos del enfoque de género para lograr un desarrollo sostenible e inclusivo en la gestión y eliminación de PCB, mercurio y productos químicos tóxicos.

2. Promover acciones que protejan la salud de hombres y mujeres, teniendo en cuenta la exposición diferenciada a los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos en el proyecto.

3. Mejorar los espacios de participación y empoderamiento de las mujeres como agentes de cambio para la gestión y eliminación del PCB, el mercurio y los productos químicos tóxicos.

4. Generar información desagregada por sexo que sirva de base para fortalecer los mecanismos de monitoreo, comunicación y evaluación del proyecto sobre la gestión y eliminación de PCB, mercurio y químicos tóxicos.

Como resultado de la implementación del plan de acción de género, se espera mejorar las condiciones de trabajo, salud e información desagregada por sexo en los sectores y áreas de intervención prioritaria a lo largo del ciclo de vida del proyecto, contribuyendo así al fortalecimiento de los procesos de gobernanza y desarrollo sostenible e inclusivo en la gestión y eliminación adecuada de PCB, mercurio y químicos tóxicos.

Innovación, sostenibilidad y potencial de ampliación*:*

La innovación de este proyecto se basa en el enfoque integrado de los diferentes residuos que contienen COP, mercurio y otras sustancias químicas peligrosas en diversos sectores económicos. Será la primera vez que se realice un esfuerzo coordinado a esta escala en Perú para la gestión y eliminación de residuos peligrosos. Se espera que genere conciencia entre las partes interesadas sobre sus obligaciones con respecto a la gestión de los COP y el mercurio y que identifique opciones rentables para su gestión.

Asimismo, el enfoque es innovador, ya que requiere una estrecha colaboración técnica y financiera del sector privado para alcanzar los objetivos del proyecto. En particular, será esencial el apoyo de los propietarios de equipos y materiales contaminados con PCB, los usuarios y los productores de plaguicidas, así como el sector médico.

La sostenibilidad del proyecto más allá de su finalización se garantizará principalmente mediante el fortalecimiento de la capacidad de las instituciones existentes, con el apoyo de políticas y reglamentos que seguirán mejorándose y ampliándose con el apoyo del proyecto. La sostenibilidad también se garantizará mediante el apoyo a elementos clave, como la mejora de la capacidad de cumplimiento y el establecimiento de un mecanismo de seguimiento que facilite la recopilación de información sobre las actividades de gestión y eliminación en el país. Asimismo, la creación de una Unidad de Coordinación en la que participen las principales instituciones competentes en materia de gestión racional del ciclo de vida de los productos químicos, así como el desarrollo de una Estrategia Nacional de Gestión de Sustancias Químicas, constituirán importantes pilares para la sostenibilidad de los resultados del proyecto.

La sostenibilidad del proyecto también está garantizada por la eliminación y la buena disposición de 703 toneladas de productos químicos peligrosos y envases vacíos de plaguicidas; la reducción de 10 gTEQ de emisiones de UPOP; el refuerzo de las capacidades en las actividades de agricultura familiar, así como el control de los residuos de plaguicidas en los alimentos; y la introducción de BAT/BEP para la gestión de los residuos sólidos de establecimientos de salud, con gran relevancia en el contexto actual de la pandemia de COVID-19.

Además, la aplicación de la estrategia de participación de las partes interesadas también ayudará al proyecto a involucrar mejor a las partes interesadas pertinentes en los momentos clave, a garantizar el compromiso con los objetivos del proyecto y a inculcar un sentido de propiedad en la ejecución del proyecto y sus resultados.

El potencial de ampliación es esencial para este proyecto, ya que los resultados obtenidos en los pilotos y los modelos de negocio implementados para la gestión de los diferentes residuos deben ser replicados en todo el país en un periodo de tiempo relativamente corto. Para que Perú pueda eliminar progresivamente (para 2025) y eliminar (para 2028), todos los equipos restantes que contienen PCB según el Convenio de Estocolmo dentro de su amplio

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

territorio, el proyecto: actualizará el inventario nacional de PCB; completará una evaluación de la capacidad de eliminación de PCB; realizará un estudio de viabilidad y preparará un plan financiero para la eliminación de todo el inventario nacional de PCB; y actualizará/mejorará la Estrategia Nacional de Gestión y Eliminación de PCB en línea con el Convenio de Estocolmo.

Las oportunidades adicionales de ampliación surgirán de los proyectos piloto ejecutados en los componentes 2 y 3 en dos actividades relevantes dentro del territorio nacional: el sector agrícola y el sector salud. Cada uno de los proyectos piloto demostrativos pondrá en práctica intervenciones para gestionar y eliminar flujos de residuos difíciles (como plaguicidas, envases de plástico, mercurio y residuos sólidos de establecimientos de salud) y se espera que la experiencia de estos proyectos piloto se amplíe o reproduzca en todo el país para otras regiones, otros tipos de productos químicos/residuos, mayores volúmenes, así como otros países, entre otras posibilidades.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

V. MARCO DE RESULTADOS DEL PROYECTO

Este proyecto contribuirá a los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible: ODS 3 "Salud y bienestar"; ODS 5 "Igualdad de género"; ODS 6 "Agua limpia y saneamiento"; ODS 9 "Industria, innovación e infraestructuras"; ODS 11 "Ciudades y comunidades sostenibles"; ODS 12 "Producción y consumo responsables"; ODS 14 "Vida submarina".

Este proyecto contribuirá al siguiente resultado del país (UNSDCF/CPD, RPD, GPD): UNSDCF - Resultado 4: "Al 2026, la población y los ecosistemas, especialmente aquellos en mayor situación de vulnerabilidad, fortalecen su resiliencia como resultado de que, instituciones y comunidades, mejoran políticas e implementan mecanismos o instrumentos efectivos para la gestión ambiental, del cambio climático, del riesgo de desastres y de las crisis humanitarias, con un enfoque integrado y especial énfasis en género, derechos, interculturalidad, ciclo de vida y territorio" / **CPD Resultado 2, Producto 2.1:** Las partes interesadas públicas, privadas y de la sociedad civil refuerzan sus capacidades para conservar la biodiversidad y la naturaleza y reconocer su valor a fin de garantizar la resiliencia socioecológica y el desarrollo productivo sostenible, inclusivo y de bajas emisiones.

	Indicadores de objetivos y resultados (no más de un total de 20 indicadores)	**Línea de base**	**Objetivo a medio plazo**	**Objetivo de fin de proyecto**
Objetivo del proyecto: Minimizar el riesgo de exposición de los seres humanos y del ambiente a los bifenilos policlorados (PCB), el mercurio y otros productos químicos tóxicos para avanzar en los Convenios de Minamata y Estocolmo, a través de una gestión ambientalmente racional en el Perú.	**Indicador 1:** Indicadores básicos obligatorios del GEF 9: Reducción, eliminación/destrucción, retiro progresivo, eliminación y evitación de sustancias químicas de interés mundial y sus residuos en el ambiente y en los procesos, materiales y productos.	• 345 toneladas de materiales contaminados con PCB eliminados/exportados de 2003 a 2018. • 100 toneladas de plaguicidas obsoletos eliminados/exportados durante 2015/2016 por el SENASA.	• Eliminación de 180 toneladas de materiales contaminados con PCB (100 toneladas del sector energético e industrial - 80 toneladas de sitios sensibles). • Eliminación de 30 toneladas de plaguicidas COP/HHP. • 0 toneladas de residuos de mercurio eliminadas del sector salud.	• Eliminación de 600 toneladas de materiales contaminados con PCB (300 toneladas del sector energético e industrial - 300 toneladas de sitios sensibles). • Eliminación de 100 toneladas de plaguicidas COP/HHP. • 3 toneladas de residuos de mercurio eliminadas del sector salud.
	Indicador 2: Indicadores básicos obligatorios del GEF 10: Reducción y evitación de las emisiones de COP a la atmósfera procedentes de fuentes puntuales y no puntuales.	-	0 gTEg de emisiones de residuos sólidos de establecimientos de salud evitados.	10 gTEg de emisiones de residuos sólidos de establecimientos de salud evitados.
	Indicador 3: Indicador básico obligatorio del GEF 11 # beneficiarios directos del proyecto desglosados por género (personas individuales).	2,323 formados en la gestión integral del PCB en el marco del proyecto GEF/ONUDI Mujeres: 946; Hombres: 1,377	3,000,000 Mujer: 1,500,000 Hombres: 1,500,000	10,000,000 Mujer: 5,000,000 Hombre: 5,000,000

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Componente del proyecto 1	**Mejorar la gestión de los productos químicos peligrosos en el Perú.**			
Resultado del proyecto A Instituciones gubernamentales y otras partes interesadas fortalecidas, en relación con la gestión y eliminación de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.	Indicador 4: Creación de la Unidad de Coordinación Nacional y diseño de la Plataforma Oficial de Intercambio de Información para la gestión del ciclo de vida de las sustancias químicas articulada al SINIA.	-	-	Creación de una (1) Unidad de Coordinación Nacional. Una (1) Plataforma Oficial de Intercambio de Información diseñada.
	Indicador 5: Estrategia nacional y sistema de gestión desarrollados.	-	-	Una (1) Estrategia Nacional y Un (1) sistema de gestión desarrollado.
	Indicador 6: Número de informes de supervisión resultantes de las actividades de inspección en el ámbito del FSP.	OEFA desarrollado: 1,468 Informes de supervisión (hasta el tercer trimestre de 2020) 2,689 Informes de supervisión (2019)	400 Informes de supervisión	1,500 Informes de supervisión
Productos para lograr el resultado A	Producto A.1 Marco normativo e institucional fortalecido para la gestión ambientalmente racional de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos. Producto A.2: Establecimiento de un sistema nacional para la gestión ambientalmente racional y la eliminación de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos. Producto A.3: Plataforma de coordinación para el cumplimiento de la normativa, para la información y el reporte sobre el control de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos establecida.			
Componente del proyecto 2	**Gestión y eliminación ambientalmente racional de los COPs heredados.**			
Resultado B Sistema de gestión de plaguicidas reforzado	Indicador 7: Proyectos piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas para la población rural desarrollados en nueve (9) regiones.	No se han realizado proyectos piloto	Proyecto piloto implementado en tres (3) regiones	Proyecto piloto implementado en nueve (9) regiones.
	Indicador 8: Proyecto piloto de plaguicidas y plaguicidas altamente tóxicos en el mercado de verdulería de Lima implementado.	No se han realizado proyectos piloto	-	Un (1) proyecto piloto implementado
	Indicador 9: Proyecto piloto de gestión y eliminación de envases de plaguicidas usados en zonas rurales implementado.	No se han realizado proyectos piloto.	-	Un (1) proyecto piloto implementado
Productos para lograr el resultado B	Producto B.1 Piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9 regiones del país. Producto B.2 Piloto de prevención de plaguicidas COP y plaguicidas altamente tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima. Producto B.3 Piloto/Modelo de negocio de gestión y eliminación de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos: envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en zonas rurales.			

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Resultado C Eliminación ambientalmente racional de PCB, plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos	Indicador 10: Capacidad mejorada para la eliminación de los PCB restantes en el país, en consonancia con los compromisos de Estocolmo, medida por los avances: 1 - Actualización del inventario nacional de PCB 2 - Evaluación de la capacidad de eliminación de PCB 3 - Estudio de viabilidad y esquema financiero finalizados 4 - Elaboración de una estrategia nacional de gestión y eliminación.	45,000 transformadores inventariados en el sector eléctrico (Proyecto GEF/ONUDI)	Actualización del inventario nacional de PCB. Capacidad de eliminación de PCB evaluada.	Estudio de viabilidad y esquema financiero finalizados. Elaboración de una estrategia nacional de gestión y eliminación.
Productos para lograr el resultado C	Producto C.1 600 toneladas de equipos y materiales contaminados con PCB procedentes de sitios sensibles y de la industria eliminadas. Producto C.2 100 toneladas de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos eliminadas.			
Componente del proyecto 3	**Prevención de las emisiones (UPOP y Mercurio) de los Residuos sólidos de establecimientos de salud.**			
Resultado D Principales fuentes de emisión (UPOP y Mercurio) del manejo de residuos sólidos de establecimientos de salud abordadas	Indicador 11: Número de proyectos piloto de sustitución de productos con mercurio y de eliminación de residuos de mercurio en establecimientos de salud implementados.	No se han realizado proyectos piloto	Tres (3) proyectos piloto implementados	Diez (10) proyectos piloto implementados
	Indicador 12: Número de proyectos piloto para la introducción de las BAT y las BEP para la gestión de los residuos hospitalarios realizados.	No se han realizado proyectos piloto	Un (1) proyecto piloto implementado	Cinco (5) proyectos piloto implementados
Productos para lograr el resultado D	Producto D.1 Proyecto piloto para reducir el uso de mercurio, eliminar los residuos de mercurio y prevenir las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud. Producto D.2 Cinco proyectos de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud.			
Componente del proyecto 4	**Identificación, monitoreo y evaluación de las lecciones aprendidas.**			
Resultado E Lecciones aprendidas y conocimientos gestionados	Indicador 13: Número de personas plenamente concienciadas sobre la gestión racional, la eliminación y la disposición final de PCB, plaguicidas (COP/HHP), mercurio y residuos.	2,323 formados en la gestión integral de PCB en el marco del proyecto GEF/ONUDI Mujeres: 946; Hombres: 1,377	2,500 (1,250 mujeres y 1,250 hombres) Gobierno, sectores energético, industria, agricultura, salud, y sitios sensibles	7,500 (3,750 mujeres y 3,750 hombres) Gobierno, sectores energético, industria, agricultura, salud, y sitios sensibles
	Indicador 14: Porcentaje (%) de los gastos del proyecto gastados en las actividades previstas del FSP.	0%	40%	100%
Productos para lograr el Resultado E	Producto E.1 Sistema de gestión del conocimiento para las mejores prácticas articulado al SINIA y plataforma de comunicación a nivel nacional establecidos. Producto E.2 M&E y gestión adaptativa en respuesta a las necesidades y resultados de la evaluación intermedia y conclusiones finales con lecciones aprendidas aplicados.			

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

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

Los resultados del proyecto, los indicadores correspondientes y los objetivos a medio plazo y al final del proyecto en el marco de resultados del proyecto se supervisarán anualmente y se evaluarán periódicamente durante la ejecución del proyecto. Si los datos de referencia para algunos de los indicadores de resultados aún no están disponibles, se recogerán durante el primer año de ejecución del proyecto. El plan de monitoreo incluido en el anexo detalla las funciones, las responsabilidades y la frecuencia del monitoreo de los resultados del proyecto.

El monitoreo y la evaluación a nivel de proyecto se llevarán a cabo de acuerdo con los requisitos del PNUD, tal y como se indica en la Política de Evaluación del PNUD y el POPP del PNUD. La oficina del PNUD en el país es responsable de garantizar el pleno cumplimiento de todos los requisitos de monitoreo, garantía de calidad, gestión de riesgos y evaluación de los proyectos del PNUD.

Los requisitos adicionales obligatorios de M&E específicos del GEF se llevarán a cabo de acuerdo con la Política de Monitoreo del GEF y la Política de Evaluación del GEF y otras políticas pertinentes del GEF[25] . El plan de monitoreo y evaluación presupuestado que se incluye a continuación, así como el plan de monitoreo que figura en el anexo, orientarán las actividades de monitoreo y evaluación específicas del GEF que se llevarán a cabo en este proyecto.

Además de estos requisitos obligatorios de M&E del PNUD y del GEF, otras actividades de M&E que se consideren 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.

Requisitos adicionales de monitoreo e información del GEF:

Taller de inicio e informe: Dentro de los 60 días siguientes a la aprobación del CEO del proyecto, se celebrará un taller de inicio del proyecto, con el objetivo de:

a. Familiarizar a las partes interesadas clave con la estrategia detallada del proyecto y discutir cualquier cambio que pueda haber tenido lugar en el contexto general desde que se conceptualizó inicialmente la idea del proyecto y que pueda influir en su estrategia y ejecución.
b. Discutir las funciones y responsabilidades del equipo del proyecto, incluidas las líneas de información, las estrategias de participación de las partes interesadas y los mecanismos de resolución de conflictos.
c. Revisar el marco de resultados y el plan de monitoreo.
d. Discutir las funciones y responsabilidades de la presentación de informes, el monitoreo y la evaluación y finalizar el presupuesto de monitoreo y evaluación; identificar las instituciones nacionales/regionales que participarán en el monitoreo y la evaluación a nivel de proyecto; discutir el papel del GEF OFP y otras partes interesadas en el monitoreo y la evaluación a nivel de proyecto.
e. Actualizar y revisar las responsabilidades de monitoreo de las estrategias del proyecto, incluyendo el registro de riesgos; el informe SESP, el Marco de Gestión Social y Ambiental y otros requisitos de salvaguarda; los mecanismos de reclamación del proyecto; la estrategia de género; la estrategia de gestión del conocimiento, y otras estrategias de gestión pertinentes.
f. Revisar los procedimientos de información financiera y el monitoreo del presupuesto y otros requisitos obligatorios y acordar las disposiciones para la auditoría anual.
g. Planificar y programar las reuniones del Comité Directivo del Proyecto y finalizar el plan de trabajo anual del primer año.
h. Iniciar formalmente el proyecto.

Informe de ejecución del proyecto del GEF (PIR):

[25] Ver https://www.thegef.org/gef/policies_guidelines

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

El PIR anual del GEF, que abarca el período de información de julio (año anterior) a junio (año en curso), se completará para cada año de ejecución del proyecto. Los riesgos ambientales y sociales y los planes de gestión conexos se supervisarán periódicamente, y los progresos se consignarán en el PIR. El PIR presentado al GEF se compartirá con la Comité Directivo del Proyecto. La calificación de la calidad del PIR del año anterior se utilizará para la preparación del PIR siguiente.

Indicadores básicos del GEF y/o del LDCF/SCCF:
Los indicadores básicos del GEF y/o del LDCF/SCCF incluidos en el anexo se utilizarán para supervisar los beneficios ambientales globales y se actualizarán para informar al GEF antes de la revisión a mitad de período y la TE. Tenga en cuenta que el equipo del proyecto es responsable de actualizar el estado de los indicadores. Los datos de monitoreo actualizados deben ser compartidos con los consultores de MTR/TE antes de las misiones de evaluación requeridas, de manera que puedan ser utilizados para la posterior verificación del terreno. Las metodologías a utilizar en la recolección de datos han sido definidas por el GEF y están disponibles en el sitio web del GEF.

Revisión intermedia independiente (MTR):
Los términos de referencia, el proceso de revisión y el informe final del examen de mitad de período seguirán las plantillas estándar y las orientaciones para los proyectos financiados por el GEF disponibles en el Centro de Recursos de Evaluación (ERC) del PNUD.

La evaluación será "independiente, imparcial y rigurosa". Los evaluadores que se contraten para realizar la tarea serán independientes de las organizaciones que hayan participado en el diseño, la ejecución o el asesoramiento del proyecto a evaluar. Del mismo modo, los evaluadores no deben estar en una posición en la que pueda haber la posibilidad de futuros contratos en relación con el proyecto que se examina.

El Punto Focal Operativo del GEF y otras partes interesadas participarán activamente y serán consultados durante el proceso de evaluación. La Dirección del BPPS/GEF puede ofrecer apoyo adicional para la garantía de calidad.

El informe final del examen de mitad de período y los términos de referencia del examen de mitad de período se pondrán a disposición del público en inglés y se publicarán en el Centro de Recursos de Emergencia del PNUD en septiembre de 2024. La respuesta de la administración a las recomendaciones del MTR se publicará en el ERC dentro de las seis semanas siguientes a la finalización del informe del MTR.

Evaluación terminal (TE):
Se realizará una evaluación terminal independiente (TE) tras la finalización de todos los principales productos y actividades del proyecto. Los términos de referencia, el proceso de evaluación y el informe final de la TE seguirán las plantillas estándar y la orientación para los proyectos financiados por el GEF disponibles en el Centro de Recursos de Evaluación del PNUD.

La evaluación será "independiente, imparcial y rigurosa". Los evaluadores que se contraten para realizar la tarea serán independientes de las organizaciones que hayan participado en el diseño, la ejecución o el asesoramiento del proyecto a evaluar. Del mismo modo, los evaluadores no deben estar en una posición en la que pueda haber la posibilidad de futuros contratos relacionados con el proyecto que se evalúa.

El Punto Focal Operativo del GEF y otras partes interesadas participarán activamente y serán consultados durante el proceso de evaluación final. La Dirección del BPPS/GEF puede ofrecer apoyo adicional para el aseguramiento de la calidad.

El informe final de la TE y los términos de referencia de la TE estarán disponibles públicamente en inglés y se publicarán en el ERC del PNUD en enero de 2027. La respuesta de la administración a las recomendaciones de la TE se publicará en el ERC dentro de las seis semanas siguientes a la finalización del informe de la TE.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Informe final:
El PIR final del proyecto, junto con el informe de la evaluación final (TE) y la correspondiente respuesta de la dirección, constituirán el paquete de informes finales del proyecto. El paquete del informe final del proyecto se discutirá con el Comité Directivo del Proyecto durante una reunión de revisión de fin de proyecto para discutir las lecciones aprendidas y las oportunidades de ampliación.

Acuerdo sobre los derechos de propiedad intelectual y el uso del logotipo en los productos del proyecto y la divulgación de información**:** Para dar el debido reconocimiento al GEF por la financiación de la subvención, el logotipo del GEF aparecerá junto con el logotipo del PNUD y MINAM en todos los materiales de promoción, otros materiales escritos, como las publicaciones elaboradas por el proyecto, y el hardware del proyecto. Cualquier cita en las publicaciones relativas a los proyectos financiados por el GEF también dará el debido reconocimiento al GEF. La información se divulgará de acuerdo con las políticas pertinentes, especialmente la política de divulgación del PNUD[26] y la política del GEF sobre la participación del público[27] .

Tabla 9. Plan y presupuesto de monitoreo y evaluación.

Plan y presupuesto de monitoreo y evaluación:		
Requisitos de monitoreo y evaluación del GEF	**Costes indicativos (US$)**	**Tiempo de espera**
Taller de inicio	*$10,000*	En un plazo de 60 días a partir de la aprobación del proyecto por parte del CEO.
Informe inicial	Ninguno	En un plazo de 90 días a partir de la aprobación del proyecto por parte del CEO.
Monitoreo de los indicadores básicos del GEF y del marco de resultados de los proyectos	*$10,000*	Anualmente y a mitad de término y al cierre.
Informe de ejecución del proyecto del GEF (PIR)	*$10,000*	Anualmente, normalmente entre junio y agosto
Monitoreo del *Plan de Participación de las Partes Interesadas, del Plan de Acción de Género y de las Salvaguardas Ambientales y Sociales*	*$60,000*	En curso.
Misiones de supervisión	Ninguno	Anualmente
Revisión intermedia independiente (MTR)	*$25,000*	Septiembre de 2024
Evaluación independiente terminal (TE)	*$25,000*	Enero de 2027
COSTE TOTAL indicativo	*$140,000*	

[26] Ver http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/transparency/information_disclosurepolicy/
[27] Ver https://www.thegef.org/gef/policies_guidelines

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

VII. ARREGLOS DE GOBERNANZA Y GESTIÓN

Funciones y responsabilidades del mecanismo de gobernanza del proyecto:

Socio Implementador/Director Nacional: El Socio Implementador de este proyecto es el Ministerio del Ambiente.

El Socio Implementador/Director Nacional es la entidad a la que el Administrador del PNUD ha confiado la ejecución de la asistencia del PNUD especificada en este documento de proyecto firmado, junto con la asunción de la plena responsabilidad y la rendición de cuentas para el uso efectivo de los recursos del PNUD y la entrega de los productos, tal como se establece en este documento.

El Socio Implementador/Director Nacional es responsable de la ejecución de este proyecto. Las tareas específicas incluyen:

- Planificación, coordinación, gestión, monitoreo, evaluación y presentación de informes del proyecto. Esto incluye el suministro de toda la información y los datos necesarios para la elaboración de informes oportunos, exhaustivos y basados en pruebas sobre el proyecto, incluidos los resultados y los datos financieros, según sea necesario. El Socio Implementador se esforzará por garantizar que las instituciones nacionales lleven a cabo el monitoreo y la evaluación a nivel del proyecto y que estén alineados con los sistemas nacionales para que los datos utilizados y generados por el proyecto apoyen los sistemas nacionales.
- La gestión de riesgos, tal y como se indica en el presente documento de proyecto;
- Adquisición de bienes y servicios, incluidos los recursos humanos;
- Gestión financiera, incluida la supervisión de los gastos financieros con respecto a los presupuestos de los proyectos; así como la solicitud de pagos directos al PNUD;
- Aprobar y firmar el plan de trabajo multianual;
- Aprobar y firmar el informe de entrega combinado al final del año; y,
- Firmar el informe financiero o la autorización de financiación y el certificado de gastos.

Responsables: N/A

Partes interesadas en el proyecto y grupos destinatarios: Todas las partes interesadas nacionales estarán representadas y participarán activamente en la ejecución y supervisión de las actividades del proyecto y tendrán derecho a proporcionar orientación al proyecto a través de su participación en el Comité Asesor. Las principales partes interesadas del proyecto participarán en los procesos de toma de decisiones del proyecto mediante su participación como miembros de pleno derecho u observadores en el Comité Directivo del Proyecto (PB). Los consultores del proyecto deberán identificar e involucrar a los grupos objetivo y a las partes interesadas relevantes para su actividad a lo largo de sus servicios de consultoría técnica.

PNUD: El PNUD es responsable ante el GEF de la implementación de este proyecto. Esto incluye la supervisión de la ejecución del proyecto para garantizar que se lleva a cabo de acuerdo con las normas y disposiciones acordadas. El PNUD es responsable de la prestación de servicios de gestión del ciclo de proyectos del GEF, que comprenden la aprobación y puesta en marcha del proyecto, la supervisión y el control del mismo, y su finalización y evaluación. El PNUD también es responsable de la función de aseguramiento del proyecto del Comité Directivo del Proyecto. Asimismo, realiza los pagos directos a solicitud del MINAM.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Estructura de la organización del proyecto:

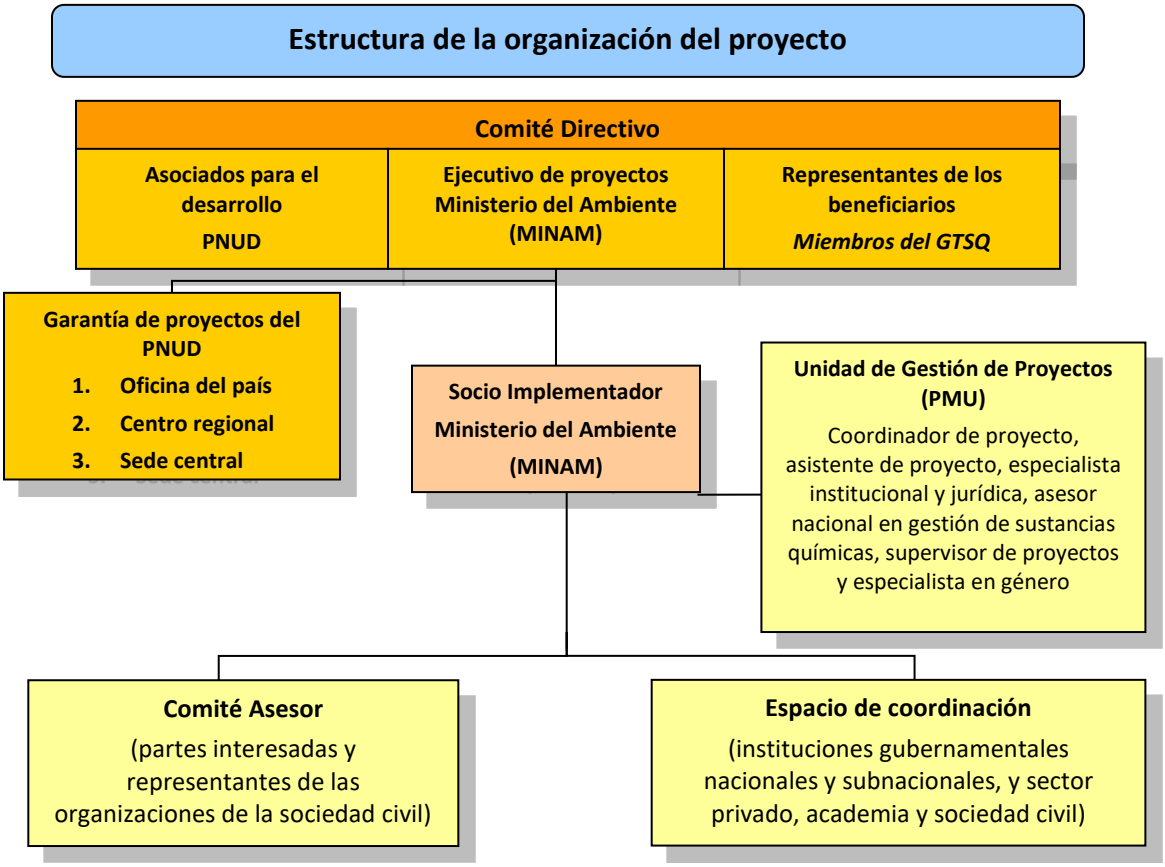


Figura 3. Estructura de la organización del proyecto.

El Comité Directivo del Proyecto es responsable de tomar las medidas correctivas necesarias para garantizar que el proyecto logre los resultados deseados. Con el fin de garantizar la responsabilidad final del PNUD, las decisiones del Comité Directivo del Proyecto deben tomarse de acuerdo con las normas que garanticen la gestión de los resultados del desarrollo, la mejor relación calidad-precio, la equidad, la integridad, la transparencia y la competencia internacional efectiva.

En caso de que no se pueda llegar a un consenso en el seno del Comité Directivo, el Representante Residente del PNUD (o la persona que éste designe) mediará para encontrar un consenso y, si no se puede encontrar, tomará la decisión final para garantizar que la ejecución del proyecto no se retrase indebidamente.

Las responsabilidades específicas del Comité Directivo incluyen:

- Proporcionar orientación y dirección general al proyecto, garantizando que se mantenga dentro de las limitaciones especificadas;
- Abordar los problemas del proyecto planteados por el director del mismo;

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

- Orientar sobre los nuevos riesgos del proyecto y acordar posibles acciones de mitigación y gestión para abordar riesgos específicos;
- Acordar las tolerancias del coordinador de proyecto según sea necesario, dentro de los parámetros establecidos por BPPS/NCE-VF, y proporcionar dirección y asesoramiento para situaciones excepcionales cuando se superen las tolerancias del coordinador de proyecto;
- Asesorar sobre las modificaciones mayores y menores del proyecto dentro de los parámetros establecidos por BPPS/NCE-VF;
- Garantizar la coordinación entre los distintos proyectos y programas financiados por los donantes y el gobierno;
- Garantizar la coordinación con diversos organismos gubernamentales y su participación en las actividades del proyecto;
- Monitoreo y control de la cofinanciación de este proyecto;
- Revisar el progreso del proyecto, evaluar el rendimiento y valorar el Plan de Trabajo Anual para el año siguiente;
- Evaluar el informe anual de ejecución del proyecto, incluido el informe de calificación de la calidad;
- Garantizar el compromiso de los recursos humanos para apoyar la ejecución del proyecto, arbitrando cualquier problema dentro del mismo;
- Revisar los informes de entrega combinados antes de la certificación por parte del Socio Implementador;
- Proporcionar dirección y recomendaciones para garantizar que los resultados acordados se produzcan satisfactoriamente de acuerdo con los planes;
- Abordar las reclamaciones a nivel de proyecto;
- Aprobar el informe inicial del proyecto, la revisión intermedia y los informes de evaluación final, así como las correspondientes respuestas de la dirección;
- Revisar el paquete de informes finales del proyecto durante una reunión de revisión de fin de proyecto para discutir las lecciones aprendidas y las oportunidades de ampliación.
- Garantizar los más altos niveles de transparencia y tomar todas las medidas para evitar cualquier conflicto de intereses real o percibido.

La composición del Comité Directivo del Proyecto es la siguiente:

a. Ejecutivo del proyecto: Es una persona que representa la propiedad del proyecto y preside el Comité Directivo del Proyecto. El Ejecutivo suele ser la contraparte nacional de los proyectos ejecutados a nivel nacional. El Ejecutivo del Proyecto es el/la Viceministro/a de Gestión Ambiental / MINAM.

b. Representante(s) de los beneficiarios: Individuos o grupos que representan los intereses de quienes se beneficiarán en última instancia del proyecto. Su función principal dentro de la junta directiva es garantizar la realización de los resultados del proyecto desde la perspectiva de los beneficiarios del mismo. A menudo, los representantes de la sociedad civil pueden desempeñar esta función. Los representantes de los beneficiarios son Miembros del Grupo Técnico de Sustancias Químicas (GTSQ).

c. Socio(s) de desarrollo: Individuos o grupos que representan los intereses de las partes implicadas y que aportan financiación y/o conocimientos técnicos al proyecto. El socio de desarrollo es el representante residente del PNUD.

d. Garantía del proyecto: El PNUD realiza la garantía de calidad y apoya al Comité Directivo del Proyecto y a la Unidad de Gestión del Proyecto llevando a cabo funciones objetivas e independientes de supervisión y monitoreo del proyecto. Esta función garantiza que se gestionen y completen los hitos adecuados de la gestión del proyecto, y que se controlen y aborden las cuestiones relativas a los conflictos de intereses. El Comité

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Directivo del Proyecto no puede delegar ninguna de sus responsabilidades de garantía de calidad en el Coordinador del Proyecto. El PNUD ofrece un servicio de supervisión de tres niveles en el que participan las oficinas nacionales del PNUD y el PNUD a nivel regional y de la sede. La garantía del proyecto es totalmente independiente de la ejecución del mismo.

e. El Punto Focal Operativo GEF participará en las sesiones de la Junta del Proyecto con voz, pero sin voto.

Comité Asesor. Si el PB lo considera necesario, el proyecto también contará con el asesoramiento de las partes interesadas y representantes de las organizaciones de la sociedad civil relacionadas con la reducción de los COP, el Hg y otras sustancias químicas en el Perú. Al solicitar el apoyo de cofinanciación para este proyecto se ha realizado una selección de instituciones adecuadas para integrar el comité asesor. Mientras que el primero está destinado a desempeñar un papel en la gobernanza del proyecto, el segundo es una red flexible para facilitar la interacción entre las partes interesadas en el Perú con el fin de minimizar el riesgo de exposición a los bifenilos policlorados (PCB), el mercurio y otros productos químicos tóxicos para los seres humanos y el ambiente para avanzar en el Convenio de Minamata y Estocolmo, a través de la gestión ambientalmente racional en el Perú.

Espacio de coordinación. Incluirá principalmente instituciones gubernamentales nacionales y subnacionales, así como el sector privado, la academia y la sociedad civil. Este espacio de coordinación constituirá un punto de encuentro para los diversos ministerios e instituciones públicas involucradas en la reducción de los riesgos relacionados con los Bifenilos Policlorados (PCB), el mercurio y la exposición a otras sustancias químicas tóxicas para los seres humanos y el ambiente para avanzar en el Convenio de Minamata y Estocolmo, a través de la gestión ambientalmente racional en el Perú. El espacio de coordinación facilitará la aprobación de estrategias, políticas y reglamentos, y también servirá como punto de entrada para las asociaciones con las partes interesadas no gubernamentales. Se prevén dos etapas: inicialmente, se convocará a los actores clave con el apoyo del proyecto para establecer y acordar un mandato y un plan de trabajo para el espacio de coordinación. Una vez finalizado, el plan de trabajo conjunto se entregará a las distintas instituciones gubernamentales implicadas en la ratificación oficial del espacio, estableciendo la estructura adecuada dentro del gobierno.

Prórrogas de proyectos: El Representante Residente del PNUD y el Coordinador Ejecutivo de BPPS/NCE-VF deben aprobar todas las solicitudes de ampliación de proyectos. Hay que tener en cuenta que todas las prórrogas conllevan costes y que el presupuesto del proyecto del GEF no puede aumentar. Se puede conceder una única prórroga con carácter excepcional y sólo si se cumplen las siguientes condiciones: una única prórroga para un proyecto por un máximo de seis meses; los costes de gestión del proyecto durante el período de prórroga deben mantenerse dentro de la cantidad originalmente aprobada, y cualquier aumento de los costes del PMC se cubrirá con recursos ajenos al GEF; los costes de supervisión de la Oficina del PNUD en el país que superen la tarifa de la Agencia de la CO especificada en la DOA durante el período de prórroga deben cubrirse con recursos ajenos al GEF.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

VIII. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN FINANCIERA

El coste total del proyecto es de 38,744,215 USD. Se financia mediante una subvención del GEF de 4,725,000 *USD* y un apoyo adicional de 34,019,215 USD. El PNUD, como organismo de ejecución del GEF, es responsable de la supervisión de los recursos del GEF y de la cofinanciación en efectivo transferida únicamente a la cuenta bancaria del PNUD.

Cofinanciación confirmada: La realización real de la cofinanciación del proyecto se supervisará durante el proceso de *revisión intermedia* y de evaluación final y se informará al GEF. Nótese que todas las actividades del proyecto incluidas en el marco de resultados del proyecto que serán ejecutadas por los socios cofinanciadores (incluso si los fondos no pasan por las cuentas del PNUD) deben cumplir con las normas sociales y ambientales del PNUD. La cofinanciación se utilizará para las siguientes actividades/resultados del proyecto:

Tabla 10. Fuentes de cofinanciación.

Fuente de cofinanciación		**Tipo de cofinanciación**	**Importe de la cofinanciación**	**Confinanciación planificada Actividades / resultados**	**Riesgos**	**Medidas de mitigación de riesgos**
País receptor Gobierno	Ministerio del Ambiente Ministerio de Salud Ministerio de Energía y Minas Servicio Nacional de Sanidad Agraria Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria	Subvención En especie	22,530,777 USD	Gestión de proyectos, formación, suministro de información oficial, intercambio de conocimientos, mejora de la aplicación de los proyectos piloto programados y apoyo a las relaciones con las partes interesadas.	Cambio de autoridades y posibles ajustes en las prioridades del presupuesto nacional. Las autoridades no participan activamente en el desarrollo y ejecución de las actividades del proyecto o no están de acuerdo con el alcance de algunas de las actividades propuestas.	La PMU y el Comité Directivo proporcionarán una retroalimentación continua y supervisarán los resultados del proyecto de forma regular y harán todo lo posible para informar y convencer a los responsables políticos sobre la relevancia de este FSP, las razones de su desarrollo y el impacto positivo que tendrá en la salud humana y el ambiente, en sintonía con los ODS y los Convenios de Estocolmo y Minamata. El PNUD, como organismo de ejecución del GEF, garantizará la presentación del proyecto a las nuevas autoridades y promoverá el apoyo operativo y financiero.
Agencia del GEF	PNUD Perú	En especie	200,000 USD	Apoyar las actividades del proyectos, como las evaluaciones intermedias y finales, proporcionar asesoramiento y orientación sobre las mejores prácticas, apoyar la rendición de cuentas y la supervisión, y	Personal a cargo de otros Proyectos de Desarrollo Sostenible en el PNUD Perú.	El PNUD se ha comprometido a apoyar la implementación; se han asignado tiempo y recursos del personal a este respecto.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

				mejorar y apoyar las relaciones con las partes interesadas.		
Sector privado	Sociedad Nacional de Industrias Campo Limpio Asociación Agriterra del Perú Grupo Séché Perú Kioshi Perú Veolia Servicios Perú S.A.C.	Subvención En especie	11,288,438 USD	Apoyar la identificación y el análisis del coste de eliminación más bajo posible para obtener la eliminación de productos químicos tóxicos como los PCB, el mercurio y los plaguicidas COP/HHP; y apoyar el desarrollo de actividades para la implementación de los pilotos programados.	Reducción del presupuesto institucional y, en consecuencia, reducción del nivel de apoyo inicialmente previsto, tanto en especie como en efectivo. Costes laborales inesperados y caída significativa de los ingresos empresariales debido a la respuesta corporativa de COVID-19.	Seguimiento regular de este riesgo por parte de la PMU, realizando una evaluación periódica del mercado para garantizar que el proyecto siga siendo relevante y atractivo para los socios, principalmente del sector privado. La PMU promoverá el apoyo financiero e identificará nuevos socios de financiación si es necesario.

Revisión y tolerancia del presupuesto: De acuerdo con los requisitos del PNUD, el Comité Directivo del Proyecto acordará un nivel de tolerancia presupuestaria para cada plan en el marco del plan de trabajo anual general, lo que permitirá al gestor del proyecto gastar hasta el nivel de tolerancia más allá del importe del presupuesto del proyecto aprobado para el año sin necesidad de una revisión del Comité Directivo del Proyecto.

En caso de que se produzcan las siguientes desviaciones, el Coordinador del proyecto/CTA y la oficina del PNUD en el país solicitarán la aprobación del equipo del BPPS/GEF para garantizar la exactitud de los informes al GEF:

a) Reasignaciones presupuestarias entre los componentes del presupuesto del proyecto con importes que impliquen el 10% de la subvención total del proyecto o más;

b) Introducción de nuevas partidas presupuestarias que superen el 5% de la asignación original del GEF.

Todo gasto excesivo que supere el importe disponible de la subvención del GEF será absorbido por recursos ajenos al GEF (por ejemplo, el TRAC del PNUD o la cofinanciación en efectivo).

Auditoría: El proyecto será auditado según el Reglamento Financiero del PNUD y las políticas de auditoría aplicables. El ciclo y el proceso de auditoría deben discutirse durante el taller de inicio. Si el Socio Implementador es un organismo de las Naciones Unidas, el proyecto se auditará de acuerdo con las políticas de auditoría aplicables de dicho organismo.

Cierre del proyecto: El cierre del proyecto se llevará a cabo de acuerdo con los requisitos del PNUD indicados en el POPP del PNUD. Todos los costes incurridos para cerrar el proyecto deben incluirse en el presupuesto de cierre del proyecto y comunicarse como compromisos finales del proyecto presentados al Comité Directivo del Proyecto durante la revisión final del mismo. Los únicos costes en los que puede incurrir un proyecto tras la revisión final del mismo son los incluidos en el presupuesto de cierre del proyecto.

Finalización operativa: 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 final del Informe de Evaluación Final (que estará disponible en inglés) y la correspondiente respuesta de la administración, y la reunión del Comité Directivo del Proyecto de revisión de fin de proyecto. El cierre operativo debe producirse en la fecha final calculada por la duración aprobada después de la firma del Documento de Proyecto o en la fecha revisada de cierre operativo aprobada en la extensión del proyecto. Cualquier actividad prevista después de la fecha operativa requiere la aprobación de la ampliación del proyecto. El Socio Implementador, a través

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

de una decisión del Comité Directivo del Proyecto, notificará a la oficina del PNUD en el país cuando se haya completado el cierre operativo. En ese momento, las partes pertinentes ya habrán acordado y confirmado por escrito las disposiciones para la eliminación de cualquier equipo que siga siendo propiedad del PNUD.

Transferencia o disposición de activos: En consulta con el Socio Implementador y otras partes del proyecto, el PNUD es responsable de realizar la transferencia u otra disposición de activos. Se recomienda que la transferencia o enajenación de activos sea revisada y aprobada por el Comité Directivo del Proyecto siguiendo las normas y reglamentos del PNUD. Los activos pueden ser transferidos al gobierno para las actividades del proyecto gestionadas por una institución nacional en cualquier momento durante la vida de un proyecto. En todos los casos de transferencia, se debe preparar un documento de transferencia y mantenerlo en el archivo[28] . La transferencia debe realizarse antes de que la Unidad de Gestión del Proyecto finalice sus tareas.

Finalización financiera (cierre): El proyecto se cerrará financieramente cuando se hayan cumplido las siguientes condiciones: a) el proyecto se ha completado operativamente o se ha cancelado; b) el Asociado en la Implementación ha informado de todas las transacciones financieras al PNUD; c) el PNUD ha cerrado las cuentas del proyecto; d) el PNUD y el Asociado en la Implementación han certificado un Informe de Entrega Combinado final (que sirve como revisión presupuestaria final).

El proyecto se completará financieramente **dentro de los 6 meses siguientes al cierre operativo o después de la fecha de cancelación**. Entre el cierre operativo y el 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, incluyendo la confirmación de los gastos finales acumulados y el saldo no gastado, a la Unidad de BPPS/GEF para su confirmación antes de que el proyecto sea cerrado financieramente en Atlas por la Oficina de País del PNUD.

Reembolso al GEF: En caso de que sea necesario un reembolso de los fondos no gastados al GEF, éste será gestionado directamente por la Dirección del BPPS/GEF en Nueva York. No se requiere ninguna acción por parte de la Oficina del PNUD en el país sobre el reembolso real del proyecto del PNUD al fideicomisario del GEF.

28 Véase https://popp.undp.org/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/UNDP_POPP_DOCUMENT_LIBRARY/Public/PPM_Project%20Management_Closing.docx&action=default.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

IX. PRESUPUESTO TOTAL Y PLAN DE TRABAJO

Presupuesto total y plan de trabajo			
ID Adjudicación Atlas:	00128852	ID Producto Atlas del Proyecto:	00122715
Propuesta Atlas o Título de la Adjudicación:	PRODOC Plan Nac Quimicos		
Unidad de Negocio Atlas	PER10		
Título del proyecto ATLAS según Producto Principal	Gestión ambientalmente racional de los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú		
PNUD-GEF PIMS ID:	5932		
Socio Implementador	Ministerio del Ambiente (MINAM)		

Componente del GEF/Actividad Atlas	**Responsable**	**Identificación del fondo**	**Nombre del donante**	**Código de cuenta presupuestaria Atlas**	**Descripción del presupuesto de ATLAS**	**Importe Año 1 (USD)**	**Importe Año 2 (USD)**	**Importe Año 3 (USD)**	**Importe Año 4 (USD)**	**Importe Año 5 (USD)**	**Total (USD)**	***Véase la nota presupuestaria:***
1. Mejorar la gestión de los productos químicos peligrosos en Perú	Ministerio del Ambiente (MINAM)	62000	GEF	71200	Consultores internacionales	-	10,000	20,000	20,000	10,000	60,000	*a*
				71300	Consultores locales	-	10,000	20,000	20,000	10,000	60,000	*b*
				71800	Servicios contractuales-Socio ejecutor	44,700	44,700	44,700	44,700	44,700	223,500	*c*
				71600	Viajes	-	4,000	4,000	4,000	4,000	16,000	*d*
				72100	Servicios contractuales - empresas	-	-	22,000	23,500	-	45,500	*e*
				74200	Costes de producción audiovisual y de impresión	-	5,000	5,000	5,000	5,000	20,000	*f*
				75700	Formación, talleres y conferencias	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	25,000	*g*
					subtotal GEF	**49,700**	**78,700**	**120,700**	**122,200**	**78,700**	**450,000**	
					Total Componente 1	**49,700**	**78,700**	**120,700**	**122,200**	**78,700**	**450,000**	
2. Gestión y eliminación	Ministerio del	62000	GEF	71200	Consultores internacionales	10000	10000	15000	15000	10000	60000	*h*

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

ambientalmente racional de los contaminantes orgánicos persistentes heredados	Ambiente (MINAM)			71300	Consultores locales	-	10,000	10,000	-	-	20,000	*i*
				71800	Servicios contractuales-Socio ejecutor	30,150	30,150	30,150	30,150	30,150	150,750	*j*
				71600	Viajes	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000	*k*
				72100	Servicios contractuales - empresas	20,000	290,000	260,000	250,000	229,250	1,049,250	*l*
				72200	Equipamiento y mobiliario	-	60,000	110,000	110,000	60,000	340,000	*m*
				72600	Subvenciones	-	35,000	100,000	135,000	-	270,000	*n*
				74200	Costes de producción audiovisual y de impresión	-	5,000	5,000	5,000	5,000	20,000	*o*
				75700	Formación, talleres y conferencias	-	10,000	10,000	10,000	10,000	40,000	*p*
					subtotal GEF	**70,150**	**460,150**	**550,150**	**565,150**	**354,400**	**2,000,000**	-
					Total Componente 2	**70,150**	**460,150**	**550,150**	**565,150**	**354,400**	**2,000,000**	
3. Prevención de emisiones (UPOP y mercurio) de los residuos sólidos de establecimientos de salud	Ministerio del Ambiente (MINAM)	62000	GEF	71200	Consultores internacionales	5,000	15,000	15,000	15,000	20,000	70,000	*q*
				71300	Consultores locales	10,000	10,000	20,000	20,000	10,000	70,000	*r*
				71800	Servicios contractuales-Socio ejecutor	30,150	30,150	30,150	30,150	30,150	150,750	*s*
				71600	Viajes	10,000	20,000	20,000	20,000	24,250	94,250	*t*
				72100	Servicios contractuales - empresas	-	85,000	115,000	155,000	95,000	450,000	*u*
				72200	Equipamiento y mobiliario	-	25,000	25,000	25,000	25,000	100,000	*v*
				72600	Subvenciones	-	100,000	250,000	230,000	100,000	680,000	*w*
				74200	Costes de producción audiovisual y de impresión	10,000	15,000	15,000	15,000	15,000	70,000	*x*
				75700	Formación, talleres y conferencias	20,000	35,000	35,000	35,000	40,000	165,000	*y*
					subtotal FMAM	**85,150**	**335,150**	**525,150**	**545,150**	**359,400**	**1,850,000**	
					Total Componente 3	**85,150**	**335,150**	**525,150**	**545,150**	**359,400**	**1,850,000**	
4. Lecciones aprendidas,	Ministerio del	62000	GEF	71200	Consultores internacionales	-	-	15,000	-	15,000	30,000	*z*

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

identificadas, supervisadas y evaluadas	Ambiente (MINAM)			71300	Consultores locales	-	-	10,000	-	10,000	20,000	*aa*
				71800	Servicios contractuales-Socio ejecutor	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	80,000	*bb*
				75700	Formación, talleres y conferencias	10,000	-	-	-	-	10,000	*cc*
				Subtotal M&E		26,000	16,000	41,000	16,000	41,000	140,000	
				71300	Consultores locales	-	5,000	10,000	5,000	11,000	31,000	*dd*
				71600	Viajes	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000	*ee*
				74200	Costes de producción audiovisual y de impresión	1,000	2,000	2,000	2,000	2,000	9,000	*ff*
				75700	Formación, talleres y conferencias	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000	*gg*
				Subtotal K&M		5,000	11,000	16,000	11,000	17,000	60,000	
					subtotal GEF	31,000	27,000	57,000	27,000	58,000	200,000	
					Total Componente 4	**31,000**	**27,000**	**57,000**	**27,000**	**58,000**	**200,000**	
Gestión de proyectos	Ministerio del Ambiente (MINAM)	62000	GEF	71800	Servicios contractuales-Socio ejecutor	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	150,000	*hh*
				72200	Equipamiento y mobiliario	2,000	-	2,000	-	2,000	6,000	*ii*
				72500	Suministros	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000	*jj*
				72800	Equipo de tecnología de la información	8,000	-	-	3,000	-	11,000	*kk*
				74100	Servicios profesionales	-	4,000	4,000	4,000	4,000	16,000	*ll*
				75700	Formación, talleres y conferencias	5,000	6,000	5,000	6,000	5,000	27,000	*mm*
					subtotal GEF	**48,000**	**43,000**	**44,000**	**46,000**	**44,000**	**225,000**	
					Gestión total del proyecto	**48,000**	**43,000**	**44,000**	**46,000**	**44,000**	**225,000**	
				SUBTOTAL GEF		**284,000**	**944,000**	**1,297,000**	**1,305,500**	**894,500**	**4,725,000**	
				TOTAL DEL PROYECTO		**284,000**	**944,000**	**1,297,000**	**1,305,500**	**894,500**	**4,725,000**	

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Resumen de fondos

	Importe Año1	Importe Año 2	Importe Año 3	Importe Año 4	Importe Año 5	Total
GEF	284,000	944,000	1,297,000	1,305,500	894,500	4,725,000
PNUD Perú	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	200,000
Ministerio del Ambiente	36,000	36,000	36,001	36,001	36,001	180,003
Ministerio de Energía y Minas	176,310	176,311	176,311	176,311	176,311	881,554
Ministerio de Salud	1,326,444	1,326,444	1,326,444	1,326,444	1,326,445	6,632,221
Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA)	396,000	396,000	396,000	396,000	396,000	1,980,000
Sociedad Nacional de Industrias (SNI)	584,000	584,000	584,000	584,000	584,000	2,920,000
Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT)	2,571,399	2,571,400	2,571,400	2,571,400	2,571,400	12,856,999
CAMPO LIMPIO	621,190	621,190	621,191	621,191	621,191	3,105,953
Agriterra del Perú	154,324	154,325	154,325	154,324	154,324	771,622
Grupo Seché Perú	269,745	269,745	269,745	269,745	269,746	1,348,726
Kioshi Perú	149,040	149,040	149,040	149,040	149,040	745,200
Veolia Servicios Perú S.A.C.	479,387	479,387	479,387	479,388	479,388	2,396,937
Total	**7,087,839**	**7,747,842**	**8,100,844**	**8,109,344**	**7,698,346**	**38,744,215**

Notas presupuestarias:	
No.	**1. Mejorar la gestión de los productos químicos peligrosos en Perú**
a	Especialista internacional en la gestión de los COP por 60.000 UDS (véase el anexo 5 para más detalles)
b	Especialista nacional en gestión de productos químicos, por 60.000 USD (véase el anexo 5 para más detalles)
c	Una persona local para el puesto de Especialista Nacional Institucional/Legal por 33.000 USD al año, y el 30% de los costes del Coordinador del Proyecto: el Coordinador del Proyecto se encargará de las actividades cotidianas de ejecución, administración, adquisición y gestión del proyecto por 39,000 USD al año (11,700 USD al año se imputarán a este componente)
d	Viaje para supervisar las actividades del Componente 1. Mejorar la gestión de los productos químicos peligrosos en Perú
e	Servicios contractuales para el Producto A3. Plataforma de coordinación para el cumplimiento de la normativa, para la información y el reporte sobre el control de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos establecida.
f	Costes de impresión y producción del Componente 1. Mejorar la gestión de los productos químicos peligrosos en Perú
g	Formación, talleres y conferencias para el Componente 1. Mejorar la gestión de los productos químicos peligrosos en Perú, incluyendo reuniones de la Unidad de Coordinación (Producto A1)
No.	**2. Gestión y eliminación ambientalmente racional de los contaminantes orgánicos persistentes heredados**
h	Consultor internacional contratado para la formación de las OSC para el Producto B1. Piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9 regiones del país, por 20,000 USD; y contratación de un Especialista Internacional en PCB, por 40,000 USD (véase el anexo 5 para más detalles).
i	Un consultor local para la prestación de asistencia técnica al laboratorio para llevar a cabo la certificación para el Producto B2. Piloto de prevención de plaguicidas COPs y Plaguicidas Altamente Tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima
j	Una persona local para el puesto de Asesor Técnico Nacional en Gestión de Sustancias Químicas por 33,000 USD - el 50% se pagará con el Componente 2 / año, y el 35% de los costes del Coordinador del Proyecto: el Coordinador del Proyecto se encargará de la ejecución diaria del proyecto, la administración, las adquisiciones y las actividades de gestión por 39,000 USD al año (13,650 USD al año se cargarán a este componente)
k	Viajes para supervisar las actividades del Componente 2. Gestión y eliminación ambientalmente racional de los contaminantes orgánicos persistentes heredados

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

l	Diagnóstico de laboratorio para el Producto B2. Piloto de prevención de plaguicidas COPs y plaguicidas altamente tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima; Servicios de gestión de residuos plásticos para el Producto B3. Piloto/Modelo de negocio para la gestión y eliminación de envases de plaguicidas y plásticos agrícolas usados que contengan COPs y otros tóxicos en zonas rurales; y Modelo empresarial de capacitación y asistencia técnica a OSC/PYME para el Producto B3. Piloto/Modelo de negocio para la gestión y eliminación de los COP y otros tóxicos que contienen los envases de plaguicidas usados y los plásticos agrícolas en las zonas rurales. Servicios para el Producto C1. 600 toneladas de equipos y materiales contaminados con PCBs procedentes de sitios sensibles y de la industria eliminadas y Producto C2. 100 toneladas de plaguicidas y otros productos químicos tóxicos eliminadas.
m	Envases de plaguicidas y otros materiales para el Producto B1. Piloto de comunicación sobre el manejo de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9 regiones del país, Habilitación (equipamiento complementario) de laboratorio e Insumos para pruebas de laboratorio para el Producto B2. Piloto de prevención de plaguicidas COPs y Plaguicidas Altamente Tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima.
n	Subvención para el Producto B1. Piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9 regiones del país, Subvención para el Producto B3. Piloto/Modelo de negocio para la gestión y eliminación de los COP y otros tóxicos que contienen los envases de plaguicidas usados y los plásticos agrícolas en las zonas rurales. Se seguirán las políticas del PNUD sobre subvenciones de bajo valor
o	Costes de impresión y producción del componente 2. Gestión y eliminación ambientalmente racional de los contaminantes orgánicos persistentes heredados
p	Formación para el Producto B1. Piloto de comunicación sobre el manejo de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9 regiones del país; asistencia técnica al laboratorio para llevar a cabo la certificación y sensibilización para el Producto B2. Piloto de prevención de plaguicidas COPs y Plaguicidas Altamente Tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima.
No.	**3. Prevención de emisiones (UPOP y mercurio) de los residuos sólidos de establecimientos de salud**
q	Un especialista internacional en residuos sanitarios por valor de 70,000 dólares, que incluye la formación y la asistencia técnica a los hospitales, incluida la redacción de directrices y normas para el Producto D2. Cinco (5) proyectos de demostración para la introducción de las mejores técnicas disponibles y las mejores prácticas ambientales en la gestión de los residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud. (Véase el anexo 5 para más detalles)
r	Un consultor local para el desarrollo del Programa Nacional para el Producto D2. Cinco (5) Proyecto de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud.
s	Una persona local para el puesto de Asesor Técnico Nacional en Gestión de Sustancias Químicas por 33,000 USD - el 50% se pagará con el Componente 3 / año, y el 35% de los costes del Coordinador del Proyecto: el Coordinador del Proyecto se encargará de la ejecución diaria del proyecto, la administración, las adquisiciones y las actividades de gestión por 39,000 USD al año (13,650 USD al año se cargarán a este componente)
t	Viajes para supervisar las actividades del Componente 3. Prevención de las emisiones (UPOP y Mercurio) de los Residuos sólidos de establecimientos de salud
u	Formación y asistencia técnica a los hospitales, y Silos de almacenamiento temporal para el mercurio, Fin de vida del mercurio Producto D1. Proyectos piloto para reducir el uso de mercurio, para eliminar los residuos de mercurio y prevenir las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud; y Evaluación de tecnologías más seguras para la destrucción de residuos hospitalarios, incluyendo la verificación de la medición de los residuos y las emisiones relacionadas con el COVID para el Producto D2. Cinco (5) Proyectos de demostración para la introducción de las BAT y las BEP para la gestión de los residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud.
v	Silos de almacenamiento temporal de mercurio para Producto D1. Proyectos piloto para reducir el uso de mercurio, eliminar los residuos de mercurio y evitar las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud.
w	Subvención para la sustitución de dispositivos críticos seleccionados, sin mercurio para el Producto D1. Proyectos piloto para reducir el uso de mercurio, eliminar los residuos de mercurio y evitar las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud, y subvención para el final de la vida útil de algunos lotes de residuos críticos seleccionados, incluido el COVID para el Producto D2. Cinco (5) Proyecto de demostración para la introducción de BAT y BEP para la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP de los residuos sólidos de establecimientos de salud. Se seguirán las políticas del PNUD sobre subvenciones de bajo valor
x	Costes de impresión y producción del componente 3. Prevención de emisiones (UPOP y mercurio) de los residuos sólidos de establecimientos de salud
y	Talleres y seminarios para la formación y la asistencia técnica a los hospitales, incluida la redacción de directrices y normas para el Producto D2. Cinco (5) Proyectos de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud.
No.	**4. Lecciones aprendidas, identificadas, supervisadas y evaluadas**
Z	Un consultor internacional para el MTR 15,000 USD y un consultor internacional para la TE 15,000 USD. Ver tabla de presupuesto de M&E en la sección VI de PRODOC
Aa	Un consultor local para el MTR 10,000 USD y un consultor local para la TE 10,000 USD. Ver tabla de presupuesto de M&E en la sección VI de PRODOC
Bb	Un oficial de monitoreo y evaluación de proyectos contratado para la coordinación, la aplicación, la supervisión y el monitoreo del plan de acción de género, la gestión de los riesgos sociales y ambientales y el monitoreo del plan de participación de las partes interesadas, así como la elaboración de informes obligatorios por 16,000 USD al año. Las actividades incluyen el monitoreo de los indicadores básicos del GEF y el marco de resultados del proyecto, el informe de ejecución del proyecto del GEF y el monitoreo del marco y el plan de gestión social y ambiental. Véase la tabla de M&E para más detalles

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Cc	Taller de inicio (véase el cuadro del presupuesto de M&E para más detalles)
dd	Un consultor local para documentar y compartir, de una manera fácil de usar, la información, las lecciones, las mejores prácticas y la experiencia generada durante la implementación; planes para las comunicaciones estratégicas; y productos de conocimiento a 31,000 USD
ee	Viajes para apoyar las actividades realizadas en el marco del componente 4. Lecciones aprendidas, identificadas, supervisadas y evaluadas
ff	Costes de producción de audiovisuales e impresos para apoyar la sensibilización sobre la reducción de los COP, el mercurio y los productos químicos tóxicos
gg	Talleres de formación, seminarios y reuniones para el taller de inicio, presentaciones anuales con el comité de dirección y seguimiento con las partes interesadas (según el plan de participación de las partes interesadas)
No.	**Gestión del proyecto**
hh	Una persona local (asistente administrativo del proyecto) por 30,000 USD durante 6 años
ii	Equipo estándar de oficina
jj	Material de oficina básico para la duración del proyecto
kk	Equipo informático estándar
ll	Servicios de auditoría obligatorios (2,000 USD al año durante 4 años) y controles puntuales para el monitoreo del HACT (2,000 USD al año durante 4 años)
mm	Talleres de formación, seminarios y reuniones para reforzar las capacidades de gestión de proyectos

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

X. CONTEXTO LEGAL

El presente documento de proyecto será el instrumento previsto y definido en las Disposiciones Complementarias al Documento de Proyecto (Anexo 21), que se adjuntan y forman parte integrante del mismo, como "el Documento de Proyecto".

La cooperación entre el PNUD, como órgano subsidiario de las Naciones Unidas, y el MINAM se basa en los siguientes convenios suscritos: el Convenio de Servicios de Asistencia Técnica suscrito entre el Gobierno del Perú y la Junta de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas de 1956, aprobado por Resolución Legislativa N° 13706 del 15 de septiembre de 1961; así como el Convenio entre el Gobierno del Perú y el Fondo Especial de las Naciones Unidas sobre Asistencia del Fondo Especial del 19 de enero de 1960, aprobado por Resolución Suprema N° 94 del 9 de febrero de 1960.

Este proyecto será ejecutado por el MINAM de acuerdo con sus reglamentos, normas, prácticas y procedimientos financieros sólo en la medida en que no contravengan los principios de las Regulaciones y Reglas Financieras del PNUD. Cuando la gobernanza financiera de un Socio Implementador no proporcione la orientación necesaria para garantizar la mejor relación calidad-precio, la equidad, la integridad, la transparencia y la competencia internacional efectiva, se aplicará la gobernanza financiera del PNUD.

Las denominaciones empleadas y la presentación del material en este mapa no implican la expresión de ninguna opinión por parte de la Secretaría de las Naciones Unidas o del PNUD sobre el estatus legal de ningún país, territorio, ciudad o área o de sus autoridades, ni sobre la delimitación de sus fronteras o límites.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

XI. GESTIÓN DE RIESGOS

1. De conformidad con las Disposiciones Complementarias del Documento de Proyecto, la responsabilidad de la seguridad del Socio Implementador y de su personal y bienes, así como de los bienes del PNUD bajo la custodia del Socio Implementador, recae en el Socio Implementador. Para ello, el Socio Implementador deberá:

   a) Establecer un plan de seguridad adecuado y mantenerlo, teniendo en cuenta la situación de seguridad en el país donde se lleva a cabo el proyecto;
   b) Asumir todos los riesgos y responsabilidades relacionados con la seguridad del Socio Implementador y la plena aplicación del plan de seguridad.

2. El PNUD se reserva el derecho de verificar si dicho plan está en marcha, y de sugerir modificaciones al plan cuando sea necesario. El hecho de no mantener y aplicar un plan de seguridad adecuado, tal como se exige en el presente documento, se considerará un incumplimiento de las obligaciones del Socio Implementador en virtud del presente documento de proyecto.

3. El Socio Implementador se compromete a realizar todos los esfuerzos razonables para garantizar que los fondos del PNUD recibidos en virtud del Documento de Proyecto no se utilicen para proporcionar apoyo a personas o entidades asociadas con el terrorismo y que los beneficiarios de cualquier cantidad proporcionada por el PNUD en virtud del presente documento no aparezcan en la lista mantenida por el Comité del Consejo de Seguridad establecido en virtud de la resolución 1267 (1999). Se puede acceder a la lista a través de http://www.un.org/sc/committees/1267/aq_sanctions_list.shtml.

4. El Socio Implementador reconoce y acepta que el PNUD no tolerará el acoso sexual y la explotación y el abuso sexual de nadie por parte del Socio Implementador, y de cada una de sus partes responsables, sus respectivos subreceptores y otras entidades involucradas en la implementación del Proyecto, ya sea como contratistas o subcontratistas y su personal, y cualquier individuo que realice servicios para ellos en virtud del Documento de Proyecto.

   (a) En la ejecución de las actividades de este Documento de Proyecto, la Contraparte Ejecutora, y cada una de sus subpartes mencionadas anteriormente, cumplirán con las normas de conducta establecidas en el Boletín del Secretario General ST/SGB/2003/13 de 9 de octubre de 2003, relativo a las "Medidas especiales de protección contra la explotación y el abuso sexual" ("SEA").

   (b) Además, y sin limitación a la aplicación de otros reglamentos, normas, políticas y procedimientos que afecten a la realización de las actividades en el marco de este Documento de Proyecto, en la ejecución de las actividades, el Socio Implementador, y cada una de sus subpartes mencionadas anteriormente, no incurrirán en ninguna forma de acoso sexual ("SH"). El acoso sexual se define como cualquier conducta no deseada de naturaleza sexual que pueda esperarse o percibirse razonablemente como ofensiva o humillante, cuando dicha conducta interfiere en el trabajo, se convierte en una condición de empleo o crea un entorno de trabajo intimidatorio, hostil u ofensivo.

5. a) En la realización de las actividades previstas en este Documento de Proyecto, el Socio Implementador deberá (con respecto a sus propias actividades), y exigirá a sus subpartes mencionadas en el apartado 4 (con respecto a sus actividades) que, dispongan de normas y procedimientos mínimos, o de un plan para desarrollar y/o mejorar dichas normas y procedimientos con el fin de poder adoptar medidas preventivas y de investigación eficaces. Estos deben incluir: políticas sobre acoso sexual y explotación y abuso sexual; políticas sobre denuncia

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

de irregularidades/protección contra represalias; y mecanismos de denuncia, disciplina e investigación. En consonancia con esto, el Socio Implementador tomará y exigirá que dichas subpartes tomen todas las medidas apropiadas para:

i. Impedir que sus empleados, agentes o cualquier otra persona contratada para realizar cualquier servicio en el marco de este Documento de Proyecto, se dediquen a la SH o a la SEA;

ii. Ofrecer a los empleados y al personal asociado formación sobre la prevención y la respuesta al SH y la SEA, cuando el Socio Implementador y sus subpartes mencionadas en el apartado 4 no hayan puesto en marcha su propia formación relativa a la prevención del SH y del SEA, el Socio Implementador y sus subpartes podrán utilizar el material de formación disponible en el PNUD;

iii. Informar y supervisar las alegaciones de SH y SEA de las que el Socio Implementador y sus subpartes mencionadas en el apartado 4 hayan sido informados o hayan tenido conocimiento de otro modo, y la situación de las mismas;

iv. Remitir a las víctimas/sobrevivientes de SH y SEA a una asistencia segura y confidencial para las víctimas; y

v. Registrar e investigar de forma rápida y confidencial cualquier alegación lo suficientemente creíble como para justificar una investigación de SH o SEA. El Socio Implementador informará al PNUD de las denuncias recibidas y de las investigaciones que estén llevando a cabo él mismo o cualquiera de sus subpartes mencionadas en el párrafo 4 con respecto a sus actividades en el marco del Documento de Proyecto, y mantendrá informado al PNUD durante la investigación que lleve a cabo él mismo o cualquiera de sus subpartes, en la medida en que dicha notificación (i) no ponga en peligro el desarrollo de la investigación, incluyendo, pero sin limitarse a ello, la seguridad de las personas, y/o (ii) no contravenga ninguna ley que le sea aplicable. Tras la investigación, el Socio Implementador informará al PNUD de cualquier medida adoptada por él o por cualquiera de las otras entidades a raíz de la investigación.

b) El Socio Implementador establecerá que ha cumplido con lo anterior, a satisfacción del PNUD, cuando el PNUD o cualquier parte que actúe en su nombre le solicite dicha confirmación. El incumplimiento de lo anterior por parte del Socio Implementador, y de cada una de sus subpartes mencionadas en el párrafo 4, según lo determine el PNUD, se considerará motivo de suspensión o terminación del Proyecto.

6. La sostenibilidad social y ambiental se reforzará mediante la aplicación de las normas sociales y ambientales del PNUD (http://www.undp.org/ses) y el correspondiente mecanismo de rendición de cuentas (http://www.undp.org/secu-srm).

7. El Socio Implementador deberá: (a) llevar a cabo las actividades relacionadas con el proyecto y el programa de manera coherente con los Estándares Sociales y Ambientales del PNUD, (b) implementar cualquier plan de gestión o mitigación preparado para el proyecto o programa para cumplir con dichos estándares, y (c) comprometerse de manera constructiva y oportuna para abordar cualquier preocupación y queja planteada a través del Mecanismo de Rendición de Cuentas. El PNUD tratará de garantizar que las comunidades y otras partes interesadas del proyecto estén informadas y tengan acceso al Mecanismo de Rendición de Cuentas.

8. Todos los firmantes del Documento de Proyecto deberán cooperar de buena fe con cualquier ejercicio de evaluación de los compromisos relacionados con el programa o el proyecto o con el cumplimiento de los Estándares Sociales y Ambientales del PNUD. Esto incluye proporcionar acceso a los lugares del proyecto, al personal pertinente, a la información y a la documentación.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

9. El Socio Implementador tomará las medidas adecuadas para evitar el uso indebido de fondos, el fraude o la corrupción, por parte de sus funcionarios, consultores, partes responsables, subcontratistas y subreceptores en la ejecución del proyecto o en el uso de los fondos del PNUD. El Socio Implementador se asegurará de que sus políticas de gestión financiera, anticorrupción y antifraude estén en vigor y se apliquen a toda la financiación recibida del PNUD o a través de él.

10. Los requisitos de los siguientes documentos, en vigor en el momento de la firma del Documento de Proyecto, se aplican al Socio Implementador: (a) Política del PNUD sobre el fraude y otras prácticas corruptas y (b) Directrices de investigación de la Oficina de Auditoría e Investigaciones del PNUD. El Socio Implementador acepta los requisitos de los documentos mencionados, que son parte integrante de este Documento de Proyecto y están disponibles en línea en www.undp.org.

11. En el caso de que se requiera una investigación, el PNUD tiene la obligación de llevar a cabo investigaciones relacionadas con cualquier aspecto de los proyectos y programas del PNUD de acuerdo con los reglamentos, normas, políticas y procedimientos del PNUD. El Socio Implementador proporcionará su plena cooperación, incluyendo la puesta a disposición del personal, la documentación pertinente y la concesión de acceso a los locales del Socio Implementador (y de sus consultores, partes responsables, subcontratistas y sub-receptores), para tales fines en momentos y condiciones razonables que puedan ser requeridos para el propósito de una investigación. En caso de que haya una limitación en el cumplimiento de esta obligación, el PNUD consultará con el Socio Implementador para encontrar una solución.

12. Los firmantes de este Documento de Proyecto se informarán mutuamente con prontitud en caso de cualquier incidencia de uso inapropiado de los fondos, o alegación creíble de fraude o corrupción con la debida confidencialidad.

    Cuando el Socio Implementador tenga conocimiento de que un proyecto o actividad del PNUD, en su totalidad o en parte, es objeto de una investigación por presunto fraude/corrupción, el Socio Implementador informará al Representante Residente/Jefe de Oficina del PNUD, quien informará sin demora a la Oficina de Auditoría e Investigaciones (OAI) del PNUD. El Socio Implementador proporcionará actualizaciones periódicas al jefe del PNUD en el país y a la OAI sobre el estado de dicha investigación y las acciones relacionadas con ella.

13. El PNUD tendrá derecho a que el Socio Implementador le reembolse los fondos proporcionados que se hayan utilizado de manera inapropiada, incluso mediante fraude o corrupción, o que se hayan pagado de otra manera que no sea de acuerdo con los términos y condiciones del Documento de Proyecto. Dicha cantidad podrá ser deducida por el PNUD de cualquier pago debido al Socio Implementador en virtud de este o cualquier otro acuerdo. La recuperación de dicha cantidad por parte del PNUD no disminuirá ni reducirá las obligaciones del Socio Implementador en virtud del presente Documento de Proyecto.

    En caso de que dichos fondos no hayan sido reembolsados al PNUD, el Socio Implementador acepta que los donantes del PNUD (incluido el Gobierno) cuya financiación es la fuente, total o parcial, de los fondos para las actividades de este Documento de Proyecto, pueden recurrir al Socio Implementador para la recuperación de cualquier fondo que el PNUD determine que se ha utilizado de forma inapropiada, incluso mediante fraude o corrupción, o que se ha pagado de otra forma que no sea de acuerdo con los términos y condiciones del Documento de Proyecto.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Nota: El término "Documento de Proyecto", tal y como se utiliza en esta cláusula, se considerará que incluye cualquier acuerdo subsidiario pertinente posterior al Documento de Proyecto, incluidos los acuerdos con las partes responsables, los subcontratistas y los subreceptores.

14. Cada contrato emitido por el Socio Implementador en relación con este Documento de Proyecto incluirá una disposición que declare que no se han dado, recibido o prometido honorarios, gratificaciones, rebajas, regalos, comisiones u otros pagos, distintos de los indicados en la propuesta, en relación con el proceso de selección o en la ejecución del contrato, y que el receptor de los fondos del Socio Implementador cooperará con todas las investigaciones y auditorías posteriores al pago.

15. En caso de que el PNUD remita a las autoridades nacionales competentes para que tomen las medidas legales oportunas cualquier presunta irregularidad relacionada con el proyecto, el Gobierno garantizará que las autoridades nacionales competentes investiguen activamente la misma y tomen las medidas legales oportunas contra todas las personas que se considere que han participado en la irregularidad, recuperen y devuelvan al PNUD los fondos recuperados.

16. El Socio Implementador se asegurará de que todas sus obligaciones establecidas en esta sección titulada "Gestión de Riesgos" se transmitan a cada parte responsable, subcontratista y sub-receptor y que todas las cláusulas de esta sección titulada "Cláusulas Estándar de Gestión de Riesgos" se incluyan, mutatis mutandis, en todos los subcontratos o sub-acuerdos celebrados en relación con este Documento de Proyecto.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

XII. ANEXOS OBLIGATORIOS

1. Plantilla presupuestaria del GEF (disponible en BPPS NCE-VF).
2. Plan de trabajo multianual.
3. Mapa del proyecto y coordenadas geoespaciales de los lugares del proyecto.
4. Plan de monitoreo.
5. Resumen del personal del proyecto y de las consultorías técnicas.
6. Procedimiento de Diagnóstico Social y Ambiental (SESP).
7. Registro de riesgos del Atlas del PNUD.
8. Directrices para los proyectos piloto.
9. Plan de participación de las partes interesadas.
10. Marco de gestión social y ambiental (ESMF).
11. Análisis de género y Plan de acción de género.
12. Plan de adquisiciones.
13. Cofinanciación.
14. Análisis institucional y legal.
15. Hoja de trabajo de los 7 indicadores básicos del GEF.
16. Taxonomía del GEF 7.
17. Beneficiarios y personas concienciadas.
18. Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB.
19. HACT.
20. PCAT.
21. Disposiciones complementarias al Documento de Proyecto.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 1. Plantilla presupuestaria del GEF

Categoría de gasto	Descripción detallada	Componente (USDeq.)							Total (USDeq.)	Entidad responsable
		Componente 1	*Componente 2*	*Componente 3*	*Componente 4*	*Subtotal*	*M&E*	*PMC*		(Entidad ejecutora que recibe fondos de la Agencia del GEF)[1]
Equipo	Envases de plaguicidas y otros materiales para el Producto B1. Piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9 regiones del país, Habilitación (equipamiento complementario) de laboratorio e Insumos para pruebas de laboratorio para el Producto B2. Piloto de prevención de plaguicidas COP y Plaguicidas Altamente Tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima.		340,000			340,000			340,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Equipo	Equipo estándar de oficina					-		6,000	6,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Equipo	Silos de almacenamiento temporal de mercurio para Producto D1. Proyectos piloto para reducir el uso de mercurio, eliminar residuos de mercurio y prevenir las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud.			100,000		100,000			100,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Equipo	Equipo informático estándar					-		11,000	11,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Subvenciones	Subvención para el producto B1. Piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9 regiones del país, Subvención para el producto B3. Piloto/Modelo de negocio de gestión y eliminación de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos: envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en zonas rurales. Se seguirán las políticas del PNUD sobre subvenciones de bajo valor		270,000			270,000			270,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Subvenciones	Subvención para la sustitución de dispositivos críticos seleccionados, sin mercurio para el producto D1. Proyectos piloto para reducir el uso de mercurio, eliminar residuos de mercurio y prevenir las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud, y subvención para el final de la vida útil de algunos lotes de residuos críticos seleccionados, incluido los relacionados con COVID para el producto D2. Cinco (5) Proyecto de demostración para la introducción de BAT y BEP en la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP de los residuos sólidos de establecimientos de salud. Se seguirán las políticas del PNUD sobre subvenciones de bajo valor			680,000		680,000			680,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Servicios contractuales-individuales	Una persona local (asistente administrativo del proyecto) a 30,000 USD durante 6 años					-		150,000	150,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Servicios contractuales-individuales	Una persona local para el puesto de Especialista Nacional Institucional/Legal a razón de 33,000 USD al año, y el 30% de los costes del Coordinar del Proyecto: el Coordinador del Proyecto se encargará de las actividades cotidianas de ejecución, administración, adquisición y gestión del proyecto a razón de 39,000 USD al año (11,700 USD al año se imputarán a este componente)	223,500				223,500			223,500	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Servicios contractuales-individuales	Una persona local para el puesto de Asesor Técnico Nacional en Gestión de Sustancias Químicas por 33,000 USD - el 50% se pagará con el Componente 2 / año, y el 35% de los costes del Coordinador del Proyecto: el Coordinador del Proyecto se encargará de la ejecución diaria del proyecto, la administración, las adquisiciones y las actividades de gestión por 39,000 USD al año (13,650 USD al año se cargarán a este componente)		150,750			150,750			150,750	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Servicios contractuales-individuales	Una persona local para el puesto de Asesor Técnico Nacional en Gestión de Productos Químicos por 33,000 USD - el 50% se pagará con el Componente 3 / año, y el 35% de los costes del Coordinador del Proyecto: el Coordinador del Proyecto se encargará de la ejecución diaria del proyecto, la administración, las adquisiciones y las actividades de gestión por 39,000 USD al año (13,650 USD al año se cargarán a este componente)			150,750		150,750			150,750	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Servicios contractuales-individuales	Un oficial de monitoreo y evaluación de proyectos contratado para la coordinación, la aplicación, la supervisión y el seguimiento del plan de acción de género, la gestión de los riesgos sociales y ambientales y el seguimiento del plan de participación de las partes interesadas, así como la elaboración de informes obligatorios por un importe de 16,000 USD al año. Las actividades incluyen el seguimiento de los indicadores básicos del GEF y el marco de resultados del proyecto, el informe de ejecución del proyecto del					-	80,000		80,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	GEF y el seguimiento del marco y el plan de gestión social y ambiental. Véase la tabla de M&E para más detalles									
Servicios contractuales-Empresa	Servicios contractuales para el producto A3. Plataforma de coordinación para el cumplimiento de la normativa, para la información y el reporte sobre el control de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos establecida.	45,500				45,500			45,500	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Servicios contractuales-Empresa	Diagnóstico de laboratorio para el Producto B2. Piloto de prevención de plaguicidas COP y plaguicidas altamente tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima; Servicios de gestión de residuos plásticos para el Producto B3. Piloto/modelo de negocio de gestión y eliminación de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos: envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en zonas rurales; y Modelo de negocio de capacitación y asistencia técnica a OSC/PYME para el Producto B3. Piloto/modelo de negocio de gestión y eliminación de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos: envases de plaguicidas usados y los plásticos agrícolas en zonas rurales. Servicios para el producto C1. 600 toneladas de equipos y materiales contaminados con PCB procedentes de sitios sensibles y de la industria eliminadas y Producto C2. 100 toneladas de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos eliminadas.		1,049,250			1,049,250			1,049,250	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Servicios contractuales-Empresa	Formación y asistencia técnica a los hospitales, y Silos de almacenamiento temporal para el mercurio, Fin de vida del mercurio Producto D1. Proyectos piloto para reducir el uso de mercurio, eliminar los residuos de mercurio y prevenir las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud; y Evaluación de tecnologías más seguras para la destrucción de residuos hospitalarios, incluyendo la verificación de la medición de los residuos y las emisiones relacionadas con el COVID para el Producto D2. Cinco (5) Proyecto de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de los residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud.			450,000		450,000			450,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Consultores internacionales	Consultor internacional contratado para la formación de las OSC para el producto B1. Piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9 regiones del país, por un importe de 20,000 USD; y contratación de un especialista internacional en PCB, por un importe de 40,000 USD (véase el anexo 5 para más detalles).		60,000			60,000			60,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Consultores internacionales	Especialista internacional en la gestión de los COP a 60,000 USD (véase el anexo 5 para más detalles)	60,000				60,000			60,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Consultores internacionales	Un consultor internacional para el MTR 15,000 USD y un consultor internacional para la TE 15,000 USD. Ver tabla de presupuesto de M&E en la sección VI de PRODOC					-	30,000		30,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Consultores internacionales	Un especialista internacional en residuos sanitarios por valor de 70,000 USD, que incluye la formación y la asistencia técnica a los hospitales, incluida la redacción de directrices y normas para el producto D2. Cinco (5) proyectos de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud. (Véase el anexo 5 para más detalles)			70,000		70,000			70,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Consultores locales	Especialista nacional en gestión de productos químicos, por valor de 60,000 USD (véase el anexo 5 para más detalles)	60,000				60,000			60,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Consultores locales	Un consultor local para el MTR 10,000 USD y un consultor local para la TE 10,000 USD. Ver tabla de presupuesto de M&E en la sección VI de PRODOC					-	20,000		20,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Consultores locales	Un consultor local para el desarrollo del Programa Nacional para el Producto D2. Cinco (5) Proyecto de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud.			70,000		70,000			70,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Consultores locales	Un consultor local para la prestación de asistencia técnica al laboratorio para llevar a cabo la certificación para el Producto B2. Piloto de prevención de plaguicidas COP y Plaguicidas Altamente Tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima		20,000			20,000			20,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Consultores locales	Un consultor local para documentar y compartir, de una manera fácil de usar, la información, las lecciones, las mejores prácticas y la experiencia generada durante la aplicación; planes para las comunicaciones estratégicas; y los resultados de los conocimientos en 31,000 USD				31,000	31,000			31,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Formación, talleres, reuniones	Taller de inicio (véase el cuadro del presupuesto de M&E para más detalles)					-	10,000		10,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Formación, talleres, reuniones	Formación para el producto B1. Piloto de comunicación sobre el manejo de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9 regiones del país; asistencia técnica al laboratorio para llevar a cabo la certificación y sensibilización para el Producto B2. Piloto de prevención de plaguicidas COP y Plaguicidas Altamente Tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima.		40,000			40,000			40,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Formación, talleres, reuniones	Talleres de formación, seminarios y reuniones para el taller de inicio, presentaciones anuales con el comité de dirección y seguimiento				10,000	10,000			10,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	con las partes interesadas (según el plan de participación de las partes interesadas)									
Formación, talleres, reuniones	Talleres de formación, seminarios y reuniones para reforzar las capacidades de gestión de proyectos					-		27,000	27,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Formación, talleres, reuniones	Formación, talleres y conferencias para el Componente 1. Mejorar la gestión de los productos químicos peligrosos en Perú, incluyendo reuniones de la Unidad de Coordinación (Producto A1)	25,000				25,000			25,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Formación, talleres, reuniones	Talleres y seminarios para la formación y la asistencia técnica a los hospitales, incluida la redacción de directrices y normas para el producto D2. Cinco (5) Proyectos de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud.			165,000		165,000			165,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Viajes	Viajes para supervisar las actividades del Componente 2. Gestión y eliminación ambientalmente racional de los contaminantes orgánicos persistentes heredados		50,000			50,000			50,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Viajes	Viajes para supervisar las actividades del Componente 3. Prevención de las emisiones (UPOP y Mercurio) de los Residuos Sólidos de establecimientos de salud			94,250		94,250			94,250	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Viajes	Viaje para supervisar las actividades del Componente 1. Mejorar la gestión de los productos químicos peligrosos en Perú	16,000				16,000			16,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Viajes	Viajes para apoyar las actividades realizadas en el marco del componente 4. Lecciones aprendidas, identificadas, supervisadas y evaluadas				10,000	10,000			10,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Material de oficina	Material de oficina básico para la duración del proyecto					-		15,000	15,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Otros gastos de explotación	Servicios de auditoría obligatorios (2,000 USD al año durante 4 años) y controles puntuales para el seguimiento del HACT (2,000 USD al año durante 4 años)					-		16,000	16,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Otros gastos de funcionamiento	Costes de producción de audiovisuales e impresiones para apoyar la concienciación sobre la reducción de los COP, el mercurio y los productos químicos tóxicos				9,000	9,000			9,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Otros gastos de funcionamiento	Costes de impresión y producción del Componente 1. Mejorar la gestión de los productos químicos peligrosos en Perú	20,000				20,000			20,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Otros gastos de explotación	Costes de impresión y producción del componente 2. Gestión y eliminación ambientalmente racional de los contaminantes orgánicos persistentes heredados		20,000			20,000			20,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Otros gastos de explotación	Costes de impresión y producción del componente 3. Prevención de emisiones (UPOP y mercurio) de los residuos sólidos de establecimientos de salud			70,000		70,000			70,000	Ministerio del Ambiente (MINAM)
Total general		**450,000**	**2,000,000**	**1,850,000**	**60,000**	**4,360,000**	**140,000**	**225,000**	**4,725,000**	

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 2. Plan de Trabajo Multianual

Componentes	Resultados	Productos	Actividades	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5			
				Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
Componente 1. Mejorar la gestión de los productos químicos peligrosos en el Perú	**Resultado A.** Instituciones gubernamentales y otras partes interesadas fortalecidas, en relación con la gestión y eliminación de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.	**Producto A1.** Marco normativo e institucional fortalecido para la gestión ambientalmente racional de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos	1. Creación de una Unidad de Coordinación.			**X**	**X**																
			2. Diseño de una plataforma oficial de intercambio de información.					**X**	**X**	**X**	**X**												
		Resultado A2. Establecimiento de un sistema nacional para la gestión ambientalmente racional y la eliminación de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos	1. Diseño de la Estrategia Nacional de Sustancias Químicas.					**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**								
			2. Establecer las bases para el desarrollo de un Inventario Nacional.							**X**	**X**												
			3. Diseño de un sistema de gestión de PCB.			**X**	**X**	**X**	**X**														
			4. Concienciación.					**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Componentes	Resultados	Productos	Actividades	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5			
				Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
		Producto A3. Plataforma de coordinación para el cumplimiento de la normativa, para la información y el reporte sobre el control de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos establecida.	1. Definición de acuerdos de coordinación (Promover)	**X**	**X**	**X**	**X**																
			2. Implementación de una campaña de inspección (Inspeccionar-Aplicar la Ley-Verificar)					**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**				
			3. Diseño de una estrategia de comunicación (Comunicar)									**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Componente 2. Gestión y eliminación ambientalmente racional de los COP heredados	**Resultado B.** Sistemas de gestión de plaguicidas reforzado	**Producto B1.** Piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9	1. Diseño de técnicas de comunicación especializadas		**X**	**X**																	
			2. Desarrollo de una estrategia de comunicación			**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
			3. Revisión de las Escuelas de Campo y realización de actividades de colaboración					**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Componentes	Resultados	Productos	Actividades	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5			
				Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
		regiones del país	4. Elaboración de materiales de comunicación							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
			5. Establecimiento de una red sólida de seguimiento											X	X	X	X	X	X	X			
		Producto B2. Piloto de prevención de plaguicidas COPs y Plaguicidas Altamente Tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima	1. Diagnóstico inicial del Laboratorio de Química de SENASA	X	X																		
			2. Habilitación y certificación del laboratorio			X	X	X	X	X	X												
			3. Programa de monitoreo de alimentos									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			4. Campaña de monitoreo participativo con la sociedad civil											X				X				X	
		Producto B3. Piloto/Modelo de negocio de gestión y eliminación de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos: envases de plaguicidas	1. Selección de la PYME/OSC	X	X																		
			2. Preparación de la OSC/PYME para poner en marcha el piloto		X	X																	
			3. Formación de PYME/OSC			X	X																
			4. Acompañamiento del modelo de negocio					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Componentes	Resultados	Productos	Actividades	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5			
				Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
		usados y plásticos agrícolas en zonas rurales	5. Implementación piloto									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Resultado C. Eliminación ambientalmente racional de PCB, plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos	**Producto C1.** 600 toneladas de equipos y materiales contaminados con PCB procedentes de sitios sensibles y de de la industria eliminadas	1. Actualización del inventario nacional de PCB	X	X	X	X				X				X				X				X
			2. Completar una evaluación de la capacidad de eliminación de PCB				X	X															
			3. Desarrollar un análisis de viabilidad técnica y económica						X	X													
			4. Estrategia nacional para la gestión de los PCB								X	X	X										
		Producto C2. 100 toneladas de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos eliminadas	1. Desarrollar / Actualizar el inventario	X	X	X	X				X				X				X				X
			2. Evaluar la capacidad nacional instalada					X	X	X													
			3. Optimizar el proceso de eliminación						X	X	X												
			4. Minimizar la generación de plaguicidas obsoletos									X	X	X	X	X	X	X	X				
Componente 3. Prevención	**Resultado D.**	**Producto D1.** Proyectos	1. Firma de un acuerdo			X	X																

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Componentes	Resultados	Productos	Actividades	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5			
				Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
de emisiones (UPOP y mercurio) de los residuos sólidos de establecimientos de salud	Principales fuentes de emisiones (UPOP y mercurio) del manejo de residuos sólidos de establecimientos de salud	piloto para reducir el uso de mercurio, eliminar residuos de mercurio y prevenir las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud	2. Consolidación de un grupo de trabajo				X																
			2. Inventario de mercurio					X	X														
			3. Establecimiento de un programa de eliminación del mercurio							X	X												
			4. Separación, etiquetado y almacenamiento del mercurio									X	X	X									
			5. Evaluar las opciones de tratamiento/eliminación existentes											X	X	X	x						
			6. Plan de formación para el personal					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			7. Directrices para la sustitución de productos con mercurio añadido													X	X	X	X				
			8. Estrategia de replicación nacional																	X	X	X	X
		Producto D2. Cinco (5) Proyectos de demostración para la introducción de las BAT y	1. Firma de un acuerdo			X	X																
			2. Consolidación de un Comité				X																
			3. Diagnóstico inicial de la gestión de los residuos					X	X														

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Componentes	Resultados	Productos	Actividades	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5			
				Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
		las BEP en la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud	sólidos de establecimientos de salud																				
			4. Segregación, recogida y almacenamiento de residuos							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			5. Evaluación técnica y económica de las alternativas de tratamiento/eliminación						X	X	X	X											
			6. Plan de formación para el personal					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Componente 3. Identificación, monitoreo y evaluación de las lecciones aprendidas	**Resultado G.** Lecciones aprendidas y conocimientos gestionados	**Producto G1.** Sistema de gestión del conocimiento para las mejores prácticas y una plataforma de comunicación a nivel nacional establecidos	1. Estrategia nacional de comunicación			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			2. Plan de participación de las partes interesadas			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			3. Plan de Acción de Género			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			4. Estudio de viabilidad financiera nacional																	X	X	X	X
		Producto G2. M&E y gestión adaptativa en	1. Desarrollo del taller de inicio del proyecto	X																			
			2. Monitoreo	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Componentes	Resultados	Productos	Actividades	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5			
				Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
		respuesta a las necesidades y resultados de la evaluación intermedia y las conclusiones finales con lecciones aprendidas aplicadas	3. Celebración de reuniones de dirección del proyecto		**X**		**X**		**X**		**X**		**X**		**X**		**X**		**X**		**X**		**X**
			4. Realización de la "revisión a medio término" (MTR)										**X**										
			5. Realización de la Evaluación Terminal (TE)																				**X**

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

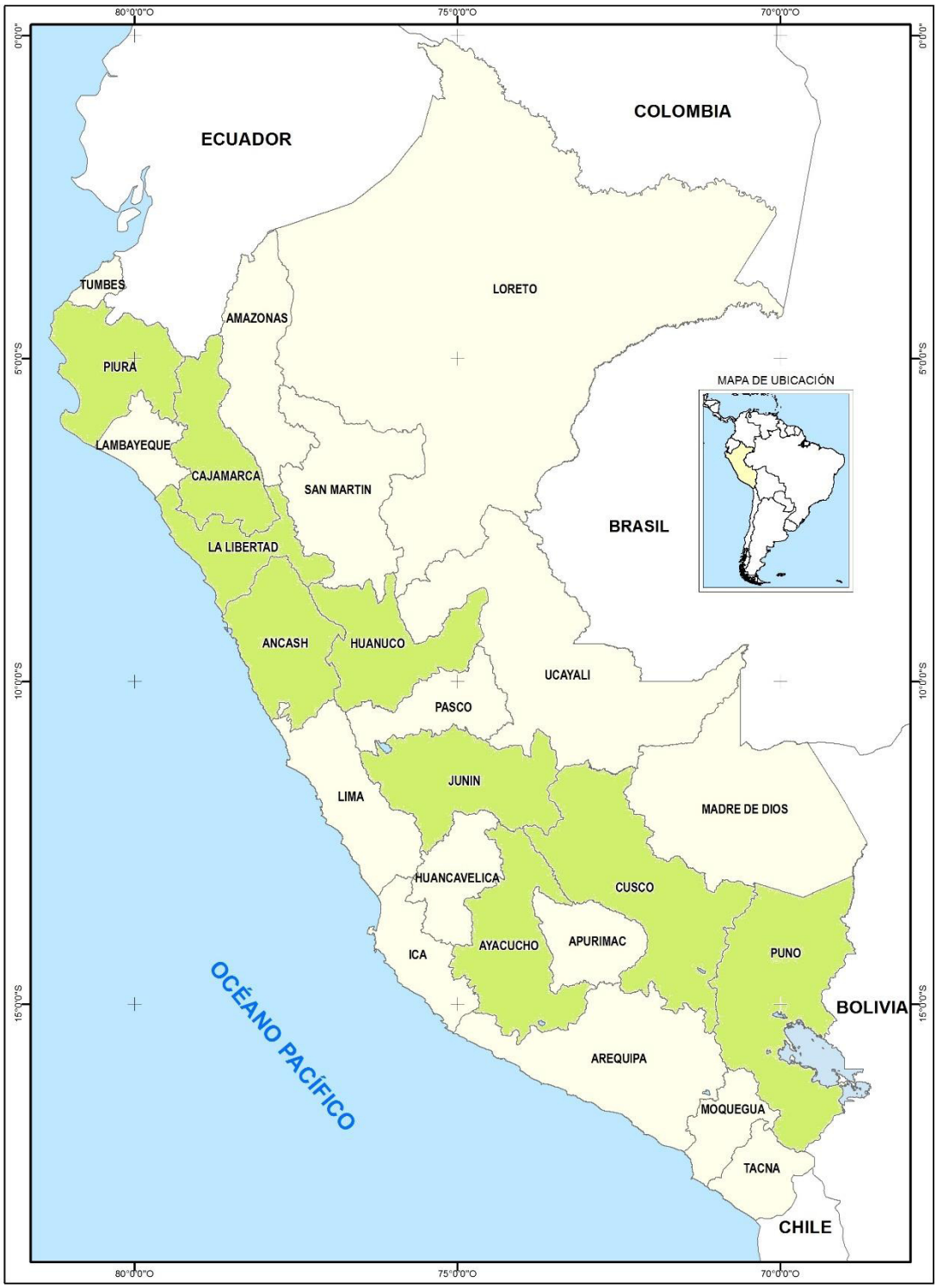
Anexo 3. Mapa del proyecto y coordenadas geoespaciales de los lugares del proyecto

a. Regiones geográficas del Perú



DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

b. Regiones preliminares para la implementación de los Productos B1 y B3.



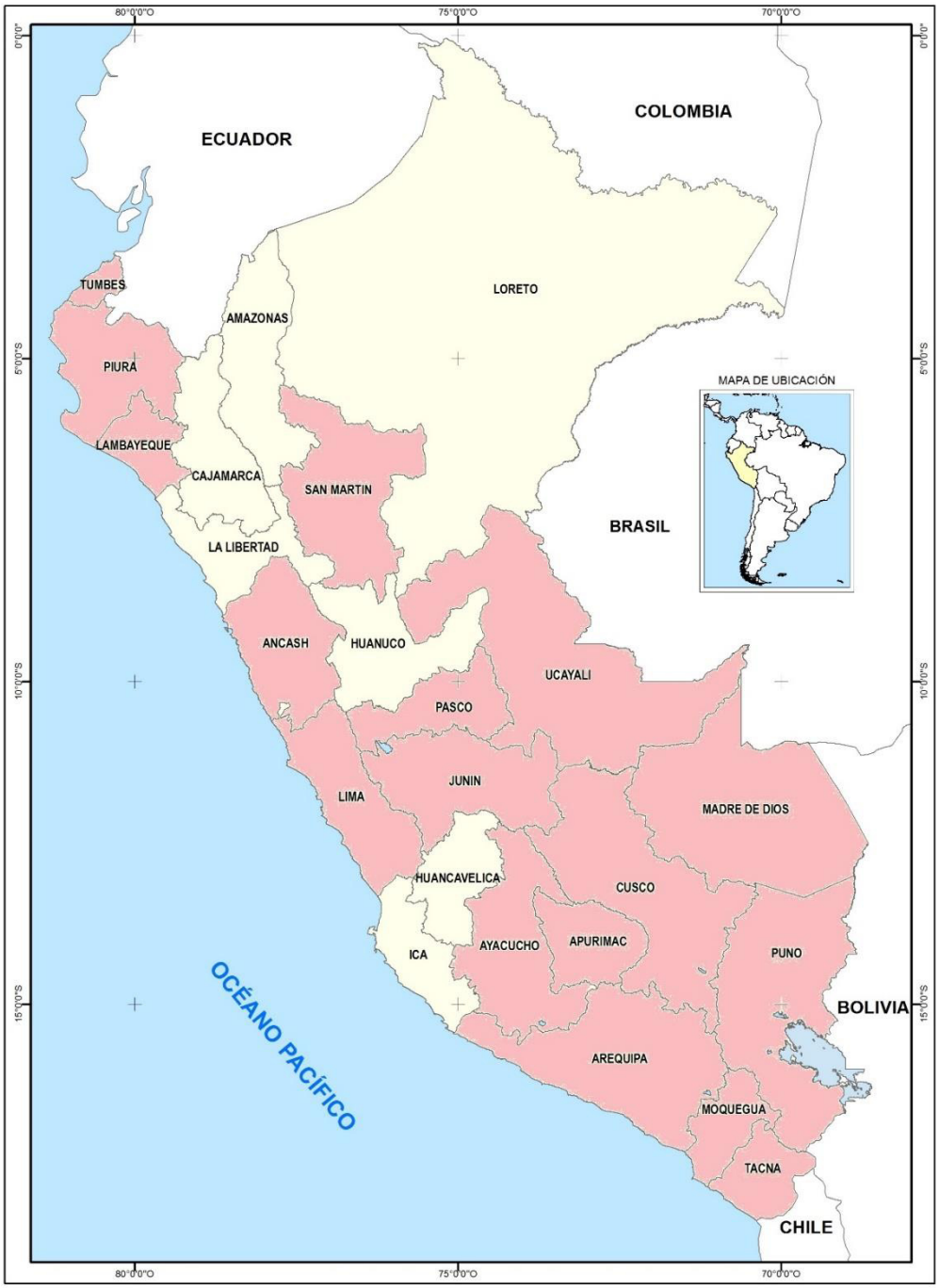
DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

c. Ubicación del Gran Mercado Mayorista de Lima (Santa Anita) para la implementación del Producto B2.



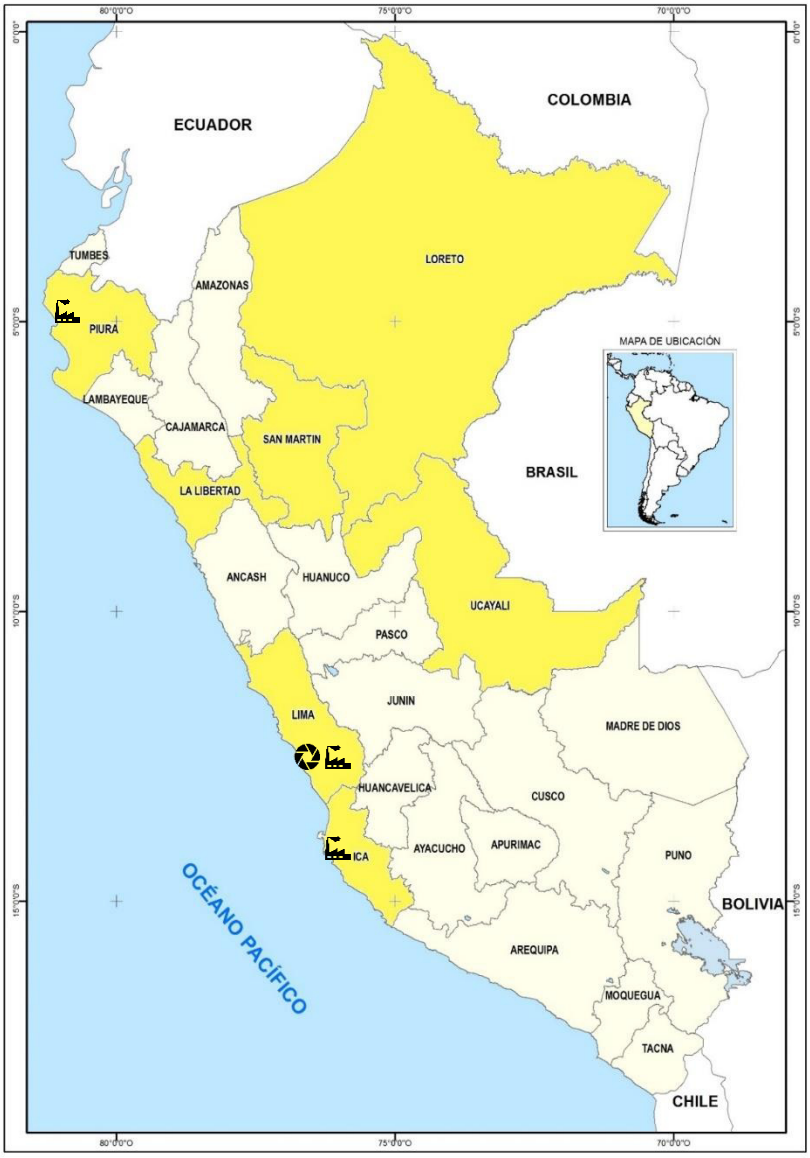
DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

d. Regiones preliminares en las que se han identificado COPs/HHPs obsoletos (Producto C2)



DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

e. Capacidad instalada para tratamiento y eliminación de residuos peligrosos.



Incineradores
- Grupo Seché Perú (Lima)
- Veolia (Lima)
- Arpe E.I.R.L. (Piura)
- Incineragas E.I.R.L. (Lima)
- Torre y Torre (Ica)

Capacidad instalada para el tratamiento y la eliminación de equipos y aceites contaminados con PCB:
- Grupo Seché Perú (Lima)
- Kioshi Perú (Lima)

Regiones con rellenos de seguridad o rellenos con celdas de seguridad

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 4. Plan de Monitoreo

El presente plan de monitoreo y el plan y presupuesto de monitoreo y evaluación que figuran en la sección VI de este documento de proyecto servirán de guía para el monitoreo y la evaluación a nivel del proyecto durante su ejecución.

Monitoreo	Indicadores	Objetivos	Descripción de los indicadores y objetivos	Fuente de datos/Métodos de recojo[29]	Frecuencia	Responsable del recojo datos	Medios de verificación	Riesgos/supuestos
Objetivo del proyecto según el marco de resultados Minimizar el riesgo de exposición de los seres humanos y del ambiente a los bifenilos policlorados (PCB), el mercurio y otros productos químicos tóxicos para avanzar en los Convenios de Minamata y Estocolmo, a través de una gestión ambientalmente racional en el Perú.	***Indicador 1*** Indicadores básicos obligatorios del GEF 9	A medio plazo: Se han eliminado 180 toneladas de materiales contaminados con PCB, 30 toneladas de plaguicidas COP/HHP y 0 toneladas de residuos de mercurio del sector salud. Fin del proyecto: Se han eliminado 600 toneladas de materiales contaminados con PCB (300 toneladas del sector energético e industrial - 300 toneladas de sitios sensibles); 100 toneladas de	Reducción, eliminación/destrucción, retiro progresivo, eliminación y evitación de sustancias químicas de interés mundial y sus residuos en el ambiente y en los procesos, materiales y productos.	Método de recojo de datos: Registros oficiales del Ministerio del Ambiente (MINAM); certificados oficiales de eliminación de las instalaciones de tratamiento/eliminación.	Anualmente Informado en la pestaña DO del PIR del GEF	Unidad de Gestión del Proyectos (PMU) Ministerio del Ambiente (MINAM)	Informes oficiales del Ministerio del Ambiente (MINAM). Informes PMU.	Riesgos: i) No se ha implementado de forma efectiva el fortalecimiento de las capacidades nacionales entre los responsables políticos y las partes interesadas públicas o privadas para la gestión ambientalmente racional de los PCB, los plaguicidas COP/HHP o el mercurio del sector salud. Supuesto: i) Suficiente capacidad y tecnología disponible en el país (si no se pueden exportar los residuos); ii) Cumplimiento de los compromisos de cofinanciación; iii) Comprobación anual de los supuestos de la línea de base llevada a cabo por la PMU y validada por el MTR y TE con

[29] Los métodos de recopilación de datos deben describir las herramientas específicas utilizadas para recopilar datos e información adicional, según sea necesario, para apoyar la supervisión. El PIR no puede utilizarse como fuente de verificación.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Monitoreo	Indicadores	Objetivos	Descripción de los indicadores y objetivos	Fuente de datos/Métodos de recojo[29]	Frecuencia	Responsable del recojo datos	Medios de verificación	Riesgos/supuestos
		plaguicidas COP/HHP y 3 toneladas de residuos de mercurio del sector salud.						el apoyo de la CO del PNUD y el RTA para LAC.
	Indicador 2 Indicadores básicos obligatorios del GEF 10	A medio plazo: 0 gTEg de emisiones de residuos sólidos de establecimientos de salud evitados. Fin del proyecto: 10 gTEg de emisiones de residuos sólidos de establecimientos de salud evitados.	Reducir, evitar las emisiones de COP a la atmósfera desde fuentes puntuales y no puntuales.	Método de recojo de datos: Registros oficiales del MINAM y del Ministerio de Salud (MINSA)	Anualmente Informado en la pestaña DO del PIR del GEF	PMU MINAM	Informes oficiales del MINAM. Informes PMU.	Riesgos: El aumento de las capacidades nacionales entre los responsables políticos y las partes interesadas públicas y privadas para la gestión ambientalmente racional de los residuos sólidos de establecimientos de salud no se aplica de manera efectiva. Supuesto: i) Suficiente capacidad y tecnología disponible en el país. ii) Sector salud dispuesto a introducir las BAT/BEP para la gestión de residuos. iii) Comprobación anual de los supuestos de referencia llevada a cabo por la PMU y validada por el MTR y TE con el apoyo de la CO del PNUD y el RTA para LAC.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Monitoreo	Indicadores	Objetivos	Descripción de los indicadores y objetivos	Fuente de datos/Métodos de recojo[29]	Frecuencia	Responsable del recojo datos	Medios de verificación	Riesgos/supuestos
	Indicador 3 Indicador básico obligatorio del GEF 11	A medio plazo: 3,000,000 (F:1,500,000, M: 1,500,000) Fin del proyecto: 10,000,000 (F:5,000,000, M: 5,000,000)	# beneficiarios directos del proyecto desglosados por género (personas individuales).	Informe anual sobre el número de personas capacitadas y asistentes a los talleres de sensibilización, recogido por la PMU y comunicado por ésta.	Anualmente Informado en la pestaña DO del PIR del GEF	PMU MINAM PNUD	Actas de los talleres e informes de la PMU con políticas orientadas al género.	Riesgos: i) Dificultades para determinar quién se beneficia directa o indirectamente de la reducción de la exposición a sustancias químicas. ii) Las actividades desarrolladas podrían reproducir las discriminaciones contra las mujeres. Supuestos: i) El riesgo de las comunidades expuestas cerca de los sitios contaminados, las industrias, las instalaciones de almacenamiento de residuos peligrosos, así como las personas expuestas como resultado de sus profesiones a los productos químicos peligrosos se reducirá como resultado del proyecto. ii) Un enfoque de colaboración para la elaboración de políticas que se mantiene y mejora continuamente, integrando las cuestiones relacionadas con el género en la ejecución

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Monitoreo	Indicadores	Objetivos	Descripción de los indicadores y objetivos	Fuente de datos/Métodos de recojo[29]	Frecuencia	Responsable del recojo datos	Medios de verificación	Riesgos/supuestos
								de las actividades propuestas.
Resultado del proyecto A Instituciones gubernamentales y otras partes interesadas fortalecidas, en relación con la gestión y eliminación de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.	***Indicador 4***	A medio plazo: - Fin del proyecto: Creación de una (1) Unidad de Coordinación Nacional. Una (1) Plataforma Oficial de Intercambio de Información diseñada.	Se ha creado una Unidad de Coordinación Nacional y se ha diseñado una Plataforma Oficial de Intercambio de Información para la gestión del ciclo de vida de las sustancias químicas.	Registros oficiales del MINAM	PIR, MTR y TE	PMU MINAM	Informes oficiales del MINAM. Informes PMU.	Riesgos: i) Dificultades para alcanzar acuerdos entre las autoridades nacionales ii) Las autoridades gubernamentales no comparten información sobre la gestión del ciclo de vida de las sustancias químicas. Supuestos: i) Se mantendrá un compromiso proactivo del MINAM y la PMU con las diferentes partes interesadas a lo largo de la implementación del FSP.
	Indicador 5	A medio plazo: - Fin del proyecto: Una (1) estrategia nacional, Un (1) sistema de gestión desarrollado.	Desarrollo de una estrategia nacional y un sistema de gestión.	Registros oficiales del MINAM.	PIR, MTR y TE	PMU MINAM	Informes oficiales del MINAM. Informes PMU.	Riesgos: i) Falta de apoyo y coordinación nacional para el desarrollo de una estrategia consensuada. Supuestos: i) Se mantendrá un compromiso proactivo del MINAM y la PMU con las partes interesadas a lo largo de la implementación del FSP.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Monitoreo	Indicadores	Objetivos	Descripción de los indicadores y objetivos	Fuente de datos/Métodos de recojo[29]	Frecuencia	Responsable del recojo datos	Medios de verificación	Riesgos/supuestos
	Indicador 6	A medio plazo: 400 informes de supervisión. Fin del proyecto: 1,500 informes de supervisión.	Número de informes de supervisión resultantes de las actividades de inspección en el ámbito del FSP.	Registros oficiales del MINAM y registros del PMU. Documentos de informes de supervisión. Registros de formación.	PIR, MTR y TE	PMU MINAM	Informes oficiales del MINAM. Informes PMU. Informes de supervisión.	Riesgos: i) Falta de apoyo de las diferentes autoridades de ejecución ii) Los expertos gubernamentales formados dejan sus instituciones. Supuestos: i) A través de la implementación del FSP habrá una coordinación constante con las instituciones para lograr la sostenibilidad de las capacidades creadas.
Resultado del proyecto B Sistema de gestión de plaguicidas reforzado	***Indicador 7***	A medio plazo: Proyecto piloto aplicado en tres (3) regiones Fin del proyecto: Proyecto piloto implementado en nueve (9) regiones.	Proyectos piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas para la población rural desarrollados en nueve (9) regiones.	Registros oficiales del MINAM y registros del PMU. Documentación de los resultados obtenidos en el proceso de ejecución del proyecto piloto. Elaboración de materiales de comunicación/educación.	PIR, MTR y TE	PMU MINAM	Informes oficiales del MINAM. Informes PMU.	Riesgos: i) Reducción de la participación y falta de interés del público objetivo. Supuestos: i) Se desarrollará con éxito una estrategia de comunicación, durante la ejecución del FSP, que resalte los beneficios del proyecto para los socios participantes. ii) Se considerarán las medidas preventivas y de seguridad contra el COVID-19.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Monitoreo	Indicadores	Objetivos	Descripción de los indicadores y objetivos	Fuente de datos/Métodos de recojo[29]	Frecuencia	Responsable del recojo datos	Medios de verificación	Riesgos/supuestos
	Indicador 8	A medio plazo: - Fin del proyecto: Un (1) proyecto piloto implementado.	Implementación de un proyecto piloto de plaguicidas y plaguicidas altamente tóxicos en el mercado limeño de verdulería.	Registros oficiales del MINAM y registros del PMU. Documentación de los resultados obtenidos en el proceso de ejecución del proyecto piloto.	PIR, MTR y TE	PMU MINAM	Informes oficiales del MINAM. Informes PMU.	Riesgos: i) Reducción de la participación y el interés de las partes interesadas. ii) Capacidad insuficiente en las instalaciones del laboratorio para cumplir los requisitos de acreditación o muestreo. Supuestos: i) La participación efectiva de las partes interesadas durante la ejecución del FSP se llevará a cabo con éxito haciendo hincapié en los beneficios del proyecto. ii) Se considerarán las medidas preventivas y de seguridad contra el COVID-19. iii) Las actividades para el fortalecimiento de las capacidades de los laboratorios se llevarán a cabo durante la implementación del FSP.
	Indicador 9	A medio plazo: - Fin del proyecto: Un (1) proyecto piloto implementado.	Implementación de un proyecto piloto para la gestión y eliminación de los envases de plaguicidas	Registros oficiales del MINAM y registros del PMU. Documentación de los resultados obtenidos en el	PIR, MTR y TE	PMU MINAM	Informes oficiales del MINAM. Informes PMU.	El riesgo: i) Participación limitada de las OSC/PYMES en la aplicación efectiva del modelo de negocio.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Monitoreo	Indicadores	Objetivos	Descripción de los indicadores y objetivos	Fuente de datos/Métodos de recojo[29]	Frecuencia	Responsable del recojo datos	Medios de verificación	Riesgos/supuestos
			usados en las zonas rurales.	proceso de ejecución del proyecto piloto.				ii) Falta de interés y participación de los cultivadores. <u>Supuestos:</u> i) Se llevarán a cabo actividades para apoyar el desarrollo y la formación de la OCS/PYME seleccionada. ii) Se aplicará con éxito una estrategia de comunicación, durante la ejecución del FSP, que ponga de relieve los beneficios del proyecto para los socios participantes. iii) Se considerarán las medidas preventivas y de seguridad contra el COVID-19.
Resultado del proyecto C Eliminación ambientalmente reacional de PCB, plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos	***Indicador 10***	<u>A medio plazo:</u> 1 - Actualización del inventario nacional de PCB 2 - Evaluación de la capacidad de eliminación de PCB <u>Fin del proyecto:</u> 1 - Actualización del inventario nacional de PCB	Mejora de la capacidad de eliminación de los PCB restantes en el país en consonancia con los compromisos de Estocolmo, medida por los avances: 1 - Actualización del inventario nacional de PCB	Registros oficiales del MINAM y registros del PMU. Documentación y sistematización de la información obtenida sobre el progreso de las actividades implementadas.	PIR, MTR y TE	PMU MINAM	Informes oficiales del MINAM. Informes PMU.	<u>Riesgos:</u> i) Retrasos en la promulgación de legislación y normas nacionales relativas al PCB. ii) Falta de voluntad de los poseedores de PCB para declarar sus existencias y escaso compromiso para promover su tratamiento y eliminación. iii) Debido a las repercusiones de la pandemia de COVID-19, las

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Monitoreo	Indicadores	Objetivos	Descripción de los indicadores y objetivos	Fuente de datos/Métodos de recojo[29]	Frecuencia	Responsable del recojo datos	Medios de verificación	Riesgos/supuestos
		2 - Evaluación de la capacidad de eliminación de PCB 3 - Estudio de viabilidad y esquema financiero finalizados 4 - Elaboración de una estrategia nacional de gestión y eliminación.	2 - Evaluación de la capacidad de eliminación de PCB 3 - Estudio de viabilidad y esquema financiero finalizados 4 - Elaboración de una estrategia nacional de gestión y eliminación.					partes interesadas son reacias a desempeñar un papel activo durante la ejecución del FSP. <u>Supuestos:</u> i) Los inventarios de PCB se realizan en un plazo adecuado para permitir el desarrollo de una estrategia nacional adecuada. ii) Alta eficacia de los responsables políticos nacionales y de las partes interesadas que participan en la realización de diferentes actividades de colaboración para abordar los obstáculos identificados para la eliminación y la disposición final de PCB en lugares sensibles. iii) Los impactos para la economía del Perú en medio de la situación del coronavirus (COVID-19) se mitigarán oportunamente para garantizar la finalización exitosa de las actividades propuestas y el logro de los resultados.
Resultado del proyecto D	***Indicador 11***	<u>A medio plazo:</u> Tres (3) proyectos	Número de proyectos piloto de sustitución de	Registros oficiales del MINAM y registros del PMU.	PIR, MTR y TE	PMU MINAM	Informes oficiales del MINAM.	<u>Riesgos:</u> i) Baja coordinación entre el MINAM y los actores clave

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Monitoreo	Indicadores	Objetivos	Descripción de los indicadores y objetivos	Fuente de datos/Métodos de recojo[29]	Frecuencia	Responsable del recojo datos	Medios de verificación	Riesgos/supuestos
Principales fuentes de emisión (UPOP y Mercurio) del manejo de residuos sólidos de establecimientos de salud abordadas		piloto implementados. Fin del proyecto: Diez (10) proyectos piloto implementados.	productos con mercurio añadido y de eliminación de residuos de mercurio en establecimientos de salud realizados.	Documentación de los resultados obtenidos en el proceso de ejecución del proyecto piloto.			Informes PMU.	como el MINSA que puede generar baja efectividad en el cumplimiento de las actividades. ii) Participación e interés reducidos/limitados del sector salud. iii) Limitada capacidad instalada de tratamiento y eliminación de mercurio en el país. iii) Debido a las repercusiones de la pandemia de COVID-19 y al consiguiente cambio de prioridades en el sector, las partes interesadas son reacias a desempeñar un papel activo durante la ejecución del FSP. Supuestos: i) A través de la aplicación del FSP se fomentará la promoción de las alternativas que se están desarrollando actualmente para el tratamiento y la eliminación del Hg. ii) Se llevará a cabo una participación efectiva de las principales partes interesadas en el sector salud.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Monitoreo	Indicadores	Objetivos	Descripción de los indicadores y objetivos	Fuente de datos/Métodos de recojo[29]	Frecuencia	Responsable del recojo datos	Medios de verificación	Riesgos/supuestos
								iii) Personal de salud debidamente sensibilizado sobre los impactos en la salud debidos al Hg. iii) Se considerarán medidas preventivas y de seguridad contra el COVID-19.
	Indicador 12	A medio plazo: Un (1) proyecto piloto implementado. Fin del proyecto: Cinco (5) proyectos piloto implementados.	Número de proyectos piloto para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de los residuos hospitalarios.	Registros oficiales del MINAM	PIR, MTR y TE	PMU MINAM	Informes oficiales del MINAM. Informes PMU.	El riesgo: i) Baja coordinación entre el MINAM y los actores clave como el MINSA que puede generar baja efectividad en el cumplimiento de las actividades. ii) Participación e interés reducidos/limitados del sector salud. iii) La limitada capacidad instalada para el tratamiento y la eliminación de los residuos sólidos de establecimientos de salud en el país. iii) Debido a las repercusiones de la pandemia de COVID-19 y al consiguiente cambio de prioridades en el sector, las partes interesadas son reacias a desempeñar un papel activo durante la ejecución del FSP.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Monitoreo	Indicadores	Objetivos	Descripción de los indicadores y objetivos	Fuente de datos/Métodos de recojo[29]	Frecuencia	Responsable del recojo datos	Medios de verificación	Riesgos/supuestos
								Supuestos: i) A través del FSP, se fomentará la promoción de las BAT/BEP para el tratamiento ambiental y la eliminación de los HCW. ii) Se llevará a cabo una participación efectiva de las principales partes interesadas en el sector salud. iii) Personal de salud debidamente sensibilizado sobre los impactos en la salud/ ambiente debido a la mala gestión de los HCW. iii) Se considerarán medidas preventivas y de seguridad contra el COVID-19.
Resultado del proyecto E Lecciones aprendidas y conocimientos gestionados.	***Indicador 13***	Medio plazo: 2,500 (1,250 mujeres y 1,500 hombres) Fin del proyecto: 7,500 (3,750 mujeres y 3,750 hombres)	Número de personas plenamente concienciadas sobre la gestión racional, la eliminación y la disposición final de los PCB, los plaguicidas (COP/HHP), el mercurio y los residuos	Actualización anual -del número de personas que participan- realizada por la PMU, con el apoyo técnico del PNUD. Esta información se desglosaría por género y se registraría en una base de datos de	PIR, MTR y TE	PMU MINAM	Informes PMU.	Riesgos: i) La posible desinformación sobre el alcance y los beneficios del proyecto podría generar opiniones desfavorables de algunas partes interesadas sobre el proyecto que podrían obstaculizar su ejecución. ii) Planificación inadecuada, o solapamiento de actividades, debido a las

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Monitoreo	Indicadores	Objetivos	Descripción de los indicadores y objetivos	Fuente de datos/Métodos de recojo[29]	Frecuencia	Responsable del recojo datos	Medios de verificación	Riesgos/supuestos
				beneficiarios del proyecto.				múltiples actividades y objetivos de sensibilización contenidos en el PRF, el Plan de Acción de Género, el Plan de Participación de las Partes Interesadas y la Estrategia Nacional de Comunicación Supuestos: i) La creación de sinergias y comunicación efectivas entre las autoridades nacionales/regionales y las industrias privadas permitirá crear un entorno favorable y un interés en las implicaciones ambientales y sanitarias asociadas a los productos químicos peligrosos y sus residuos. ii) Entorno favorable a nivel nacional y de proyecto para promover la integración de la perspectiva de género; el equipo del proyecto tiene un buen manejo de la planificación y el calendario de las actividades de sensibilización. iii) Un enfoque de colaboración en la elaboración de políticas que se mantenga y mejore

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Monitoreo	Indicadores	Objetivos	Descripción de los indicadores y objetivos	Fuente de datos/Métodos de recojo[29]	Frecuencia	Responsable del recojo datos	Medios de verificación	Riesgos/supuestos
								continuamente, integrando las cuestiones relacionadas con el género en la ejecución de las actividades propuestas.
	Indicador 14	A medio plazo: 40% Fin del proyecto: 100%	Porcentaje (%) de los gastos del proyecto invertidos en las actividades previstas del FSP.	Gastos del PNUD según el Atlas.	PIR, MTR y TE	PMU MINAM PNUD	Auditoría financiera externa contratada por el PNUD.	El riesgo: i) Debido a las repercusiones de la pandemia de COVID-19, las partes interesadas del sector privado son reacias a desempeñar un papel activo durante la ejecución del FSP. Supuesto: Los impactos para la economía peruana en medio de la situación del coronavirus (COVID-19) se mitigarán oportunamente para garantizar la finalización exitosa de las actividades propuestas y el logro de los resultados, al final del FSP.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 5. Resumen del personal del proyecto y de las consultorías técnicas

Consultor	Tiempo de entrada	Tareas, entradas y salidas
Para la gestión de proyectos		
Contratación local / nacional		
Coordinador de proyecto *Presupuesto: 39,000 USD/año*	*5* años	*El Coordinador de Proyecto (PM), junto con el Ministerio del Ambiente, será responsable de la gestión general del proyecto, incluida la movilización de todos los insumos* del proyecto*, la supervisión del personal del proyecto, los consultores y los subcontratistas.* <u>*Funciones y responsabilidades*</u> • Gestionar el desarrollo general del proyecto. • Planificar las actividades del proyecto y supervisar los avances con respecto al plan de trabajo aprobado. • Ejecutar las actividades gestionando el personal, los bienes y servicios, la formación y las subvenciones de escaso valor, incluyendo la redacción de los términos de referencia y las especificaciones de trabajo, y supervisando todo el trabajo de los contratistas. • Supervisar los eventos según lo determinado en el plan de supervisión del proyecto y actualizar el plan según sea necesario. • Apoyar la realización de las evaluaciones exigidas por el PNUD, los controles aleatorios y las auditorías. • Gestionar las solicitudes de provisión de recursos financieros del PNUD a través de anticipos de financiación, pagos directos o reembolsos utilizando el formulario FACE. • Supervisar los recursos financieros y la contabilidad para garantizar la exactitud y fiabilidad de los informes financieros. • Supervisar el progreso, vigilar las desviaciones del plan y hacer correcciones del curso cuando sea necesario dentro de las tolerancias acordadas por el Comité Directivo del Proyecto para lograr resultados. • Garantizar el control de los cambios y la resolución de los problemas. • Informar periódicamente a el Comité Directivo del Proyecto sobre los progresos realizados, según lo acordado con la junta, incluyendo medidas para abordar los retos y las oportunidades. • Preparar y presentar informes financieros al PNUD trimestralmente. • Gestionar y supervisar los riesgos del proyecto -incluidos los riesgos sociales y ambientales- identificados inicialmente y presentar los nuevos riesgos a el Comité Directivo del Proyecto para que los examine y decida las posibles acciones en caso necesario; actualizar la situación de estos riesgos manteniendo el registro de riesgos del proyecto; • Recoger las lecciones aprendidas durante la ejecución del proyecto.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Consultor	Tiempo de entrada	Tareas, entradas y salidas
		• Preparar las revisiones del plan de trabajo multianual, según sea necesario, así como los planes anuales y trimestrales, si es preciso. • Preparar el informe inicial a más tardar un mes después del taller de inicio. • Garantizar que los indicadores incluidos en el marco de resultados del proyecto se supervisen anualmente antes de la fecha límite de presentación del PIR del GEF, de modo que se pueda informar de los avances en el PIR del GEF. • Preparar el PIR del GEF; • Evaluar las modificaciones mayores y menores del proyecto dentro de los parámetros establecidos por el PNUD-GEF; • Supervisar los planes de ejecución, incluidos el plan de acción de género, el plan de participación de las partes interesadas y cualquier plan de gestión ambiental y social; • Supervisar y hacer un monitoreo de los avances con respecto a los indicadores básicos del GEF. • Apoyar el proceso de revisión intermedia y de evaluación final.
Asistente de proyecto Presupuesto: 30,000 USD/año	*5 años*	Funciones y responsabilidades Bajo la dirección y supervisión del Coordinador de Proyecto, el Asistente de Proyecto llevará a cabo las siguientes tareas: • Llevar un registro de los fondos y gastos del proyecto, y garantizar que toda la documentación financiera relacionada con el proyecto se mantenga en buen estado y esté disponible cuando lo requiera el coordinador del proyecto; • Revisar los gastos del proyecto y garantizar que los fondos del proyecto se utilicen de acuerdo con el documento del proyecto y las normas y procedimientos financieros; • Validar y certificar los formularios FACE antes de presentarlos al PNUD; • Proporcionar la información financiera necesaria cuando se requiera para las decisiones de gestión del proyecto; • Proporcionar la información financiera necesaria durante la(s) auditoría(s) del proyecto; • Revisar los presupuestos anuales y los informes de gastos de los proyectos, y notificar al Coordinador de Proyecto si hay discrepancias o problemas; • Consolidar los informes de progreso financiero presentados por las partes responsables de la ejecución de las actividades del proyecto; • Mantener el enlace y el seguimiento con las partes responsables de la ejecución de las actividades del proyecto en asuntos relacionados con los fondos del proyecto y los informes de progreso financiero.
Para la asistencia técnica		
Resultado A		
Contratación local / nacional		

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Consultor	Tiempo de entrada	Tareas, entradas y salidas
Especialista internacional en gestión de COP *Presupuesto: 600,000 USD*	*5 años*	*En estrecha coordinación con el Coordinador de Proyecto, el titular asistirá en el desarrollo de:* • *Diseño de la Estrategia Nacional de Sustancias Químicas* • *Elaboración de la base del Inventario Nacional* • *Fortalecimiento del marco normativo e institucional para la gestión ambientalmente racional de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.* • *Establecimiento de una plataforma de coordinación para el cumplimiento de la normativa, para la información y el reporte sobre el control de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.*
Especialista nacional en gestión de sustancias químicas *Presupuesto: 100,000 USD*	*5 años*	*En estrecha coordinación con el coordinador de proyecto y el* especialista internacional en gestión de COP*, el titular colaborará en el desarrollo de:* • *Diseño de la Estrategia Nacional de Sustancias Químicas* • *Establecimiento de un sistema nacional para la gestión ambientalmente racional y la eliminación de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.* • *Fortalecimiento del marco normativo e institucional para la gestión ambientalmente racional de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.* • *Establecimiento de una plataforma de coordinación para el cumplimiento de la normativa, para la información y el reporte sobre el control de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.*
Especialista nacional institucional/jurídico *Presupuesto: 33,000 USD/año*	*5 años*	Bajo la supervisión y orientación general del coordinador de proyecto, el especialista institucional: • Apoyará la propuesta y puesta en marcha de mecanismos de coordinación interinstitucional para la creación de la Unidad de Coordinación; • Apoyará el desarrollo y las pruebas de la plataforma de intercambio de información; • Apoyará la actualización del análisis del marco normativo y promoverá el desarrollo de la redacción jurídica; • Contribuirá al diseño y las pruebas del sistema de gestión de PCB; • Facilitará la institucionalización de los sistemas (en el marco de los productos A1, A2 y A3), desarrollando capacidades en el Ministerio del Ambiente y otros organismos responsables de su uso y seguimiento más allá del proyecto; • Contribuirá a la elaboración de la Estrategia Nacional de Sustancias Químicas.
Componentes 2 y 3		
Contratación local / nacional		

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Consultor	Tiempo de entrada	Tareas, entradas y salidas
Asesor técnico nacional en gestión de sustancias químicas *Presupuesto: 33,000 USD/año*	5 años	En estrecha coordinación con el Coordinador de Proyecto y el Asesor Nacional Institucional, coordinará el desarrollo y la ejecución de las actividades del Componente 2 y 3: • Piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9 regiones del país. • Piloto de prevención de plaguicidas COP y Plaguicidas Altamente Tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima. • Piloto/Modelo de negocio de gestión y eliminación de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos: envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en zonas rurales. • Proyecto piloto (10) para reducir el uso de mercurio, eliminar la gestión de residuos de mercurio y evitar las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud. • Cinco (5) Proyecto de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud. • Eliminación de 600 toneladas de equipos y materiales contaminados con PCB procedentes de lugares sensibles y de la industria. • Eliminación de 100 toneladas de plaguicidas y otros productos químicos tóxicos.
Contratación internacional/regional y mundial		
Especialista internacional en PCB: *Presupuesto: 40,000 USD*	Basado en entregables	En estrecha coordinación con el Coordinador de Proyecto y el Asesor Nacional de Gestión de Sustancias Químicas correspondiente, el especialista internacional en PCB asistirá y dará apoyo técnico principalmente en el desarrollo de las siguientes actividades: • Sistema nacional de gestión de PCB para fomentar las economías de escala en la eliminación de PCB en el país. • Piloto/Modelo de negocio de gestión y eliminación de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos: envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en zonas rurales.
Especialista internacional en residuos sanitarios: *Presupuesto: 80,000 USD*	Basado en entregables	En estrecha coordinación con el Coordinador de Proyecto y el Asesor Nacional de Gestión de Sustancias Químicas correspondiente, el especialista internacional en residuos sanitarios asistirá y dará apoyo técnico principalmente en el desarrollo de las siguientes actividades: • Proyecto piloto para reducir el uso de mercurio, eliminar los residuos de mercurio y evitar las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud. • Cinco (5) proyectos de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de los residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Consultor	Tiempo de entrada	Tareas, entradas y salidas
Resultado 4: Gestión del conocimiento y monitoreo		
Contratación local / nacional		
Oficial de monitoreo y evaluación de proyectos *Presupuesto: 30,000 USD/año*	5 años	Bajo la supervisión y orientación general del coordinador de proyecto, el oficial de monitoreo y evaluación tendrá la responsabilidad de la supervisión y evaluación general del proyecto: • Supervisar el progreso del proyecto y participar en la elaboración de los informes de progreso, asegurándose de que cumplen con los requisitos y normas de información necesarios; • Garantizar que el M&E del proyecto cumpla con los requisitos del Gobierno, la Oficina de País del PNUD y el PNUD-GEF; desarrollar herramientas de M&E específicas para el proyecto, según sea necesario; • Supervisar y garantizar la aplicación del plan de monitoreo y evaluación del proyecto, incluida la evaluación periódica de la teoría del cambio y el marco de resultados del proyecto con referencia a los avances y resultados reales y potenciales del proyecto; • Supervisar/desarrollar/coordinar la aplicación del plan de participación de las partes interesadas; • Supervisar y orientar el diseño de las encuestas/evaluaciones encargadas para el monitoreo y la evaluación de los resultados del proyecto; • Facilitar las evaluaciones intermedias y finales del proyecto, incluidas las respuestas de la dirección; • Facilitar las revisiones anuales del proyecto y elaborar informes analíticos a partir de estas revisiones anuales, incluyendo el aprendizaje y otros productos de gestión del conocimiento; • Visitar los emplazamientos de los proyectos cuando sea necesario para evaluar el progreso del proyecto sobre el terreno y validar los informes de progreso escritos. • Desarrollar una estrategia/plan de comunicación del proyecto, incorporarla a los planes de trabajo anuales y actualizarla anualmente en consulta con las partes interesadas del proyecto; coordinar su aplicación • Coordinar la aplicación de los resultados de la gestión del conocimiento del proyecto; • Coordinar y supervisar la ejecución de las actividades de concienciación pública en todos los componentes del proyecto; • Facilitar el diseño y el mantenimiento del sitio/las páginas web del proyecto y garantizar su actualización y dinamismo; • Facilitar el aprendizaje y el intercambio de conocimientos y experiencias relevantes para el proyecto; • Recoger las principales conclusiones, todas las lecciones aprendidas, las mejores prácticas y las experiencias de los proyectos y plasmarlas en medios fáciles de usar para actualizar, compartir y difundir los materiales de comunicación a través de los medios de comunicación y otros canales de comunicación, tanto en forma impresa como en línea, integrando los correspondientes retos relacionados con el género. • Garantizar la aplicación y supervisar los riesgos sociales y ambientales.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Consultor	Tiempo de entrada	Tareas, entradas y salidas
		• Apoyar la aplicación del Plan de Acción de Género del proyecto para garantizar que se cumplan los objetivos y los requisitos de información; • Desarrollar la aplicación de todo el trabajo relacionado con el género; • Revisar el Plan de Acción de Género, y actualizar y revisar los planes de gestión correspondientes según sea necesario; • Trabajar con el responsable de monitoreo y evaluación y de las salvaguardas para garantizar que los informes, el monitoreo y la evaluación aborden plenamente las cuestiones de género del proyecto. • Responsable del desarrollo de la SESA, la ESIA y el ESMP en línea con las actividades del proyecto identificadas en el Anexo del ESFM.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 6. Procedimiento de Diagnóstico Social y Ambiental (SESP)

Debido a su extensión, el Anexo 6 se encuentra adjunto al presente documento.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 7. Registro de riesgos del Atlas del PNUD

	Descripción	Categoría de riesgo	Impacto y probabilidad	Tratamiento de riesgos / medidas de gestión	Propietario del riesgo
1	Los titulares de derechos, como los inspectores bajo la supervisión de la agencia de ejecución correspondiente y otros funcionarios públicos, incluidos los agentes de aduanas, pueden no tener capacidad para cumplir con sus obligaciones en el Proyecto	Social y ambiental (ERM 1.6 y 1.11)	El nivel de este riesgo es moderado. I=3 P=2	El proyecto financiará la formación de un grupo de al menos 10 profesionales que apoyarán las actividades de inspección bajo la supervisión de su organismo de ejecución correspondiente. El programa también creará capacidad en los organismos de inspección existentes de las diferentes autoridades de aplicación, a nivel nacional y local, para la gestión ambientalmente racional de los productos químicos peligrosos, centrándose en los regulados por los Convenios de Estocolmo y Minamata (Producto A3, Actividad 2). Se llevará a cabo una evaluación de las necesidades de formación (guiada por el SES, tal y como se indica en el ProDoc), y se realizará una evaluación posterior a la formación para garantizar que la información ha sido entregada a los participantes tal y como se requería y que tendrá un impacto significativo en su desempeño laboral. En consonancia con el Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF) (Anexo 10 del ProDoc) que se ha preparado para el Proyecto, se llevará a cabo un refuerzo de la capacidad según sea necesario de acuerdo con los Planes de Gestión Ambiental y Social (ESMP) desarrollados. El proyecto también pondrá en marcha el Mecanismo de Reclamaciones del Ministerio del Ambiente (GRM) a través de su plataforma de servicios al ciudadano para proporcionar medios significativos a las comunidades locales y a las poblaciones afectadas para plantear sus preocupaciones y/o quejas cuando las actividades puedan afectarles negativamente.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Descripción	Categoría de riesgo	Impacto y probabilidad	Tratamiento de riesgos / medidas de gestión	Propietario del riesgo
2	Suspensión temporal del suministro eléctrico a los sitios sensibles (escuelas/hospitales), así como a las poblaciones rurales y pobres durante la aplicación del sistema de gestión de PCB durante la sustitución de los transformadores eléctricos en la actividad piloto.	Social y ambiental (ERM 1.1 y 1.11)	El nivel de este riesgo es moderado. I = 3 P = 3	Como se menciona en el ESMF, se llevará a cabo una Evaluación de Impacto Ambiental y Social (ESIA) para las actividades piloto bajo el Producto C1, con el fin de incorporar las medidas apropiadas para evitar la afectación de cualquier población, tanto a nivel de la comunidad cercana como de los pacientes (hospitales), clientes (centros comerciales y estudiantes (centros académicos) ubicados en los sitios sensibles. Así, el Plan de Gestión Ambiental y Social (ESMP) resultante desarrollará e implementará un calendario y procedimiento de sustitución y mantenimiento que garantice que los hospitales y centros de salud estén equipados con generadores operativos antes de la suspensión del suministro eléctrico, y que las escuelas no estén en servicio durante estos períodos. El calendario también tendrá en cuenta las preocupaciones y preferencias de las partes interesadas en la medida de lo posible.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.
3	Aumento de la tarifa eléctrica para la población rural pobre debido a la sustitución de los transformadores en la actividad piloto.	Social y ambiental (ERM 1.1, 1.2 y 1.11)	El nivel de este riesgo es Bajo. I = 3 P= 1	De acuerdo con el ESMF para este proyecto, la ESIA evaluará si alguna comunidad vulnerable puede verse afectada por un aumento de las tarifas eléctricas de gasto adicional como resultado de las actividades piloto del producto C1, y se incorporarán medidas en el ESMP para abordar este riesgo.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.
4	Los agricultores, incluidos los de las comunidades indígenas, que deciden no participar en las actividades del proyecto no se benefician de la mejora de las prácticas ni de la reducción de la exposición a productos químicos peligrosos.	Social y ambiental (ERM 1.1, 1.2 y 1.9)	El nivel de este riesgo es Bajo. I = 2 P = 2	Como parte del producto B1, se diseñarán e implementarán técnicas de comunicación especializadas a través de 3 organizaciones de la sociedad civil (OSC) seleccionadas. Basándose en esto y en experiencias similares anteriores, se desarrollará una estrategia de comunicación que se implementará gradualmente, comenzando por un primer contacto para la sensibilización, seguido por la formación y acoplado al programa de educación. Desarrollado en 9 regiones, 10 comunidades por región, 15 personas por comunidad. Al final de la prueba piloto, se desarrollará la replicabilidad y	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Descripción	Categoría de riesgo	Impacto y probabilidad	Tratamiento de riesgos / medidas de gestión	Propietario del riesgo
				escalabilidad y se elaborarán directrices y se impartirá formación para la replicación. Esto garantizará la difusión continua de la información Además, el Plan de Participación de las Partes Interesadas (Anexo 9 del ProDoc) garantizará la participación efectiva de los agricultores mediante la creación y difusión de información sobre los beneficios de participar en el proyecto, el fomento de la cooperación y la mejora de las capacidades. En caso de que surja algún problema durante la implementación que requiera consultas adicionales con los pueblos indígenas, esto se hará en línea con la SES6, así como con el compromiso del Ministerio del Ambiente de salvaguardar los derechos de los pueblos indígenas en Perú.	
5	El proyecto podría reproducir las discriminaciones existentes contra las mujeres al excluirlas de la toma de decisiones sobre las actividades del proyecto, beneficiándose de los resultados del mismo y de las iniciativas de desarrollo de capacidades.	Social y ambiental (ERM 1.1, 1.2 y 1.11)	El nivel de este riesgo es moderado I = 3 P = 3	Se ha preparado un Plan de Acción de Género (Anexo 11 del ProDoc) para mitigar el riesgo identificado y proponer medidas que garanticen que las mujeres estén representadas en la toma de decisiones y sean incluidas en las actividades de desarrollo de capacidades para el proyecto. Los objetivos específicos del Plan de Acción incluyen: 1. Concienciar sobre los conceptos del enfoque de género para lograr un desarrollo sostenible e inclusivo en la gestión y eliminación de los PCB, el mercurio y los productos químicos tóxicos. 2. Promover acciones que protejan la salud de hombres y mujeres teniendo en cuenta la exposición diferenciada a los PCB, al mercurio y a otros productos químicos tóxicos en el proyecto. 3. Mejorar los espacios de participación y empoderamiento de las mujeres como agentes de cambio para la gestión y eliminación de los PCB, el mercurio y los productos químicos tóxicos. 4. Generación de información desglosada por sexo que servirá de base para reforzar los mecanismos de seguimiento, comunicación y evaluación del	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Descripción	Categoría de riesgo	Impacto y probabilidad	Tratamiento de riesgos / medidas de gestión	Propietario del riesgo
				proyecto en materia de gestión y eliminación de PCB, mercurio y productos químicos tóxicos. Este riesgo se evaluará con más detalle en las Evaluaciones Estratégicas Ambientales y Sociales (SESAs) y en las Evaluaciones de Impacto Ambiental y Social (ESIAS) que se llevarán a cabo durante la ejecución del proyecto, tal y como se describe en el ESMF.	
6	Liberación accidental de PCB, COP, mercurio o sustancias químicas peligrosas en el ambiente debido a la manipulación, el almacenamiento, el transporte y el tratamiento/eliminación inadecuados de estas sustancias químicas y la exposición de los trabajadores, así como de las comunidades locales que viven en las proximidades.	Social y ambiental (ERM 1.3, 1.9 y 1.10)	El nivel de este riesgo es sustancial. I = 4 P = 3	En consonancia con el ESMF que se ha preparado para el proyecto, se realizará una ESIA para la eliminación de equipos y materiales contaminados con PCB (Producto C1), plaguicidas COP, envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en zonas rurales (Producto B3), Plaguicidas COPs y/o HHPs (Producto C2) y pilotos para residuos de mercurio (Productos D1 y D2), de tal manera que se desarrollarán medidas de mitigación y se incluirán en el ESMP para cada piloto, que probablemente incluirá un Plan de Prevención y Gestión de Derrames y un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional que se aplicará durante la implementación. Este plan describirá cómo el proyecto manejará, transportará y almacenará el material peligroso de acuerdo con el marco legal peruano y las Directrices de Salud y Seguridad de la IFC. Además, como parte del diagnóstico inicial y la rehabilitación del Laboratorio de Químico del SENASA, así como del programa de vigilancia de los alimentos en el marco del producto B2, se identificarán las muestras de laboratorio que contengan productos químicos peligrosos y se definirán e incluirán el almacenamiento, la manipulación y la eliminación como parte de los procedimientos operativos estándar para estas actividades.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Descripción	Categoría de riesgo	Impacto y probabilidad	Tratamiento de riesgos / medidas de gestión	Propietario del riesgo
7	La aplicación de las estrategias nacionales y del sistema de gestión de los PCB preparados por el proyecto puede dar lugar a la liberación accidental de PCB, plaguicidas COP, HHP o mercurio en el ambiente debido a la manipulación, el almacenamiento, el transporte y el tratamiento/eliminación inadecuados de estos productos químicos y a la exposición de los trabajadores y de las comunidades locales que viven en las proximidades, así como al establecimiento de instalaciones para el tratamiento o la eliminación de los productos químicos.	Social y ambiental (ERM 1.3, 1.9 y 1.10)	El nivel de este riesgo es sustancial. I = 4 P= 3	En línea con el ESMF, se aplicará un proceso de SESA durante la preparación de la Estrategia Nacional de Sustancias Químicas (Producto A2, Actividad 1), el Sistema de Gestión de PCB (Producto A2, Actividad 3) y la Estrategia Nacional de Gestión de PCB (Producto C1, Actividad 4) propuestos por el proyecto. La SESA considerará el riesgo de liberación accidental de sustancias químicas y la exposición de los trabajadores que puede resultar de la implementación de estas estrategias y sistema a nivel nacional e incorporará medidas para mitigarlos. Si se descubre que se necesitan nuevas instalaciones de eliminación/tratamiento, la SESA abordará los riesgos relacionados con la ubicación de las instalaciones, incluyendo el desarrollo de directrices para evitar la proximidad a las tierras residenciales o productivas, los puntos críticos de biodiversidad, los sitios del patrimonio cultural y las tierras de valor para los pueblos indígenas, de tal manera que se desarrollará un marco para los pueblos indígenas y se llevará a cabo el FPIC si se encuentra que es necesario.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.
8	Las instalaciones existentes de almacenamiento provisional y de tratamiento/eliminación de residuos peligrosos utilizadas durante las actividades de demostración están sujetas a catástrofes naturales como inundaciones o terremotos.	Social y ambiental (ERM 1.3 y 1.4)	El nivel de este riesgo es moderado. I = 4 P = 2	Durante la ESIA para las actividades de eliminación (productos C1 y C2) y piloto (producto B3, productos D1 y D2), se evaluará el riesgo de deslizamientos de tierra, erosión, inundaciones o condiciones meteorológicas extremas para las ubicaciones de las instalaciones de almacenamiento y eliminación/tratamiento y se incluirán las medidas de mitigación adecuadas en el ESMP de conformidad con cada actividad antes de su inicio.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.
9	El proyecto piloto demostrativo para la eliminación de los PCB puede dar lugar a un aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero u otras emisiones a la atmósfera.	Social y ambiental (ERM 1.3 y 1.4)	El nivel de este riesgo es moderado I = 3 P= 3	Como parte de la ESIA y del estudio de viabilidad que se preparará para el producto C1, se evaluarán las tecnologías que se utilizarán para el tratamiento/eliminación de los PCB en términos de sus emisiones de GEI y de la liberación potencial de sustancias químicas, se compararán las opciones y se propondrán	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Descripción	Categoría de riesgo	Impacto y probabilidad	Tratamiento de riesgos / medidas de gestión	Propietario del riesgo
				medidas para minimizar las emisiones de GEI y las sustancias químicas producidas, de manera que las tecnologías alternativas deben garantizar el cumplimiento de las mejores técnicas disponibles/mejores prácticas ambientales (BAT/BEP) según los convenios de Estocolmo y Basilea.	
10	La aplicación de la Estrategia Nacional de Gestión de PCB preparada por el proyecto puede dar lugar a un aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero u otras emisiones a la atmósfera en función de las tecnologías adoptadas.	Social y ambiental (ERM 1.3 y 1.4)	El nivel de este riesgo es moderado. I = 3 P = 3	Como parte de la SESA que se llevará a cabo para la Estrategia Nacional de Gestión de PCB (Producto C1, Actividad 4) y basándose en los resultados de la ESIA y el estudio de viabilidad para la eliminación de 600 toneladas de material de PCB en el mismo Resultado, se incorporarán otras medidas en la estrategia para garantizar la reducción de las emisiones de GEI y otras liberaciones de sustancias químicas en cumplimiento de las BAT/BEP según los Convenios de Estocolmo y Basilea.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.
11	El proyecto generará oportunidades de empleo en condiciones peligrosas que conllevan riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo, riesgo de trabajo infantil, así como otras prácticas que contravienen los principios y normas de los convenios fundamentales de la OIT.	Social y ambiental (ERM 1.1, 1.2, 1.5 y 1.5)	El nivel de este riesgo es sustancial I=4 P=3	Durante la selección de las empresas que se contratarán y como parte de la ESIA que se llevará a cabo para las actividades de eliminación (Productos C1 y C2) y los pilotos (Producto B3, Producto D1 y D2), el proyecto evaluará estos riesgos y se asegurará de que, como parte del ESMP, se establezca un Plan de Salud y Seguridad Ocupacional; un Plan de Evaluación y Gestión Laboral; y/o cualquier otro plan requerido para el cumplimiento del SES antes del comienzo de las obras.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.
12	Contexto crítico de la economía nacional: tipos de interés, fluctuaciones del tipo de cambio o inflación.	Financiero (ERM 2.4)	El nivel de este riesgo es Bajo. I=3 P=1	El PNUD supervisa diariamente los gastos. Además, la sede del PNUD se encarga de la supervisión global de la ejecución de los proyectos, minimizando el riesgo operacional debido a los riesgos monetarios.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.
13	Las partes interesadas del sector privado son reacias a desempeñar un papel activo	Financiero (ERM 2.1 y 2.5)	El nivel de este riesgo es moderado. I=3	Durante la etapa del PPG, se recopilaron las principales preocupaciones e intereses de las partes interesadas en el proyecto, principalmente empresas y asociaciones industriales, lo que permitió la formulación de actividades	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Descripción	Categoría de riesgo	Impacto y probabilidad	Tratamiento de riesgos / medidas de gestión	Propietario del riesgo
	durante la ejecución del proyecto.		P=2	destinadas a la eliminación del conjunto de barreras identificadas y el énfasis en los beneficios de formar parte del proyecto. Además, se desarrollará una estrategia de comunicación eficaz durante la ejecución del FSP para sensibilizar a las partes interesadas y a la comunidad en general sobre las características del proyecto	
14	Desarrollo limitado de la capacidad de los socios nacionales, que pueden carecer de los conocimientos y las aptitudes necesarios para la gestión ambientalmente racional de los productos químicos peligrosos.	Operativo (ERM 3.8)	El nivel de este riesgo es moderado. I=3 P=2	Durante la implementación del FSP, se desarrollarán e implementarán programas de sensibilización, formación y capacitación técnica, así como el desarrollo de capacidades en las autoridades nacionales, funcionarios públicos y otras partes interesadas que trabajan en temas relacionados con la gestión de productos y residuos químicos, para asegurar el conocimiento y la experiencia necesarios para llevar a cabo sus tareas de manera adecuada.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.
15	Dificultades en la obtención de la información necesaria para elaborar el Inventario de PCB en el sector industrial y de plaguicidas obsoletos COP/HHP.	Operativo (ERM 3.3)	El nivel de este riesgo es moderado. I=3 P=3	El proyecto ha garantizado durante su fase de PPG, a través del plan de participación de las partes interesadas, una adecuada concienciación sobre la importancia de este Inventario. Durante la ejecución del FSP se desarrollará una estrategia de comunicación que hará hincapié en los beneficios del proyecto para los socios participantes e incluirá sesiones informativas. Además, está prevista la firma de acuerdos con los sectores/empresas que participarán en los proyectos de demostración, que incorporarán medidas para proteger la información confidencial.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Descripción	Categoría de riesgo	Impacto y probabilidad	Tratamiento de riesgos / medidas de gestión	Propietario del riesgo
16	Deficiencias en la comunicación y relación con las partes interesadas.	Operativo (ERM 3.6)	El nivel de este riesgo es moderado. I = 3 P = 2	Durante la fase del PPG se recopilaron las principales preocupaciones e intereses de las partes interesadas en el proyecto, lo que permitió formular acciones que permitieran eliminar estas barreras y hacer hincapié en los beneficios de formar parte del proyecto. Dentro del Plan de Participación de las Partes Interesadas está previsto que estas actividades continúen durante la ejecución del proyecto. Además, se desarrollará una estrategia de comunicación eficaz para sensibilizar a las partes interesadas y a la comunidad en general sobre las actividades del proyecto.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.
17	El cambio de gobierno puede dar lugar a nuevos nombramientos técnicos y de gestión en las entidades asociadas al proyecto, lo que requiere esfuerzos adicionales para garantizar la aceptación del apoyo al proyecto, lo que puede ralentizar la velocidad de ejecución del proyecto al inicio del mismo.	Política (ERM 5.4)	El nivel de este riesgo es moderado. I = 3 P = 3	El personal técnico del MINAM, el personal de la CO del PNUD y el RTA del PNUD en Panamá harán todo lo posible para informar y convencer a los nuevos responsables de la toma de decisiones sobre la importancia del proyecto, las razones por las que se desarrolló y el impacto positivo que tendrá en la salud humana y el ambiente en Perú.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.
18	Por falta de voluntad política y de compromiso del gobierno federal, las autoridades públicas de ambiente, salud y agricultura no participan activamente en el desarrollo y la ejecución de las actividades del proyecto.	Política (ERM 5.2)	El nivel de este riesgo es moderado. I = 3 P = 2	La PMU y el Comité Directivo del Proyecto proporcionarán información continua y supervisarán los resultados del proyecto de forma regular.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.
19	Una posible desinformación sobre el alcance y los beneficios del proyecto podría generar opiniones, ideas o conceptos	Estratégico (ERM 7.6)	El nivel de este riesgo es Bajo. I = 3	Durante la ejecución del FSP se desarrollará una estrategia de comunicación eficaz para sensibilizar a las partes interesadas y a la comunidad en general sobre el alcance y las actividades del proyecto.	Ministerio del Ambiente y la PMU del FSP.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Descripción	Categoría de riesgo	Impacto y probabilidad	Tratamiento de riesgos / medidas de gestión	Propietario del riesgo
	desfavorables de las partes interesadas o los actores clave sobre el proyecto, lo que podría obstaculizar su desarrollo		P = 1		

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 8. Directrices para los proyectos piloto

Producto B1. Piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas desarrollado para la población rural (*agricultura familiar*) en 9 regiones del país.

Objetivo.

Mejorar la gestión de plaguicidas y envases vacíos y obtener alimentos más seguros, a través de herramientas de comunicación: sensibilización, capacitación y formación de los agricultores rurales (agricultura familiar) para las Buenas Prácticas Agrícolas, con el fin de mejorar la agricultura familiar en 9 regiones del Perú.

Partes interesadas.

1) Unidades agrícolas (agricultores) en 9 regiones
2) MINAM
3) SENASA
4) OSC, orientada al ambiente y a la sociedad
5) Unidad de gestión del proyecto

Concepto:

Se desarrollará una estrategia de comunicación basada en un diagnóstico sociológico y evaluación de necesidades (y en el examen de los intentos fallidos que se han hecho anteriormente en Perú y otros países de la región) para un mejor diseño e implementación; ésta se diseñará e implementará a través de 3 OSC seleccionadas que serán apoyadas con asistencia técnica y capacitación para implementar el piloto. La estrategia de comunicación se implementará gradualmente, partiendo de un primer contacto de sensibilización seguido de capacitación y acoplado al programa de educación. Se desarrollará en 9 regiones, 10 comunidades por región, 15 personas por comunidad. Al final del piloto, se desarrollará la replicabilidad y la escalabilidad y se elaborarán directrices y se impartirá formación para la replicación.

Como parte de la estrategia, se implementará una interacción colaborativa con el Programa de Desarrollo de Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria (PRODESA) del SENASA en relación con las actividades de las Escuelas de Campo actualmente establecidas en todo el país. Esto estará dirigido a desarrollar sesiones de aprendizaje participativo y vivencial, para las Mejores Prácticas Agrícolas en las parcelas de los agricultores. Se brindará asistencia técnica complementaria por parte del Proyecto, para asegurar un sólido enfoque de riesgo de agroquímicos peligrosos, facilitar el traslado del equipo de las Escuelas de Campo a los lugares de acción, contribuir a la movilización del equipo y coordinar la participación de los actores gubernamentales locales relevantes, como las Municipalidades o las DIRESAs; se elaborará una guía nacional para el desarrollo de las Escuelas de Campo.

Se elaborará material de comunicación (folletos, carteles, boletines y pancartas) para la aplicación de la estrategia de mejora de la gestión de los plaguicidas, sus residuos y sus envases. Se pondrá en marcha un plan de comunicación, haciendo uso de material audiovisual, emisoras de radio locales, canales de televisión y material multimedia que se difundirá en las páginas web institucionales. El proyecto facilitará una plataforma de comunicación para el seguimiento, la coordinación entre los actores del gobierno local y nacional como las SENASAs regionales, DIRESAs/GERESAs, el gobierno regional, las municipalidades y los ministerios. Se establecerá una plataforma de contacto entre los profesionales asignados por cada institución para facilitar la coordinación directa entre las personas de las comunidades y las instituciones gubernamentales.

Actividades.

A) <u>Preparación de la OSC/PYME para poner en marcha el piloto</u>
   1) Selección de las OSC
   2) Formación de las OSC
B) <u>Aplicación del piloto</u>

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

3) Acuerdos desarrollados con las OSC (3)
4) Selección de/Interacción con las comunidades que participarán
5) Aplicación de la estrategia: sensibilización, formación.
6) Interacción con la Escuela de Campo de SENASA
7) Elaboración de la directriz
8) Establecimiento de una plataforma de comunicación

Indicadores/objetivos.

- Nueve comunidades (1,350 personas) sensibilizadas/formadas;
- Tres OSC formadas y habilitadas en la gestión de residuos de plaguicidas;
- 15 toneladas de plaguicidas (y contenedores) - mejora de la gestión

Presupuesto estimado (para uso interno del equipo del proyecto).

Nota	Concepto	Coste
71200	Formación de las OSC	20,000
72600	Funcionamiento del proyecto piloto por parte de las OSC	270,000
72200	Gestión de residuos de plaguicidas y envases	30,000
75700	Asistencia técnica a las escuelas de campo	40,000
72200	Materiales	40,000
	Total	400,000

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Producto B2. Piloto de prevención de plaguicidas COPs y Plaguicidas Altamente Tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima.

Objetivo.

Prevenir la introducción de plaguicidas COP y HHP en la cadena alimentaria de la población, a través del monitoreo de análisis químicos en el principal mercado de verdulería de Lima (Santa Anita) (2 millones de toneladas de alimentos, 9 millones de compradores al año).

Partes interesadas.

1) Productores de cultivos
2) Administración del mercado de Lima/Unión
3) Municipalidad Metropolitana de Lima y Municipalidad Distrital de Santa Anita
4) Laboratorio químico de SENASA
5) Unidad de gestión del proyecto

Concepto:

Un Programa Piloto de monitoreo de plaguicidas COP/HHP en alimentos diseñado e implementado por el Proyecto en el Mercado de Lima, alineado con el Plan Anual de Monitoreo de Residuos Químicos y otros Contaminantes en Alimentos de Agropecuarios Primarios del SENASA, en las consideraciones de muestreo y priorización de alimentos a muestrear. El programa será implementado con el apoyo del laboratorio químico del SENASA, con la colaboración de los operadores del Mercado de Lima Santa Anita y la sociedad civil.

Como preparación para el Piloto, se realizará un diagnóstico de las capacidades técnicas del Laboratorio Químico del SENASA para el análisis de plaguicidas, a fin de determinar las necesidades de infraestructura, equipamiento, insumos y reactivos, cuestiones técnicas y certificaciones del operador, requeridas para la determinación de plaguicidas COP y/o Plaguicidas Altamente Peligrosos (HHP) en alimentos.

Se habilitará el laboratorio con el apoyo del proyecto para la adquisición de los insumos y reactivos necesarios y equipos complementarios, según se determine en el diagnóstico, requeridos para la determinación de residuos de plaguicidas COP/HHP en alimentos. El proyecto proporcionará capacitación y asistencia técnica para llevar el laboratorio hasta su acreditación. El laboratorio será certificado por una tercera parte independiente, de acuerdo con la normativa nacional y, si es posible, con las normas internacionales.

Se llevarán a cabo pruebas piloto del programa de seguimiento para proporcionar información para la evaluación de la exposición dietética a los plaguicidas y las posibles evaluaciones de los riesgos para la salud durante un año, para cubrir todos los cultivos producidos en las diferentes estaciones y se revisarán en consecuencia. A continuación, se llevará a cabo un segundo año de pruebas tras la revisión de los resultados. Se entregará un informe con recomendaciones, acciones correctivas y preventivas para minimizar el riesgo, basado en el análisis de los resultados.

La campaña de seguimiento participativo con la sociedad civil formará parte del programa piloto: e incluirá la participación de proveedores, compradores, trabajadores y sociedad civil que asistan al mercado para determinar los residuos de plaguicidas COP/HHP en los alimentos. La campaña también incluirá el desarrollo de actividades para sensibilizar a los participantes sobre la prevención de los riesgos de los plaguicidas agrícolas.

A partir de los resultados obtenidos, se harán recomendaciones al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud para fortalecer la vigilancia de los eventos relacionados con la exposición a sustancias químicas peligrosas y la intoxicación. Así como la promoción de mecanismos de coordinación entre el SENASA y el MINSA para la evaluación integral del riesgo por sustancias químicas peligrosas.

Actividades.

A) <u>Preparación de las condiciones para poner en marcha el proyecto piloto</u>
   1. Acuerdo con la administración/sindicato del mercado
   2. Acuerdo con el laboratorio/SENASA

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

3. Diagnóstico del laboratorio de análisis químico

B) Ejecución del programa piloto

4. Diseño del programa piloto: técnicas de muestreo y métodos analíticos
5. Ejecución del programa piloto
6. Revisión de los resultados
7. Diseño del programa permanente

Indicadores/objetivos.

- Un programa de seguimiento de los COP y de los productos químicos en marcha;
- Un laboratorio oficial en el punto de certificación;

Presupuesto estimado (para uso interno del equipo del proyecto).

Nota	Concepto	Coste
72100	Diagnóstico de laboratorio	20,000
72200	Habilitación (equipamiento complementario) de laboratorio	150,000
71200	Asistencia técnica al laboratorio para llevar a cabo la certificación	30,000
72200	Suministros para pruebas de laboratorio	150,000
75700	Contacto con los trabajadores, los compradores y los agricultores	50,000
	Total	400,000

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Producto B3. Piloto/Modelo de negocio para la gestión y eliminación de plaguicidas COP y otros productos químicos: envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en zonas rurales.

Objetivo.

Probar un modelo de negocio para demostrar la buena gestión y/o eliminación de los residuos plásticos relacionados con los agroquímicos: cubiertas, envases y otros, que contienen COP u otros plaguicidas altamente peligrosos para una operación económicamente sostenible

Diagrama

TBD

Partes interesadas.

1) Agricultores, preferentemente grandes
2) PYME o OSC orientadas al ambiente
3) Empresas de tratamiento/gestión de plásticos y residuos peligrosos
4) (pertinente) Agencia/Organismo de aplicación de la normativa ambiental
5) Unidad de gestión del proyecto

Concepto:

Se diseñará, implementará, probará y perfeccionará el modelo de negocio para llevar a cabo una operación económicamente sostenible para la gestión integral de los residuos plásticos relacionados con los agroquímicos: cubiertas, envases y otros con COP o plaguicidas altamente peligrosos. Esto se implementará en las áreas agrícolas tropicales (por ejemplo, el crecimiento del plátano, la piña y otros cultivos) bajo la dirección de la PCU del proyecto y la participación de los productores de cultivos. Se seleccionará una PYME o una OSC y se la apoyará con asistencia técnica y formación sobre el modelo de negocio para implementar el piloto.

El proyecto piloto se centrará en la aplicación de las BAT/BEP para la gestión de los residuos plásticos agrícolas, que también incluirán los envases vacíos de plaguicidas. El proyecto piloto estudiará la manipulación adecuada: almacenamiento, lavado, trituración, compactación y reciclaje en productos semiacabados. En particular, se buscará una posible recuperación de materiales a través del reciclaje de acuerdo con la normativa vigente. Los resultados del proyecto piloto se utilizarán para identificar las mejores tecnologías/prácticas que puedan proyectarse y desplegarse a nivel nacional en una etapa posterior

Los productores de cultivos serán seleccionados como socios en función de su interés en participar. Se identificará y cuantificará la cantidad y el tipo de residuos plásticos. Y a partir de ahí, se diseñará, aplicará, probará y ajustará el sistema de gestión. Al final del proyecto piloto, se desarrollará la posibilidad de replicar y ampliar el sistema, y se elaborarán directrices y se impartirá formación para su replicación.

Actividades.

A) <u>Preparación de la OSC/PYME para poner en marcha el piloto</u>
   1) Selección de PYME/OSC
   2) Formación de PYME/OSC
   3) Acompañamiento del modelo de negocio

B) <u>Aplicación piloto</u>
   4) Acuerdos desarrollados con las PYME/OSC
   5) Identificación de empresas agroquímicas

Indicadores/objetivos.

- Un modelo de negocio probado;

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

- Una PYME/OSC formada y habilitada para la interacción de los grandes productores de cultivos;
- 500 toneladas de residuos plásticos gestionados de forma adecuada, incluido el reciclaje

Presupuesto estimado (para uso interno del equipo del proyecto).

Nota	Concepto	Costo
72100	Modelo de negocio Formación y asistencia técnica a OSC/PYME	100,000
72100	Funcionamiento del proyecto piloto por parte de OSC/PYME	300,000
72100	Gestión de residuos plásticos	200,000
	Total	600,000

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Producto D1. Proyectos piloto para reducir el uso de mercurio, eliminar residuos de mercurio y prevenir las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud.

Objetivo.

Eliminar 3 toneladas de emisiones de mercurio a través de la aplicación de una combinación de medidas preventivas para reducir el uso del mercurio y de la gestión racional de los residuos de mercurio (no exclusivamente de uso médico) ya presentes, a escala nacional a través de 10 intervenciones piloto en unidades médicas (hospitales).

Diagrama

TBD

Partes interesadas.

1) EsSalud;
2) MINSA
3) MINAM
4) Fuerzas Armadas
5) Policía
6) 10 unidades médicas (hospitales)
7) Empresas de tratamiento/gestión de residuos peligrosos
8) Unidad de Gestión del Proyecto

Concepto:

Se desarrollarán y llevarán a cabo diez (10) intervenciones piloto, cuatro con grandes hospitales y seis con centros hospitalarios/establecimientos de salud de menor tamaño pero prioritarios, en primer lugar para la sustitución progresiva de aquellos productos con mercurio añadido que aún se utilizan actualmente en los establecimientos de salud, mediante la introducción de BEP en los establecimientos de salud y en segundo lugar mediante la sustitución tratamiento y finalización de la vida útil de los dispositivos existentes que contienen mercurio, no sólo los de uso médico (termómetros médicos, esfigmomanómetros y amalgamas dentales) sino también otros productos identificados como lámparas fluorescentes, pilas con mercurio y termostatos según las prioridades de cada establecimiento.

El proyecto piloto se centrará en la aplicación de la formación, la asistencia técnica y el diseño de las mejores prácticas ambientales para la gestión adecuada de los dispositivos que contienen mercurio, específicas para cada hospital/establecimiento de salud. Se proporcionará a los hospitales un depósito de almacenamiento temporal para que los dispositivos de mercurio se guarden de forma segura cuando se les dé de baja. También se evaluarán y establecerán las mejores opciones para el fin de la vida útil de los dispositivos de mercurio.

Los resultados de cada unidad individual se evaluarán y compararán con los de las demás y se intercambiarán las lecciones aprendidas. A partir de los resultados finales, se desarrollará una estrategia de replicación a escala nacional y se establecerá un programa de aplicación. Como resultado final, la reducción de las emisiones de mercurio del sector salud será de 3 toneladas de mercurio

Actividades.

A) <u>Preparación de los hospitales para poner en marcha el piloto</u>
   1) Se seleccionarán cuatro (tercer nivel) grandes hospitales de atención y los seis pequeños establecimientos de salud prioritarios (primer nivel de atención bajo las categorías I-3 o I-4); un establecimiento de salud pertenecerá a cada uno de los servicios públicos de salud que existen en el Perú: MINSA, Seguro Social de Salud del Perú (ESSALUD), fuerzas armadas y policía.
   2) Conformación de un grupo de trabajo en cada hospital/establecimiento de salud
   3) Capacitación del grupo de trabajo en cada hospital/establecimiento de salud

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

4) Elaborar un inventario del mercurio presente

B) Aplicación piloto

5) Desarrollar conjuntamente con la PCU el programa de trabajo

6) Acuerdos desarrollados entre EsSalud, MINSA, MINAM, fuerzas armadas, policía y el Proyecto.
7) Actividades de segregación del mercurio, incluido el etiquetado adecuado y el almacenamiento (temporal)
8) Fin de la vida útil de los dispositivos de mercurio
9) Establecimiento de un programa de formación permanente
10) Elaboración y distribución de directrices

Indicadores/objetivos.

- Diez unidades médicas intervinieron para mejorar la gestión del mercurio;
- Se diseña un programa nacional de reducción del mercurio en las unidades médicas
- 3 toneladas de emisiones de mercurio reducidas.

Presupuesto estimado (para uso interno del equipo del proyecto).

Nota	Concepto	Coste
72100	Formación y asistencia técnica a los hospitales/establecimientos de salud	100,000
72000	Silos de almacenamiento temporal de mercurio	100,000
72100	Fin de vida del mercurio	150,000
72600	Sustitución de dispositivos críticos seleccionados, sin mercurio	250,000
	Total	600,000

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Producto D2. Cinco (5) Proyecto de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud.

Objetivo.

Reducir 10 gTEQ de emisiones de Contaminantes Orgánicos Persistentes no intencionales (UPOPs) en el sistema de atención médica del Perú, a través de la implementación de la gestión ambientalmente racional (ESM) de los residuos peligrosos u otros residuos, las mejores prácticas ambientales (BEP) y las mejores técnicas disponibles (BAT) para los residuos peligrosos, de acuerdo con los convenios de Basilea y Estocolmo a través de 5 intervenciones piloto en unidades médicas (hospitales).

Diagrama

TBD

Partes interesadas.

1) EsSalud;
2) MINSA
3) MINAM
4) Fuerzas Armadas
5) Policía
9) 10 unidades médicas (hospitales)
10) Empresas de tratamiento/gestión de residuos peligrosos
11) Unidad de Gestión del Proyecto

Concepto:

Se desarrollarán y llevarán a cabo cinco intervenciones piloto, de las seleccionadas en el producto D1, tres con grandes hospitales y dos con establecimientos de salud de menor tamaño pero prioritarios, para la introducción de la gestión ambientalmente racional (ESM) de los residuos peligrosos (incluidos los residuos COVID) u otros residuos que puedan generar UPOP, a través de las mejores prácticas ambientales (BEP) y las mejores técnicas disponibles (BAT) para la gestión de residuos peligrosos.

Estas BAT/BEP se dirigen en particular a los plásticos (como fuente de PCDD/PCDF cuando se queman de forma inadecuada), así como a los procesos de incineración, que por sí mismos también son fuentes de PCDD/PCDF. Se establecerán, probarán y evaluarán las BAT/BEP mediante una adecuada segregación, manipulación y fin de vida de los residuos hospitalarios. Este trabajo se desarrollará en sinergia con las actividades del producto D1.

Las intervenciones consistirán en el inventario de generación (según la Norma Técnica Nº 144-MINSA/2018/DIGESA), asistencia técnica para la evaluación de tecnologías más seguras para la destrucción de residuos sólidos de establecimientos de salud, (incluyendo los residuos relacionados con el COVID) incluyendo la verificación de la medición de emisiones de las tecnologías alternativas. Una guía técnica para el diagnóstico de los residuos en los establecimientos de salud de acuerdo a los requerimientos de la Norma Técnica Sanitaria No. 144-MINSA/2018/DIGESA

Los resultados de cada unidad individual se evaluarán y compararán con los de las demás y se intercambiarán las lecciones aprendidas. A partir de los resultados finales, se desarrollará una estrategia de replicación a escala nacional y se establecerá un programa de aplicación. Como resultado final, las emisiones de UPOP del sector salud disminuirán en 10 gTEQ.

Actividades.

C) <u>Preparación de los hospitales para poner en marcha el piloto</u>

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

11) Se seleccionarán tres (tercer nivel) grandes hospitales de atención y dos pequeños establecimientos de salud prioritarios (primer nivel de atención bajo las categorías I-3 o I-4); un establecimiento de salud pertenecerá a cada uno de los servicios públicos de salud que existen en el Perú: MINSA, Seguro Social de Salud del Perú (ESSALUD), fuerzas armadas y policía.
12) Conformación de un grupo de trabajo en cada hospital/establecimiento de salud
13) Capacitación del grupo de trabajo en cada hospital/establecimiento de salud
14) Elaborar un diagnóstico de la generación de residuos y de las correspondientes fuentes de UPOP presentes

D) Aplicación piloto

15) Desarrollar conjuntamente con la PCU el Programa de trabajo
16) Acuerdos desarrollados entre EsSalud, MINSA, MINAM, fuerzas armadas, policía y el Proyecto.
17) Actividades de segregación de residuos hospitalarios, incluido el etiquetado adecuado y el almacenamiento (temporal)
18) Evaluación técnica y económica del final de la vida útil (celdas de seguridad, autoclaves e incineración), incluida la verificación mediante la medición de las emisiones.
19) Establecimiento de un programa de formación permanente
20) Elaboración y distribución de directrices

Indicadores/objetivos.

- Cinco unidades médicas han intervenido para mejorar la gestión de los residuos peligrosos del hospital (incluidos los residuos COVID), lo que ha permitido mejorar la gestión de los UPOP;
- Se diseña un programa nacional de gestión de residuos sólidos de establecimientos de salud para la reducción de UPOP en las unidades médicas
- 10 emisiones gTEQ reducidas.

Presupuesto estimado (para uso interno del equipo del proyecto).

Nota	Concepto	Coste
71200	Formación y asistencia técnica a los hospitales/establecimientos de salud, incluida la redacción de directrices y normas	50,000
75700	Talleres y seminarios de formación y asistencia técnica a los hospitales/establecimientos de salud, incluida la elaboración de directrices y normas	70,000
72100	Evaluación de tecnologías más seguras para la destrucción de residuos sólidos de establecimientos de salud, incluidos los residuos relacionados con COVID y la verificación de la medición de emisiones de las tecnologías alternativas	190,000
71300	Desarrollo de programas nacionales	70,000
72600	Fin de la vida útil de algunos lotes de residuos críticos seleccionados, incluido el COVID	150,000
	Total	530,000

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 9. Plan de participación de las partes interesadas

Debido a su extensión, el Anexo 9 se encuentra adjunto al presente documento.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 10. Marco de gestión social y ambiental (ESMF)

Debido a su extensión, el Anexo 10 se encuentra adjunto al presente documento.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 11. Análisis de género y Plan de acción de género

Debido a su extensión, el Anexo 11 se encuentra adjunto al presente documento.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 12. Plan de adquisiciones

Artículo	Proyecto	Salida de Atlas	Descripción	Código de cuenta Atlas	Tipo de adquisición	Categoría de compras	Valor estimado	Presentación estimada de los términos de referencia para su revisión	Modalidad de contratación	Fecha de presentación de la RPT	Número de solicitud de Atlas	Número de solicitud	Plazo de entrega de los pliegos de contratación	Fecha límite para la preparación y presentación de presupuestos/propuestas por parte de los licitadores	Fecha de evaluación de las ofertas/propuestas recibidas	Fecha límite para recibir las recomendaciones del Comité de Revisión	Fecha de emisión del contrato	Duración
1	PIMS-5932	122715	Consultor Internacional Especialista en COP	71200	Contrato individual	Consultores individuales - Internacional	60,000.00	TBD	IC	TBD	TBD	TBD						
2	PIMS-5932	122715	Consultor internacional contratado para la formación de las OSC - Producto B1	71200	Contrato individual	Consultores individuales - Internacional	60,000.00	TBD	IC	TBD	TBD	TBD						
3	PIMS-5932	122715	Especialista internacional en residuos sanitarios	71200	Contrato individual	Consultores individuales - Internacional	70,000.00	TBD	IC	TBD	TBD	TBD						
4	PIMS-5932	122715	Consultor internacional MTR	71200	Contrato individual	Consultores individuales - Internacional	18,000.00	TBD	IC	TBD	TBD	TBD						
5	PIMS-5932	122715	Consultor internacional TE	71200	Contrato individual	Consultores individuales - Internacional	18,000.00	TBD	IC	TBD	TBD	TBD						
6	PIMS-5932	122715	Coordinador de proyecto	71400	Personal	NPSA	195,000.00	TBD	NPSA	TBD	TBD	TBD						
7	PIMS-5932	122715	Asistente de proyecto	71400	Personal	NPSA	150,000.00	TBD	NPSA	TBD	TBD	TBD						
8	PIMS-5932	122715	Especialista institucional/legal	71400	Personal	NPSA	165,000.00	TBD	NPSA	TBD	TBD	TBD						
9	PIMS-5932	122715	Asesor técnico en gestión de productos químicos	71400	Personal	NPSA	135,000.00	TBD	NPSA	TBD	TBD	TBD						
10	PIMS-5932	122715	Oficial de monitoreo y evaluación de proyecto	71400	Personal	NPSA	165,000.00	TBD	NPSA	TBD	TBD	TBD						
11	PIMS-5932	122715	Consultor local para el puesto de especialista institucional/legal	71300	Contrato individual	Consultores individuales - Nacional	60,000.00	TBD	IC	TBD	TBD	TBD						

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

12	PIMS-5932	122715	Consultor local para el puesto de Asesor Técnico en Gestión de Productos Químicos	71300	Contrato individual	Consultores individuales - Nacional	20,000.00	TBD	IC	TBD	TBD	TBD						
13	PIMS-5932	122715	Desarrollo del programa nacional - Producto D2	71300	Contrato individual	Consultores individuales - Nacional	70,000.00	TBD	IC	TBD	TBD	TBD						
14	PIMS-5932	122715	Viajes para apoyar el conocimiento y los desarrollos del Componente 1	71600	Servicios	Viajes - LTA	16,000.00	TBD	LTA	TBD	TBD	TBD						
15	PIMS-5932	122715	Viajes para la ejecución y supervisión de los proyectos piloto (productos B1, B2 y B3) y la verificación de las existencias de PCB/plaguicidas COP (productos C1, C2)	71600	Servicios	Viajes - LTA	50,000.00	TBD	LTA	TBD	TBD	TBD						
16	PIMS-5932	122715	Viajes para la ejecución y supervisión de los proyectos piloto (productos D1 y D2)	71600	Servicios	Viajes - LTA	94,250.00	TBD	LTA	TBD	TBD	TBD						
17	PIMS-5932	122715	Viajes para apoyar el Plan de Acción de Género, la participación de las partes interesadas y las actividades de sensibilización en el marco del Componente 4	71600	Servicios	Viajes - LTA	10,000.00	TBD	LTA	TBD	TBD	TBD						
18	PIMS-5932	122715	Servicios contractuales para apoyar el desarrollo de una plataforma oficial de intercambio de información (producto A1) y un sistema de gestión de PCB (producto A2), una plataforma de	72100	Servicios	Servicios de consultoría - Empresas	45,500.00	TBD	RFP	TBD	TBD	TBD						

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

			coordinación para el cumplimiento de la normativa (producto A3)															
19	PIMS-5932	122715	Servicios contractuales de diagnóstico de laboratorio (producto B2), gestión de residuos plásticos (producto B3), eliminación de PCB y plaguicidas COP/HHP (producto C1, C2)	72100	Servicios	Servicios de consultoría - Empresas	1,049,250.00	TBD	RFP	TBD	TBD	TBD						
20	PIMS-5932	122715	Servicios contractuales para el almacenamiento temporal de mercurio, fin de vida del mercurio y fin de vida de algunos lotes de residuos críticos seleccionados (incluido COVID)	72100	Servicios	Servicios de consultoría - Empresas	450,000.00	TBD	RFP	TBD	TBD	TBD						
21	PIMS-5932	122715	Costes de impresión y producción de los productos A1), A2 y A3)	74200	Servicios	Impresión/edición y diseño	20,000.00	TBD	Microcompras	TBD	TBD	TBD						
22	PIMS-5932	122715	Costes de impresión y producción de los resultados B y C	74200	Servicios	Impresión/edición y diseño	20,000.00	TBD	Microcompras	TBD	TBD	TBD						
23	PIMS-5932	122715	Costes de impresión y producción del resultado D	74200	Servicios	Impresión/edición y diseño	70,000.00	TBD	Microcompras	TBD	TBD	TBD						
24	PIMS-5932	122715	Costes de impresión y producción del resultado E	74200	Servicios	Impresión/edición y diseño	9,000.00	TBD	Microcompras	TBD	TBD	TBD						
25	PIMS-5932	122715	Formación de los organismos oficiales (producto A1), actividades de sensibilización para los principales socios públicos y privados	75700	Servicios	Servicios de consultoría - Empresas	25,000.00	TBD	RFP	TBD	TBD	TBD						

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

			(producto A2), formación de inspectores (producto A3)															
26	PIMS-5932	122715	Formación y asistencia técnica para los resultados B y C	75700	Servicios	Servicios de consultoría - Empresas	40,000.00	TBD	RFP	TBD	TBD	TBD						
27	PIMS-5932	122715	Formación y asistencia técnica para proyectos piloto en establecimientos de salud	75700	Servicios	Servicios de consultoría - Empresas	165,000.00	TBD	RFP	TBD	TBD	TBD						
28	PIMS-5932	122715	Talleres de formación, seminarios y reuniones para el taller de inicio, presentaciones anuales con el comité de dirección, aplicación y seguimiento según el Plan de Participación de las Partes Interesadas y el Plan de Acción de Género	75700	Servicios	Servicios de consultoría - Empresas	10,000.00	TBD	RFP	TBD	TBD	TBD						
29	PIMS-5932	122715	Talleres de formación, seminarios y reuniones para reforzar las capacidades de gestión de proyectos	75700	Servicios	Servicios de consultoría - Empresas	17,000.00	TBD	RFP	TBD	TBD	TBD						
30	PIMS-5932	122715	Envases y materiales para plaguicidas para el producto B1 y material de laboratorio para el producto B2	72200	Productos	Equipo	340,000.00	TBD	Microcompras	TBD	TBD	TBD						
31	PIMS-5932	122715	Silos de almacenamiento temporal de mercurio para el producto D1	72200	Productos	Equipo	100,000.00	TBD	Microcompras	TBD	TBD	TBD						

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

32	PIMS-5932	122715	Equipo estándar de oficina	72200	Productos	Material de oficina	6,000.00	TBD	Microcompras	TBD	TBD	TBD						
33	PIMS-5932	122715	Servicios de auditoría obligatorios (2,000 USD al año durante 5 años) y controles puntuales para el seguimiento del HACT	74100	Servicios	Servicios de consultoría - Empresas	16,000.00	TBD	LTA	TBD	TBD	TBD						
34	PIMS-5932	122715	Material de oficina básico para la duración del proyecto	72500	Productos	Material de oficina básico	15,000.00	TBD	Microcompras	TBD	TBD	TBD						
35	PIMS-5932	122715	Equipo informático estándar	72800	Productos	Material de oficina	11,000.00	TBD	Microcompras	TBD	TBD	TBD						
							3,765,000.00											

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 13. Cofinanciación

Este anexo corresponde a los documentos traducidos de las cartas de cofinanciación originales proporcionadas por los socios cofinanciadores en español a este FSP.

La Tabla 1 resume los importes de cofinanciación para los años 2021 a 2026 que realizará cada parte interesada en función de las actividades que esperan ejecutar según el ámbito del proyecto.

Tabla 1. Valores presentados al GEF como socios cofinanciadores

Cofinanciador	Cantidad presentada al GEF como cofinanciación
	USD
1. PNUD Perú	200,000
2. Ministerio del Ambiente	180,003
3. Ministerio de Energía y Minas	881,554
4. Ministerio de Salud	6,632,221
5. Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA)	1,980,000
6. Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT)	2,920,000
7. Sociedad Nacional de Industrias (SNI)	12,856,999
8. CAMPO LIMPIO	3,105,953
9. Agriterra del Perú	771,622
10. Grupo Seché Perú	1,348,726
11. Kioshi Perú	745,200
12. Veolia Servicios Perú S.A.C	2,396,937
COFINANCIACIÓN TOTAL	**$34,019,215**

Tabla 2. Importe total de la cofinanciación

Plan de financiación		
Fondo Fiduciario del GEF	USD	4,725,000
Recursos del TRAC del PNUD	USD	$ 0
Cofinanciación en efectivo confirmada que será administrada por el PNUD	**USD**	$ 0
Presupuesto total administrado por el PNUD	**USD**	**4,725,000**
Cofinanciación confirmada		
Gobierno	USD	22,530,777
PNUD	USD	200,000
Sector privado	USD	11,288,438
Cofinanciación total	**USD**	**34,019,215**
Financiación total del proyecto	**USD**	**38,744,215**

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 14. Análisis Institucional y Legal

Debido a su extensión, el Anexo 14 se encuentra adjunto al presente documento.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 15. Hoja de trabajo de los 7 indicadores básicos del GEF

Anexo B

Indicador básico 1	**Áreas terrestres protegidas creadas o bajo gestión mejorada para la conservación y el uso sostenible**						***(Hectares)***
			Hectáreas (1,1+1,2)				
			Esperado		Conseguido		
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE	
Indicador 1.1	Áreas terrestres protegidas de nueva creación						
Nombre de la zona protegida	ID DE LA WDPA	Categoría UICN	Hectáreas				
			Esperado		Conseguido		
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE	
		(select)					
		(select)					
		Suma					
Indicador 1.2	Áreas terrestres protegidas con mayor eficacia de gestión						
Nombre de la zona protegida	ID DE LA WDPA	Categoría UICN	Hectáreas	Puntuación METT			
				Línea de base		Conseguido	
					Endoso	MTR	TE
		(select)					
		(select)					
		Suma					
Indicador básico 2	**Zonas marinas protegidas creadas o bajo gestión mejorada para la conservación y el uso sostenible**						***(Hectares)***
			Hectáreas (2.1+2.2)				
			Esperado		Conseguido		
			Etapa PIF	Endoso	MTR	*TE*	
Indicador 2.1	Zonas marinas protegidas de nueva creación						
Nombre de la zona protegida	ID DE LA WDPA	Categoría UICN	Hectáreas				
			Esperado		Conseguido		
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE	
		(select)					
		(select)					
		Suma					
Indicador 2.2	Áreas marinas protegidas con mayor eficacia de gestión						
Nombre de la zona protegida	ID DE LA WDPA	CategoríaUICN	Hectáreas	Puntuación METT			
				Línea de base		Conseguido	
				Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
		(select)					
		(select)					
		Suma					

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Indicador básico 3	**Superficie de terreno restaurada**					***(Hectares)***
			Hectáreas (3.1+3.2+3.3+3.4)			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 3.1	Superficie de tierra agrícola degradada restaurada					
			Hectáreas			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 3.2	Superficie de bosques y terrenos forestales restaurados					
			Hectáreas			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 3.3	Área de césped natural y matorrales restaurados					
			Hectáreas			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 3.4	Área de humedales (incluyendo estuarios, manglares) restaurada					
			Hectáreas			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador básico 4	**Superficie de paisajes con prácticas mejoradas (hectáreas; excluyendo las zonas protegidas)**					***(Hectares)***
			Hectáreas (4.1+4.2+4.3+4.4)			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 4.1	Superficie de paisajes con una gestión mejorada en beneficio de la biodiversidad					
			Hectáreas			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Indicador 4.2	Superficie de paisajes que cumplen con la certificación nacional o internacional de terceros que incorpora consideraciones de biodiversidad					
Certificación de terceros:			Hectáreas			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 4.3	Superficie de paisajes bajo gestión sostenible de la tierra en los sistemas de producción					
			Hectáreas			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 4.4	Pérdida evitada de superficie de bosques de alto valor de conservación (HCVF)					
Incluir documentación que justifique el HCVF			Hectáreas			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador básico 5	**Superficie de hábitat marino con prácticas mejoradas en beneficio de la biodiversidad**					***(Hectares)***
Indicador 5.1	Número de pesquerías que cumplen con la certificación nacional o internacional de terceros que incorpora consideraciones de biodiversidad					
Certificación de terceros:			Número			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 5.2	Número de grandes ecosistemas marinos (LME) con contaminación reducida e hipoxia					
			Número			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 5.3	Cantidad de basura marina evitada					
			Toneladas métricas			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador básico 6	**Emisión de gases de efecto invernadero mitigada**					***(Toneladas métricas de CO_2e)***

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

			Toneladas métricas de CO_2e esperadas (6.1+6.2)			
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
	CO2e esperado (directo)					
	CO2e esperado (indirecto)					
Indicador 6.1	Carbono secuestrado o emisiones evitadas en el sector AFOLU					
			Toneladas métricas esperadas de CO_2e			
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
	CO2e esperado (directo)					
	CO2e esperado (indirecto)					
	Año previsto de inicio de la contabilidad					
	Duración de la contabilidad					
Indicador 6.2	Emisiones evitadas fuera de AFOLU					
			Toneladas métricas esperadas de CO_2e			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
	CO2e esperado (directo)					
	CO2e esperado (indirecto)					
	Año previsto de inicio de la contabilidad					
	Duración de la contabilidad					
Indicador 6.3	Energía ahorrada					
			MJ			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 6.4	Aumento de la capacidad de energía renovable instalada por tecnología					
		Tecnología	Capacidad (MW)			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
		(select)				
		(select)				
Indicador básico 7	**Número de ecosistemas acuáticos compartidos (dulces o marinos) bajo una gestión cooperativa nueva o mejorada**					***(Number)***
Indicador 7.1	Nivel de formulación y aplicación del Análisis de Diagnóstico Transfronterizo y del Programa de Acción Estratégica (TDA/SAP)					
		Ecosistema acuático compartido	Calificación (escala 1-4)			
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 7.2	Nivel de acuerdos jurídicos regionales e instituciones de gestión regionales para apoyar su aplicación					
		Ecosistema acuático compartido	Calificación (escala 1-4)			
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Indicador 7.3	Nivel de reformas nacionales/locales y participación activa de los comités interministeriales					
		Ecosistema acuático compartido	Calificación (escala 1-4)			
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 7.4	Nivel de compromiso en IWLEARN a través de la participación y entrega de productos clave					
		Ecosistema acuático compartido	Calificación (escala 1-4)			
			Calificación		Calificación	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador básico 8	**Pesquerías sobreexplotadas en todo el mundo movidas a niveles más sostenibles**					***(Toneladas métricas)***
Detalles de la pesquería			Toneladas métricas			
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador básico 9	**Reducción, eliminación/destrucción, retiro progresivo, eliminación y evitación de sustancias químicas de interés mundial y sus residuos en el ambiente y en los procesos, materiales y productos**					***(Toneladas métricas)***
			Toneladas métricas (9.1+9.2+9.3)			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Etapa PIF	MTR	TE
Indicador 9.1	Contaminantes orgánicos persistentes (COP) sólidos y líquidos retirados o eliminados (tipo de COP)					
Tipo de COPs			Toneladas métricas			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
(select)	(select)	Bifenilos policlorados (PCB)	*600*	*600*		
Aldrin	(select)	(select)	*100*	*100*		
(select)	(select)	(select)				
Indicador 9.2	Cantidad de mercurio reducida					
			Toneladas métricas			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 9.3	Hidroclorofluorocarburos (HCFC) Reducidos/eliminados					
			Toneladas métricas			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Indicador 9.4	Número de países con legislación y políticas aplicadas para controlar los productos químicos y los residuos					
			Número de países			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 9.5	Número de sistemas con bajos químicos/no químicos implementados, especialmente en la producción de alimentos, la fabricación y las ciudades					
		Tecnología	Número			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 9.6	Cantidad de materiales y productos que contienen COP/mercurio evitados directamente					
			Toneladas métricas			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	Etapa PIF	Endoso
			3	*3*		
Indicador básico 10	**Reducir y evitar las emisiones de COP a la atmósfera procedentes de fuentes puntuales y no puntuales**					***(gramos de equivalentes tóxicos gTEQ)***
Indicador 10.1	Número de países con legislación y políticas aplicadas para controlar las emisiones de COP a la atmósfera					
			Número de países			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
Indicador 10.2	Número de tecnologías/prácticas de control de emisiones aplicadas					
			Número			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
			10	*10*		
Indicador básico 11	**Número de beneficiarios directos desglosados por género como co-beneficio de la inversión del GEF**					***(Number)***
			Número			
			Esperado		Conseguido	
			Etapa PIF	Endoso	MTR	TE
		Mujer	*5,000,000*	*5,000,000*		
		Hombre	*5,000,000*	*5,000,000*		
		Total	*10,000,000*	*10,000,000*		

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 16. Taxonomía del GEF 7

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
☒ **Modelos de influencia**			
	☒ **Transformar los entornos políticos y normativos**		
	☒ **Reforzar la capacidad institucional y la toma de decisiones**		
	☒ **Convocar alianzas de múltiples partes interesadas**		
	☒ **Demostrar enfoques innovadores**		
	☒ **Utilizar instrumentos financieros innovadores**		
☒ **Partes interesadas**			
	☐ **Pueblos indígenas**		
	☒ **Sector privado**		
		☒ Proveedores de capital	
		☐ Intermediarios financieros y facilitadores del mercado	
		☒ Grandes empresas	
		☒ PYMES	
		☐ Particulares/Empresarios	
		☐ Piloto sin subvención	
		☐ Proyecto Reflow	
	☒ **Beneficiarios**		
	☒ **Comunidades locales**		
	☒ **Sociedad civil**		
		☐ Organización de base comunitaria	
		☒ Organización no gubernamental	
		☒ Academia	
		☒ Sindicatos y sindicatos de trabajadores	
	☒ **Tipo de compromiso**		
		☒ Difusión de la información	
		☒ Asociación	
		☒ Consulta	
		☒ Participación	
	☒ **Comunicaciones**		
		☒ Sensibilización	
		☐ Educación	
		☒ Campañas públicas	
		☒ Cambio de comportamiento	
☒ **Capacidad, conocimiento e investigación**			
	☒ **Actividades de capacitación**		
	☒ **Desarrollo de capacidades**		
	☒ **Generación e intercambio de conocimientos**		

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	☐ **Investigación orientada**		
	☒**Aprendizaje**		
		☒Teoría del cambio	
		☒Gestión adaptativa	
		☒Indicadores para medir el cambio	
	☒**Innovación**		
	☒ **Conocimiento y aprendizaje**		
		☒Gestión del conocimiento	
		☒Innovación	
		☒Desarrollo de capacidades	
		☒Aprendizaje	
	☒**Plan de participación de las partes interesadas**		
☒**Igualdad de género**			
	☒ **Integración de la perspectiva de género**		
		☒Beneficiarios	
		☐Grupos de mujeres	
		☒ Indicadores desagregados por sexo	
		☒Indicadores sensibles al género	
	☐ **Áreas de resultados de género**		
		☐Acceso y control de los recursos naturales	
		☒Participación y liderazgo	
		☒Acceso a prestaciones y servicios	
		☒Desarrollo de capacidades	
		☒Sensibilización	
		☒Generación de conocimiento	
☐**Áreas Focales/Tema**			
	☐**Programas integrados**		
		☐ Cadenas de suministro de productos básicos ([30] Good Growth Partnership)	
			☐ Producción sostenible de productos básicos
			☐Abastecimiento sin deforestación
			☐Herramientas de selección financiera
			☐Bosques de alto valor de conservación
			☐Bosques con altas reservas de carbono
			☐Cadena de suministro de soja
			☐Cadena de suministro de la palma aceitera
			☐Cadena de suministro de carne de vacuno
			☐Pequeños agricultores
			☐Gestión adaptativa
		☐ Seguridad alimentaria en el África subsahariana	
			☐Resiliencia (clima y choques)
			☐Sistemas de producción sostenible
			☐Agroecosistemas
			☐Salud de la tierra y del suelo
			☐Agricultura diversificada
			☐Gestión integrada de la tierra y el agua
			☐Pequeñas explotaciones agrícolas

30

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

			☐ Pequeñas y medianas empresas
			☐ Diversidad genética de los cultivos
			☐ Cadenas de valor de los alimentos
			☐ Dimensiones del género
			☐ Plataformas multipartitas
		☐ Sistemas alimentarios, uso del suelo y restauración	
			☐ Sistemas alimentarios sostenibles
			☐ Restauración del paisaje
			☐ Producción sostenible de productos básicos
			☐ Planificación integral del uso del suelo
			☐ Paisajes integrados
			☐ Cadenas de valor de los alimentos
			☐ Abastecimiento sin deforestación
			☐ Pequeños agricultores
		☐ Ciudades sostenibles	
			☐ Planificación urbana integrada
			☐ Marco de sostenibilidad urbana
			☐ Transporte y Movilidad
			☐ Edificios
			☐ Gestión de residuos municipales
			☐ Espacio verde
			☐ Biodiversidad urbana
			☐ Sistemas alimentarios urbanos
			☐ Eficiencia energética
			☐ Financiación municipal
			☐ Plataforma Mundial de Ciudades Sostenibles
			☐ Resiliencia urbana
	☐ **Biodiversidad**		
		☐ Áreas y paisajes protegidos	
			☐ Áreas terrestres protegidas
			☐ Zonas costeras y marinas protegidas
			☐ Paisajes productivos
			☐ Paisajes marinos productivos
			☐ Gestión comunitaria de los recursos naturales
		☐ Integración	
			☐ Industrias extractivas (petróleo, gas, minería)
			☐ Silvicultura (incluyendo HCVF y REDD+)
			☐ Turismo
			☐ Agricultura y agrobiodiversidad
			☐ Pesca
			☐ Infraestructura
			☐ Certificación (normas nacionales)
			☐ Certificación (normas internacionales)
		☐ Especies	
			☐ Comercio ilegal de fauna y flora silvestres
			☐ Especies amenazadas
			☐ Vida silvestre para el desarrollo sostenible
			☐ Parientes silvestres de los cultivos
			☐ Recursos fitogenéticos
			☐ Recursos genéticos animales
			☐ Parientes silvestres de ganado
			☐ Especies exóticas invasoras (IAS)
		☐ Biomas	
			☐ Manglares
			☐ Arrecifes de coral

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

			☐Pastos marinos
			☐Humedales
			☐Ríos
			☐Lagos
			☐Bosques tropicales
			☐Bosques secos tropicales
			☐Bosques templados
			☐Pastizales
			☐Páramo
			☐Desierto
		☐Finanzas y Contabilidad	
			☐Pago por servicios ecosistémicos
			☐ Evaluación y contabilidad del capital natural
			☐Fondos fiduciarios para la conservación
			☐Financiación de la conservación
		☐Protocolo Suplementario del CBD	
			☐Bioseguridad
			☐ Acceso a los recursos genéticos Distribución de beneficios
	☐**Bosques**		
		☐ Restauración de bosques y paisajes	
			☐REDD/REDD+
		☐Bosque	
			☐Amazonas
			☐Congo
			☐Tierras secas
	☐ **Degradación de la tierra**		
		☐Gestión sostenible de la tierra	
			☐ Restauración y rehabilitación de tierras degradadas
			☐Enfoque ecosistémico
			☐Enfoque integrado e intersectorial
			☐Gestión de recursos naturales basada en la comunidad
			☐Medios de vida sostenibles
			☐Actividades generadoras de ingresos
			☐Agricultura sostenible
			☐Gestión sostenible de los pastos
			☐Gestión forestal sostenible
			☐Mejora de las técnicas de gestión del suelo y del agua
			☐Gestión sostenible de los incendios
			☐Mitigación de la sequía/alerta temprana
		☐Neutralidad de la degradación de la tierra	
			☐Productividad de la tierra
			☐Cobertura del suelo y cambio de cobertura del suelo
			☐ Reservas de carbono por encima o por debajo del suelo
		☐Seguridad alimentaria	
	☐**Aguas internacionales**		
		☐Barco	
		☐Costa	
		☐Agua dulce	
			☐Acuífero

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

			☐Cuenca hidrográfica
			☐Cuenca del Lago
		☐Aprendizaje	
		☐Pesca	
		☐Sustancias tóxicas persistentes	
		☐ SIDS : Pequeños Estados Insulares en Desarrollo	
		☐Investigación orientada	
		☐Contaminación	
			☐Sustancias tóxicas persistentes
			☐Plásticos
			☐Contaminación por nutrientes de todos los sectores, excepto las aguas residuales
			☐Contaminación por nutrientes de las aguas residuales
		☐ Análisis de diagnóstico transfronterizo y preparación del plan de acción estratégico	
		☐ Aplicación del Plan de Acción Estratégico	
		☐Áreas más allá de la jurisdicción nacional	
		☐Grandes ecosistemas marinos	
		☐Sector privado	
		☐Acuicultura	
		☐Área Marina Protegida	
		☐Biomas	
			☐Manglares
			☐Arrecifes de coral
			☐Pastos marinos
			☐Ecosistemas polares
			☐Humedales construidos
	☒**Productos químicos y residuos**		
		☒Mercurio	
		☐ Minería de oro artesanal y a escala	
		☐Centrales eléctricas de carbón	
		☐Calderas industriales de carbón	
		☐Cemento	
		☐ Producción de metales no ferrosos	
		☐Ozono	
		☒ Contaminantes orgánicos persistentes	
		☒ Contaminantes orgánicos persistentes no intencionados	
		☒ Gestión adecuada de los productos químicos y los residuos	
		☐Gestión de residuos	
			☒Gestión de residuos peligrosos
			☐Residuos industriales
			☐Residuos electrónicos
		☒Emisiones	
		☒Eliminación	
		☐Nuevos contaminantes orgánicos persistentes	
		☒Bifenilos policlorados	
		☐Plásticos	
		☐Ecoeficiencia	
		☒Plaguicidas	

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

		☒DDT - Gestión de vectores	
		☐DDT - Otros	
		☐Emisiones industriales	
		☐Quema abierta	
		☒Mejores tecnologías disponibles / Mejores prácticas ambientales	
		☐Química verde	
	☐**Cambio climático**		
		☐**Adaptación al cambio climático**	
			☐Financiación del clima
			☐Países menos desarrollados
			☐Pequeños Estados Insulares en Desarrollo
			☐Gestión del riesgo de catástrofes
			☐Aumento del nivel del mar
			☐Resiliencia climática
			☐Información sobre el clima
			☐Adaptación basada en los ecosistemas
			☐Transferencia de tecnología de adaptación
			☐ Programa de Acción Nacional de Adaptación
			☐Plan Nacional de Adaptación
			☐Integración de la adaptación
			☐Sector privado
			☐Innovación
			☐Complementariedad
			☐Adaptación comunitaria
			☐Medios de vida
		☐**Mitigación del cambio climático**	
			☐ Agricultura, silvicultura y otros usos del suelo
			☐Eficiencia energética
			☐Sistemas urbanos sostenibles y transporte
			☐Transferencia de tecnología
			☐Energía renovable
			☐Financiación
			☐Actividades de capacitación
		☐**Transferencia de tecnología**	
			☐ Programa estratégico de Poznan sobre transferencia de tecnología
			☐ Centro y Red de Tecnología del Clima (CTCN)
			☐Tecnología endógena
			☐Evaluación de las necesidades tecnológicas
			☐Transferencia de tecnología de adaptación
		☐**Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático**	
			☐Contribución determinada a nivel nacional

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 17. Beneficiarios y personas concienciadas

Output	Criterios para el cálculo de estimación de beneficiarios	Cálculo	Estimación de Beneficiarios	Fuente
Producto B1. Piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9 regiones del país. **Producto B3.** Piloto/Modelo de negocio de gestión y eliminación de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos: envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en zonas rurales.	*Se considera que los beneficiarios de las actividades B1 y B3 pueden ser agrupados en un mismo grupo.* Los beneficiarios de esta actividad serían: - Los productores agrícolas (que desarrollan agricultura familiar) de las 9 regiones donde se desarrollarán los pilotos.	Número de productores agrícolas de agricultura familiar, de las zonas priorizadas Cajamarca 327,279 / Puno 198,998 / Áncash 165,971/ Cusco 174,076 / La Libertad 123,754/ Junín 114,431/ Piura 137,934 / Ayacucho 109,398 / Huánuco 101,738	1,453,579.00	Fuente: Enlace
Producto B2. Piloto de prevención de plaguicidas COPs y Plaguicidas Altamente Tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima.	Los beneficiarios de esta actividad serían: - Personas que asisten al mercado (compradores)	El Gran Mercado Mayorista de Lima recibe 9,000,000 de compradores al año	8,500,000.00	Fuente: Enlace
Producto C1. 600 toneladas de equipos y materiales contaminados con PCB procedentes de sitios sensibles y de la industria eliminadas.	Los beneficiarios de esta actividad serían: - Personas que viven en los alrededores de las industrias o sitios sensibles con presencia de equipos eléctricos contaminados con PCB. - Personas que trabajan en los establecimientos que albergan equipos eléctricos contaminados con PCB.	*Si bien los sitios no están definidos aún. Se estima un promedio de No es posible estimar un número debido a que no se conoce con exactitud cuántos son los establecimientos con potencial presencia de PCB, y dónde estarían ubicados.* *La implementación del proyecto permitirá determinar el número de beneficiarios de esta actividad.*	100,000.00	
Producto C2. 100 toneladas de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos eliminadas.	Los beneficiarios de esta actividad serían: - Personas que laboran en DIRESAs/GERESAs y en SENASAs que están expuestas a las existencias almacenadas	El número de trabajadores de DIRESA/GERESA a nivel nacional es aproximadamente: 8,167 Se asume un mismo valor de trabajadores para las SENASA regionales: 8,167	16,334.00	Fuente: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/10896.pdf

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Output	Criterios para el cálculo de estimación de beneficiarios	Cálculo	Estimación de Beneficiarios	Fuente
Producto D1. Proyectos piloto para reducir el uso de mercurio, eliminar residuos de mercurio y prevenir las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud.	*Se considera que los beneficiarios de las actividades D1 y D2 pueden ser agrupados en un mismo grupo.* Los beneficiarios de esta actividad serían: - Asistentes a los establecimientos de salud-EESS (que puede ser estimado en base al número de consultas externas). - Personas que trabajan en los hospitales que están expuestas al mercurio y las emisiones UPOPs	Como dato base: según RENIPRESS, en el Perú hay 444 establecimientos de salud (EESS) en MINSA y 7,999 en GORE. Esto hace un total de: 8,443 EESS En el 2016 se realizaron 31,948,144 consultas externas en EESS de MINSA y GORE Así, la tasa "consulta externa/EESS" resulta ser: 3,784 **Entonces**, considerando que se desarrollarán pilotos en 10 hospitales, las personas potencialmente beneficiadas serían: **37,840** Asimismo, 202,275 personas trabajan en EESS a nivel nacional solo en MINSA y GORE Así, la tasa "trabajador/EESS" resulta ser: 24 **Entonces**, considerando que se desarrollarán pilotos en 10 hospitales, los trabajadores potencialmente beneficiados serían: **240**	38,080.00	Fuente: https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis/Asis_peru19.pdf Fuente: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/10896.pdf
Producto D2. Cinco (5) Proyecto de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOP procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud.				
El desarrollo de los productos A1, A2, A3, G1, G2 logra contar con personas capacitadas y concientizadas, cuya estimación es calculada independiente a los beneficiarios estimados en la presente tabla.				
		TOTAL DE BENEFICIADOS ESTIMADOS	**10,107,993.00**	
			10 millones de beneficiarios	

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 18. Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

Debido a su extensión, el Anexo 18 se encuentra adjunto al presente documento.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 19. HACT

Herramienta de evaluación de la capacidad de los socios y evaluación del HACT.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 20. PCAT

Informe de garantía de calidad del proyecto del PNUD (que debe completarse en el sistema de planificación institucional en línea del PNUD).

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 21. Disposiciones Complementarias al Documento de Proyecto

Responsabilidades generales del Gobierno, el PNUD y el Asociado en la Implementación

1. Todas las fases y aspectos de la asistencia que el PNUD brinda a este proyecto se regirán y cumplirán de conformidad con las resoluciones y decisiones relevantes y aplicables de los órganos competentes de las Naciones Unidas, así como con las políticas y procedimientos del PNUD para tales proyectos, y quedarán sujetos a los requisitos del Sistema de Monitoreo, Evaluación e Informes del PNUD.
2. El Gobierno seguirá siendo responsable de este proyecto de desarrollo que recibe asistencia del PNUD y del cumplimiento de los objetivos tal como se describe en el presente Documento de Proyecto.
3. Dado que la asistencia que se brinda en conformidad con este Documento de Proyecto beneficia al Gobierno y al pueblo del Perú, el Gobierno asumirá todos los riesgos de las operaciones en relación con este Proyecto.
4. El Gobierno habrá de proporcionarle al proyecto, el personal de contraparte nacional, la infraestructura para la capacitación, el terreno, los edificios, equipos y otros servicios que se necesiten. El Gobierno será el encargado de designar al Organismo de Cooperación Gubernamental referido en la caratula del presente documento (en adelante denominado el "Organismo de Cooperación") que tendrá la responsabilidad directa de la implementación de la contribución gubernamental al proyecto.
5. El PNUD se compromete a complementar la participación del Gobierno y, a través del Asociado en la Implementación, habrá de brindar los servicios necesarios de expertos, capacitación, equipamiento y otros con los fondos disponibles para el proyecto.
6. Al comenzar el proyecto, el Asociado en la Implementación asumirá la responsabilidad principal de ejecución del proyecto y, a tal efecto, tendrá la condición de contratista independiente. Sin embargo, ejercerá dicha responsabilidad primaria en consulta con el PNUD y de común acuerdo con el Organismo de Cooperación. El Documento de Proyecto establecerá los arreglos en este sentido, así como aquellos referidos a la transferencia de esta responsabilidad al Gobierno o a una entidad designada por el Gobierno durante la ejecución del proyecto.
7. Una parte de la participación del Gobierno se podrá efectivizar mediante un aporte monetario al PNUD. En dichos casos, el Asociado en la Implementación proporcionará las facilidades y los servicios que se requieran y rendirá cuentas en forma anual al PNUD y al Gobierno por los gastos incurridos.

(a) Participación del Gobierno

1. El Gobierno habrá de proporcionar al proyecto los servicios, equipos e infraestructura en las cantidades y en los momentos especificados en el Documento de Proyecto. Los Presupuestos de Proyecto contendrán una previsión, en especie o en dinero en efectivo, que contemple esta participación del Gobierno.
2. Según correspondiese y en consulta con el Asociado en la Implementación, el Organismo de Cooperación asignará a un director o directora a tiempo completo para el proyecto. Dicha persona tendrá que cumplir con las responsabilidades que el Organismo de Cooperación le asigne dentro del proyecto.
3. El costo estimado de los elementos incluidos en la contribución del Gobierno, según se detalla en el Presupuesto del Proyecto, se basará en la mejor información disponible en el momento en que se redacta la propuesta del proyecto. Se entiende que las fluctuaciones de los precios durante el período

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

de ejecución del proyecto podrán exigir un ajuste de dicha contribución en términos monetarios; que en todo momento será decidido según el valor de los servicios, equipos e infraestructura que se necesitan para la ejecución adecuada del proyecto.

4. Dentro del número indicado de meses por persona de servicios de personal descrito en el Documento de Proyecto, podrán efectuarse ajustes menores en las asignaciones individuales del personal del proyecto provisto por el Gobierno en consulta con el Asociado en la Implementación si se considerase que ello favorecería al proyecto. Se le informará al PNUD en todas las instancias en que esos ajustes menores tengan implicancias financieras.
5. El Gobierno seguirá pagando los salarios locales y las prestaciones al personal de la contraparte nacional durante el periodo en que dicho personal se ausente del proyecto para participar en capacitaciones realizadas por el PNUD.
6. El Gobierno habrá de sufragar todos los aranceles aduaneros y otros cargos relacionados con el despacho de aduana del equipamiento del proyecto, su transporte, manejo, almacenamiento y gastos conexos dentro del país. Tendrá la responsabilidad de su instalación y mantenimiento, así como de sacar el seguro y reemplazar el equipo, si fuese necesario, luego de su entrega en el sitio del proyecto.
7. El Gobierno pondrá a disposición del proyecto -sujeto a las disposiciones de seguridad existentes- todos los informes, publicados o no, así como los mapas, registros y otros datos que se consideren necesarios para la implementación del proyecto.
8. Pertenecerán al PNUD los derechos de patente, de autor y otros derechos intelectuales similares en relación con todo descubrimiento o trabajo resultantes de la asistencia que presta el PNUD al proyecto. Salvo que las Partes acuerden lo contrario en cada caso en particular, el Gobierno tendrá derecho a utilizar dichos descubrimientos o trabajos dentro del país sin necesidad de pagar regalías u otro cargo de naturaleza similar.
9. El Gobierno prestará asistencia a todo el personal del proyecto para ayudarlos a encontrar alojamiento que implique el pago de alquileres razonables.
10. El Presupuesto del Proyecto reflejará los servicios e instalaciones especificados en el Documento de Proyecto y que el Gobierno habrá de proveer al proyecto a través de una contribución en efectivo. El Gobierno abonará dicho monto al PNUD de acuerdo con el Cronograma de Pagos.
11. El pago que el Gobierno efectuara al PNUD del aporte mencionado más arriba en o antes de las fechas especificadas en el Cronograma de Pagos es un prerrequisito para el inicio o la continuación de las operaciones del Proyecto.

(b) Participación del PNUD y del Asociado en la Implementación

1. El PNUD, a través del Asociado en la Implementación, le brindará al proyecto los servicios, el equipamiento y las instalaciones que se describen en el Documento de Proyecto. El Presupuesto del Proyecto contendrá la previsión presupuestaria del aporte especificado para el PNUD.
2. El Asociado en la Implementación consultará con el Gobierno y el PNUD sobre la propuesta del/de la Director/a de Proyecto[31] quien, bajo la dirección de dicho Organismo, tendrá la responsabilidad de la participación del Asociado en la Implementación en el proyecto dentro del país en cuestión. El/La Director/a de Proyecto supervisará a los expertos y a otro personal del Organismo asignado al proyecto, así como la capacitación en el puesto de trabajo del personal de contraparte. Tendrá la

[31] También se lo/la podrá nombrar Coordinador/a del Proyecto o Asesor/a Técnico/a Principal, según corresponda.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

responsabilidad de la gestión y utilización eficiente de todos los insumos financiados por el PNUD, lo que incluye el equipamiento provisto al proyecto.

3. El Asociado en la Implementación, en consulta con el Gobierno y el PNUD, habrá de asignar al proyecto el personal internacional y otro personal según se especifica en el Documento de Proyecto, seleccionará los candidatos para capacitaciones y determinará las normas para el entrenamiento del personal nacional de contraparte.
4. Las capacitaciones se administrarán según las reglamentaciones sobre formación del Asociado en la Implementación.
5. De común acuerdo con el Gobierno y el PNUD, el Asociado en la Implementación ejecutará una parte o la totalidad del proyecto mediante la modalidad de subcontratación. La selección de subcontratistas podrá efectuarse en conformidad con los procedimientos del Asociado en la Implementación, previa consulta con el Gobierno y el PNUD.
6. Cualquier material, equipamiento o suministro que se adquiera con recursos del PNUD se utilizará exclusivamente para la ejecución del proyecto y seguirá siendo propiedad del PNUD en cuyo nombre tendrá la posesión el Asociado en la Implementación. Al equipamiento provisto por el PNUD se le colocará el emblema del PNUD y del Asociado en la Implementación.
7. Si fuese necesario, se podrán hacer los arreglos pertinentes para una transferencia temporal de la custodia del equipamiento a las autoridades locales durante la vida del proyecto, sin que ello afecte la transferencia final.
8. Antes de completarse la asistencia del PNUD al proyecto, el Gobierno, el PNUD y el Asociado en la Implementación realizarán consultas respecto de la enajenación de todo el equipamiento del proyecto provisto por el PNUD.
   Cuando dicho equipo se necesite para la continuación de las operaciones del proyecto o para actividades que se derivasen directamente del mismo, en general, la propiedad del equipamiento se habrá de transferir at Gobierno o a una entidad designada por el Gobierno. Sin embargo, el PNUD podrá, a su discreción, decidir la retención del título de propiedad de todo o parte del equipamiento.
9. En el momento que se acuerde, luego de haber finalizado la asistencia del PNUD al proyecto, el Gobierno y el PNUD y, si fuese necesario, el Asociado en la Implementación, revisaran las actividades que se den a continuación o como consecuencia del proyecto con el fin de evaluar sus resultados.
10. El PNUD podrá revelar información en relación con todo proyecto de inversión a posibles inversores, salvo que y hasta tanto el Gobierno le haya solicitado por escrito al PNUD la restricción en la divulgación de la información relacionada con dicho proyecto.

Derechos, Facilidades, Privilegios e Inmunidades

(1) Con relación a los Privilegios e Inmunidades de los que goza el PNUD, el Gobierno del Perú honrará sus compromisos de acuerdo al marco legal vigente. Las Partes reconocen y acuerdan aplicar la Convención sobre Privilegios e Inmunidades de las Naciones Unidas de 1946 aprobada por el Decreto Ley Nº 14542 de fecha 4 de julio de 1963 (la "Convención") y el Acuerdo sobre Servicios de Asistencia Técnica, celebrado entre el Gobierno del Perú y la Junta de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas de 1956, aprobado por Resolución Legislativa Nº 13706 de fecha 15 de septiembre de 1961, así como del Acuerdo entre el Gobierno del Perú y el Fondo Especial de las Naciones Unidas sobre Asistencia del Fondo Especial de fecha 19 de enero de 1960, aprobado por Resolución Suprema Nº 94 de fecha 9 de febrero de 1960 (el “Acuerdo sobre Asistencia”).

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

(2) El Gobierno eximirá del pago o asumirá los costos de impuestos, aranceles aduaneros, comisiones o cualquier otro cargo que se imponga y que pueda llegar a retener el Asociado en la Implementación sobre el personal de dicha compañía u organización, salvo en el caso de los nacionales del país anfitrión empleados en forma local en relación con:

(a) Los salarios que cobra dicho personal dentro del marco de la ejecución del proyecto;
(b) Todo equipamiento, materiales y suministros ingresados al país a los fines del proyecto o que, luego de ingresados, pueden llegar a retirarse del país;
(c) Cualquier cantidad significativa de equipamiento, materiales y suministros adquiridos localmente para la ejecución del proyecto como, por ejemplo, combustible y repuestos para el funcionamiento y mantenimiento del equipo mencionado en (b) ut supra, con la aclaración que los tipos y cantidades aproximadas que serán objeto de la exención y los procedimientos a seguirse se acordarán con el Gobierno y, según corresponda, se volcarán en el Documento de Proyecto; y
(d) Como en el caso de las concesiones otorgadas en la actualidad al personal del PNUD y del Asociado en la Implementación, todos los bienes ingresados -lo que incluye un automóvil por empleado para su uso particular- por la empresa u organización o su personal para su uso o consumo personal o que luego de ingresados al país se retiren del mismo al partir dicho personal.

(3) El Gobierno asegurará:

(a) la rápida autorización para los expertos (peritos) y otros individuos que desempeñen servicios en relación con el presente proyecto; y
(b) el rápido despacho de aduana de:
(i) el equipamiento, los materiales y suministros que se necesitan en relación con el presente proyecto; y
(ii) los bienes pertenecientes o dirigidos al uso o consumo individual del personal del PNUD, sus Organismos de Ejecución u otras personas que desempeñen servicios relacionados con este proyecto en su nombre y representación, salvo aquellos contratados localmente.

(4) De conformidad con el Acuerdo de Asistencia suscrito entre las Naciones Unidas y el Gobierno de fecha 19 de enero de 1960 (sobre la asistencia prestada por las Naciones Unidas), el Gobierno del Perú acuerda otorgar al personal del PNUD y a otras organizaciones de la ONU involucradas en el proyecto todos aquellos derechos, facilidades, privilegios e inmunidades especificados en el Acuerdo de Asistencia. Además, el Gobierno también reconoce y acuerda conceder a los voluntarios de las Naciones Unidas los mismos derechos, facilidades, privilegios e inmunidades que se conceden al personal del PNUD.

(5) El Gobierno acuerda ampliar las inmunidades de la Convención al Asociado en la Implementación y a todas las demás entidades y organizaciones y al personal de dichas entidades y organizaciones que puedan ser contratadas por el PNUD y/o por el Asociado en la Implementación en la ejecución del proyecto, incluyendo con respecto a la garantía de la inviolabilidad para todos los papeles y documentos relacionados con el proyecto. El Gobierno será responsable de todos los reclamos de terceros al PNUD, al Asociado en la Implementación y a su personal (incluyendo staff, empleados y consultores), así como a las entidades y organizaciones (como contratistas y ONGs) que implementen

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

los servicios del proyecto. Además, el Gobierno indemnizará al PNUD, al Asociado en la Implementación y su personal (incluyendo staff, empleados y consultores), así como entidades y organizaciones (tales como contratistas y ONGs) que implementen servicios bajo el proyecto de todos los reclamos, excepto cuando tales reclamos sean resultado de la negligencia y/o mala conducta del PNUD, del Asociado en la Implementación y de su (del PNUD y del Asociado en la Implementación) personal (incluyendo staff, empleados y consultores), así como de entidades y organizaciones (como contratistas y ONGs) que proveen servicios para el proyecto.

(6) Las disposiciones de los párrafos 4 y 5 ut supra no limitarán la obligación del PNUD en virtud del artículo 21 de la Convención de cooperar en todo momento con las autoridades competentes del Gobierno a fin de facilitar la correcta administración de la justicia, garantizar la observancia de los reglamentos policiales y evitar que se produzcan abusos en relación con los privilegios e inmunidades y las facilidades mencionados en el presente acuerdo, otorgados por el Gobierno a una entidad (incluido el Asociado en la Implementación) u organización y al personal de dichas entidades y organizaciones que puedan ser contratados por el PNUD y/o el Asociado en la Implementación en la ejecución del proyecto.

(7) Las Partes, a su vez, reconocen y acuerdan que los privilegios e inmunidades mencionados en los párrafos 5 y 6 ut supra a los que pueda tener derecho cualquier entidad u organización de las Naciones Unidas y su personal, podrán ser revocados cuando, en opinión de las Partes, la inmunidad obstaculizaría la aplicación de la justicia, sin perjuicio de la terminación satisfactoria del proyecto y/o los intereses del PNUD y del Gobierno.

Suspensión o finalización de la asistencia

1. Previa notificación por escrito al Gobierno y al Asociado en la Implementación, el PNUD podrá suspender la asistencia a cualquier proyecto si, a criterio del PNUD, surgiese alguna circunstancia que interfiriese con o amenazase interferir con el cumplimiento exitoso del proyecto o el logro de sus objetivos. En esa misma notificación o en una posterior, el PNUD podrá indicar las condiciones en las que estaría dispuesto a reanudar su asistencia al proyecto. Dicha suspensión seguirá vigente hasta tanto las condiciones mencionadas fuesen aceptadas por el Gobierno y el PNUD notificase por escrito al Gobierno y al Asociado en la Implementación que está dispuesto a reanudar su asistencia al proyecto.
2. Si cualquier situación a la que se hace referencia en el párrafo 1 *ut supra* persistiese por un periodo de 14 días posteriores a la notificación al Gobierno y Asociado en la Implementación de la situación y suspensión por parte del PNUD, éste podrá en cualquier momento durante la persistencia de la situación que dio lugar a la notificación, informar por escrito sobre la finalización del proyecto al Gobierno y al Asociado en la Implementación.
3. Las disposiciones de este párrafo se aplicarán sin perjuicio de cualquier otro derecho o recurso que pudiese tener el PNUD en estas circunstancias, ya sea en conformidad con los principios generales del derecho u otros.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 6: Procedimiento de Diagnóstico Social y Ambiental del PNUD (SESP)

PLANTILLA DE DIAGNÓSTICO SOCIAL Y AMBIENTAL (PLANTILLA DEL SESP 2021, VERSIÓN 1)

La plantilla cumplimentada, que constituye el informe de selección social y ambiental, debe incluirse como anexo al documento del proyecto en la fase de diseño. Nota: esta plantilla se convertirá en una herramienta en línea. La versión en línea guiará a los usuarios a través del proceso e incluirá las orientaciones pertinentes.

Información sobre el proyecto

Información del proyecto	
1. Título del proyecto	Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú
2. Número de proyecto (es decir, ID del proyecto Atlas, PIMS+)	ID del proyecto Atlas: 00122716; PNUD-GEF PIMS: 5932
3. Ubicación (global/región/país)	Perú
4. Fase del proyecto (diseño o ejecución)	Diseño (etapa ProDoc)
5. Fecha	29/07/2021

Parte A. Integración de los principios de programación para reforzar la sostenibilidad social y ambiental

PREGUNTA 1: ¿Cómo integra el proyecto los principios de programación para reforzar la sostenibilidad social y ambiental?
Describa brevemente en el siguiente espacio cómo el proyecto incorpora el enfoque basado en los derechos humanos
El proyecto beneficiará a los grupos de población expuestos a sustancias químicas peligrosas en su entorno de trabajo o debido a sus ocupaciones, incluidos los agricultores que se dedican a la aplicación de plaguicidas o los trabajadores que se dedican a la gestión de residuos sanitarios, y a los grupos de población especialmente expuestos, mediante el siguiente enfoque: • *Evaluar y comprender el grado de relevancia para el proyecto de cada grupo de población y asegurarse de que no hay grupos que queden sin identificar.* • *Apoyar la participación significativa y la inclusión de todas las partes interesadas, en particular las personas y grupos marginados, en los procesos que puedan afectarles, incluidos el diseño, la ejecución y el seguimiento del proyecto, mediante el desarrollo de capacidades y la creación de un entorno propicio para la participación.* • *Adoptar un enfoque de diseño centrado en el ser humano para crear mejores soluciones con estos grupos de población y aumentar su inclusión en los procesos de toma de decisiones que puedan afectarles.* • *Buscar el interés y la colaboración (técnica y financiera) del sector privado, para lograr los resultados y metas del proyecto.* • *Colaborar con la sociedad civil en la generación y difusión de información, así como en la sensibilización sobre los COP, el mercurio y otros productos químicos peligrosos.*

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

- *A través de los proyectos piloto, se reforzarán los canales de demanda y oferta de los establecimientos de salud, fomentando la capacidad de los responsables de la toma de decisiones para comprender los retos de la gestión de residuos y sus implicaciones para la salud humana y el ambiente.*

Además, la aplicación del plan de participación de las partes interesadas que se ha preparado ayudará al proyecto a involucrar mejor a las partes interesadas pertinentes en los momentos clave, a garantizar el compromiso con los objetivos del proyecto y a inculcar un sentido de propiedad en la ejecución del proyecto y sus resultados.

Describa brevemente en el siguiente espacio cómo es probable que el proyecto mejore la igualdad de género y la capacitación de las mujeres

Se ha llevado a cabo un detallado análisis de género para identificar posibles medidas con perspectiva de género que puedan introducirse durante la ejecución del proyecto con el fin de abordar las brechas de género, promover la igualdad de género y mejorar la participación y la toma de decisiones de las mujeres (empoderamiento de las mujeres) con respecto a la gestión racional de los productos químicos y los residuos. A continuación, se elaboró un Plan de Acción de Género para integrar la perspectiva de género en todas las actividades del proyecto, incorporar indicadores medibles relacionados con la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y recopilar datos desglosados por sexo y estadísticas de género siempre que sea posible. El plan también incluye la recopilación de datos desglosados por sexo y estadísticas de género en estrecha colaboración con expertos en género, organizaciones y/o instituciones con experiencia en cuestiones de género. El plan sigue la "Guía para la integración de la perspectiva de género en los proyectos de productos químicos y residuos del PNUD". Aplicando el plan de acción de género y las actividades de sensibilización detalladas en el SESP, el proyecto prevé reducir la exposición directa a productos químicos peligrosos de 7,500 personas, (3,750 mujeres, 3,750 hombres).

Describa brevemente en el siguiente espacio cómo el proyecto incorpora la sostenibilidad y la resiliencia

El objetivo principal del proyecto es minimizar el riesgo que suponen los COP, el mercurio y otras sustancias químicas peligrosas para la salud humana y el ambiente, y promover el cumplimiento de los Convenios de Estocolmo y Minamata mediante:

- *Promoción de la coordinación entre las autoridades competentes en la gestión del ciclo de vida de las sustancias químicas en el país.*
- *Eliminación progresiva, para 2025, de todos los equipos que contengan PCB y eliminación de los mismos y de los residuos de manera ambientalmente racional para 2028, según el Convenio de Estocolmo.*
- *Reforzamiento de la gestión ambientalmente racional del uso de plaguicidas y sus residuos en la actividad agrícola.*
- *La adopción de las BAT/BEP en el sector salud para identificar, reducir o eliminar las liberaciones de UPOP y de mercurio derivadas del uso de productos con mercurio añadido aún presentes en los establecimientos de salud y la inadecuada gestión de sus residuos sólidos.*

Describa brevemente en el espacio siguiente cómo el proyecto refuerza la responsabilidad ante las partes interesadas

El proyecto promoverá la responsabilidad y la transparencia a través de lo siguiente

- *Apoyar la participación de las partes interesadas en la preparación de las estrategias nacionales de gestión y eliminación de productos químicos, solicitando la opinión de los diversos sectores pertinentes, incluidos el sector privado y la comunidad local.*
- *Participación de las distintas partes interesadas, incluidos los proveedores, los compradores, los trabajadores y la sociedad civil que asisten al mercado para determinar los residuos de plaguicidas COP/HHP en los alimentos.*
- *Proporcionar medios significativos para que las comunidades locales y las poblaciones afectadas planteen sus preocupaciones y/o quejas, incluyendo un proceso de reparación para las comunidades locales cuando las actividades puedan afectarles negativamente.*

Además, el Mecanismo de Rendición de Cuentas del PNUD, que incluye la Revisión del Cumplimiento Social y Ambiental (SECU) y el Mecanismo de Respuesta de las Partes Interesadas (SRM) también servirá como una capa adicional de reparación de quejas y empoderará a las partes interesadas para presionar por la rendición de cuentas.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Parte B. Identificación y gestión de los riesgos sociales y ambientales

PREGUNTA 2: ¿Cuáles son los posibles riesgos sociales y ambientales? *Nota: Complete el Anexo 1 del SESP antes de responder a la pregunta 2.*	**PREGUNTA 3: ¿Cuál es el nivel de importancia de los posibles riesgos sociales y ambientales?** *Nota: Responda a las preguntas 4 y 5 antes de pasar a la pregunta 5*			**PREGUNTA 6: Describa las medidas de evaluación y gestión para cada riesgo calificado como Moderado, Sustancial o Alto**
Descripción del riesgo (desglosado por evento, causa, impacto)	***Impacto y probabilidad (1-5)***	***Significado (Bajo, Moderado Sustancial, Alto)***	***Comentarios (opcional)***	***Descripción de las medidas de evaluación y gestión de los riesgos calificados como moderados, sustanciales o altos***
Riesgo 1: Los titulares de obligaciones, como los inspectores bajo la supervisión del organismo de ejecución correspondiente y otros funcionarios públicos, incluidos los agentes de aduanas, pueden no tener capacidad para cumplir sus obligaciones en el Proyecto Relacionado con: • Derechos humanos; P.2, P.3 • Responsabilidad y rendición de cuentas; P.14	I=3 L=2	Moderado	Los inspectores de las autoridades encargadas de hacer cumplir la ley y otros funcionarios públicos, incluidos los agentes de aduanas, podrían no estar adecuadamente formados en sus obligaciones y responsabilidades y podrían no ser capaces de desempeñar sus funciones correctamente y malinterpretar la normativa y aplicarla de forma inadecuada.	El proyecto financiará la formación de un grupo de al menos 10 profesionales que apoyarán las actividades de inspección bajo la supervisión de su organismo de ejecución correspondiente. El programa también creará capacidad en los organismos de inspección existentes de las diferentes autoridades de aplicación, a nivel nacional y local, para la gestión ambientalmente racional de los productos químicos peligrosos, centrándose en los regulados por los Convenios de Estocolmo y Minamata (Producto A3, Actividad 2). Se llevará a cabo una evaluación de las necesidades de formación (guiada por el SES, tal y como se indica en el ProDoc), y se realizará una evaluación posterior a la formación para garantizar que la información ha sido entregada a los participantes tal y como se requiere y que tendrá un impacto significativo en su desempeño laboral. En consonancia con el Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF) (Anexo 10 del ProDoc) que se ha preparado para el Proyecto, se llevará a cabo un refuerzo de la capacidad según sea necesario de acuerdo con los Planes de Gestión Ambiental y Social (ESMP) desarrollados. El proyecto también pondrá en marcha el Mecanismo de Reclamación del Ministerio del Ambiente (GRM) a través de su plataforma de servicios al ciudadano para proporcionar medios significativos a las comunidades locales y a las

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

				poblaciones afectadas para plantear sus preocupaciones y/o quejas cuando las actividades puedan afectarles negativamente.
Riesgo 2: Suspensión temporal del suministro eléctrico a los lugares sensibles (escuelas/hospitales), así como a las poblaciones rurales y pobres durante la aplicación del sistema de gestión de PCB durante la sustitución de los transformadores eléctricos en la actividad piloto Relacionado con: • Derechos Humanos; P. 5, P. 6 • Responsabilidad y rendición de cuentas; P.13, P.14	I = 3 L = 3	Moderado	El proyecto apoyará la eliminación de 300 toneladas de PCB de sitios sensibles que no tienen la capacidad técnica y financiera para garantizar la eliminación de PCB de manera ambientalmente racional (Producto C1). Durante la sustitución de los transformadores de potencia que contienen PCB de estos sitios, puede producirse una restricción del acceso a la energía en los sitios sensibles; esto también puede llevar a la interrupción de otros servicios mientras tanto. Sin embargo, no se espera que la suspensión de los servicios sea significativa, ya que puede realizarse de forma eficiente en pocas horas.	Como se menciona en el ESMF, se llevará a cabo una Evaluación de Impacto Ambiental y Social (ESIA) para las actividades piloto bajo el Producto C1, con el fin de incorporar las medidas apropiadas para evitar la afectación de cualquier población, tanto a nivel de la comunidad cercana como de los pacientes (hospitales), clientes (centros comerciales y estudiantes (centros académicos) ubicados en los sitios sensibles. Así, el Plan de Gestión Ambiental y Social (ESMP) resultante desarrollará e implementará un calendario y procedimiento de sustitución y mantenimiento que garantice que los hospitales y centros de salud estén equipados con generadores operativos antes de la suspensión del suministro eléctrico, y que las escuelas no estén en servicio durante estos períodos. El calendario también tendrá en cuenta las preocupaciones y preferencias de las partes interesadas en la medida de lo posible.
Riesgo 3: Aumento de la tarifa eléctrica para la población rural pobre debido a la sustitución de los transformadores en la actividad piloto Relacionado con: • Derechos Humanos; P. 5 • Responsabilidad y rendición de cuentas; P.13, P.14	I = 3 L = 1	Bajo	La implementación del sistema de gestión de PCB que será preparado por este FSP puede resultar en un aumento de las tarifas eléctricas que puede impactar negativamente en la población pobre y rural. Sin embargo, se considera que la probabilidad de este riesgo es baja, ya que la electricidad está subvencionada en la población rural de Perú.	De acuerdo con el ESMF para este proyecto, la ESIA evaluará si alguna comunidad vulnerable puede verse afectada por un aumento de las tarifas eléctricas de gasto adicional como resultado de las actividades piloto del Producto C1, y se incorporarán medidas en el ESMP para abordar este riesgo.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Riesgo 4: Los agricultores, incluidos los de las comunidades indígenas, que decidan no participar en las actividades del proyecto no se benefician de la mejora de las prácticas ni de la reducción de la exposición a productos químicos peligrosos Relacionado con: • Responsabilidad y rendición de cuentas; P.13 • Norma 6: Pueblos indígenas; 6.1	I = 2 L = 2	Bajo	El proyecto pretende mejorar las prácticas de los agricultores en materia de gestión de plaguicidas y envases vacíos mediante técnicas de concienciación, formación y educación y, en última instancia, reforzar los conocimientos de la agricultura familiar en 9 regiones del país mediante la introducción de Mejores Prácticas Agrícolas, lo que también permite obtener alimentos seguros. Los agricultores que decidan no participar en estas actividades no se beneficiarán de estas prácticas mejoradas y seguirán expuestos a los riesgos sanitarios asociados a las prácticas actuales. Debido a la pequeña superficie y al escaso número de personas, y sobre la base de la estrategia piloto de replicación (plataforma de formación y comunicación), no se prevé que el impacto y la probabilidad de este riesgo sean elevados.	Como parte del Producto B1, se diseñarán e implementarán técnicas de comunicación especializadas a través de 3 organizaciones de la sociedad civil (OSC) seleccionadas. Basándose en esto y en experiencias similares anteriores, se desarrollará una estrategia de comunicación que se implementará gradualmente, comenzando por un primer contacto para la sensibilización, seguido por la formación y acoplado al programa de educación. Se desarrollará en 9 regiones, 10 comunidades por región, 15 personas por comunidad. Al final de la prueba piloto, se desarrollará la replicabilidad y escalabilidad y se elaborarán directrices y se impartirá formación para la replicación. Esto garantizará la difusión continua de la información Además, el Plan de Participación de las Partes Interesadas (Anexo 9 del ProDoc) garantizará la participación efectiva de los agricultores mediante la creación y difusión de información sobre los beneficios de participar en el proyecto, el fomento de la cooperación y la mejora de las capacidades.
Riesgo 5: El proyecto podría reproducir las discriminaciones existentes contra las mujeres al excluirlas de la toma de decisiones sobre las actividades del proyecto, beneficiándose de los resultados del mismo y de las iniciativas de desarrollo de capacidades.	I = 3 L = 3	Moderado	El análisis de género encontró que en Perú persisten las dificultades para que las mujeres tengan una mayor participación en la esfera gubernamental donde se toman las	Se ha preparado un Plan de Acción de Género (Anexo 11 del ProDoc) para mitigar el riesgo identificado y proponer medidas que garanticen la representación de las mujeres en la toma de decisiones y su inclusión en las actividades de desarrollo de capacidades del proyecto. Los objetivos específicos del Plan de Acción incluyen:

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Relacionado con: • Igualdad de género y empoderamiento de la mujer; P.10			decisiones y se manejan los recursos públicos. También se encontró que la alta participación de las mujeres en el trabajo doméstico no remunerado incrementa su dependencia económica, limita su acceso al mercado laboral, refuerza las asimetrías y consolida las relaciones de poder y subordinación respecto a los hombres.	1. Concienciar sobre los conceptos del enfoque de género para lograr un desarrollo sostenible e inclusivo en la gestión y eliminación de los PCB, el mercurio y los productos químicos tóxicos. 2. Promover acciones que protejan la salud de hombres y mujeres teniendo en cuenta la exposición diferenciada a los PCB, al mercurio y a otros productos químicos tóxicos en el proyecto. 3. Mejorar los espacios de participación y empoderamiento de las mujeres como agentes de cambio para la gestión y eliminación de los PCB, el mercurio y los productos químicos tóxicos. 4. Generación de información desglosada por sexo que servirá de base para reforzar los mecanismos de seguimiento, comunicación y evaluación del proyecto en materia de gestión y eliminación de PCB, mercurio y productos químicos tóxicos. Este riesgo se evaluará con más detalle en las Evaluaciones Estratégicas Ambientales y Sociales (SESA) y en las Evaluaciones de Impacto Ambiental y Social (ESIA) que se llevarán a cabo durante la ejecución del proyecto, tal y como se describe en el ESMF.
Riesgo 6: Liberación accidental de PCB, COP, mercurio o sustancias químicas peligrosas en el ambiente debido a la manipulación, el almacenamiento, el transporte y el tratamiento/eliminación inadecuados de estas sustancias químicas y la exposición de los trabajadores, así como de las comunidades locales que viven en las proximidades. Relacionado con: • Norma 1: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales; 1.1, 1.2, 1.7, 1.14	I = 4 L = 3	Sustancial	El proyecto incluye la eliminación de al menos 600 toneladas de equipos y materiales contaminados con PCB en sitios sensibles, 100 toneladas de plaguicidas COP y/o plaguicidas altamente peligrosos (HHP) y residuos de mercurio en 10 instalaciones piloto, así como la gestión y eliminación de plaguicidas COP, envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en zonas rurales, durante las cuales puede producirse una	En consonancia con el ESMF que se ha preparado para el proyecto, se realizará una ESIA para la eliminación de equipos y materiales contaminados con PCB (Producto C1), plaguicidas COP, envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en zonas rurales (Producto B3), Plaguicidas COPs y/o HHPs (Producto C2) y pilotos para residuos de mercurio (Productos D1 y D2), de tal manera que se desarrollarán medidas de mitigación y se incluirán en el ESMP para cada piloto, que probablemente incluirá un Plan de Prevención y Gestión de Derrames y un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional que se aplicará durante la implementación. Este plan describirá cómo el proyecto manejará, transportará y almacenará el material peligroso de acuerdo con el marco legal peruano y las Directrices de Salud y Seguridad de la CFI.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

• Norma 3: Salud, seguridad y protección de la comunidad; 3.2, 3.5, 3.6 • Norma 7: Trabajo y Condiciones laborales; 7.6 • Norma 6: Pueblos indígenas; 6.1, 6.3 • Norma 8: Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos; 8.1, 8.2, 8.3, 8.4			liberación accidental de sustancias químicas al ambiente, pero es poco probable que se produzca en cantidades elevadas.	Si se descubre que los pueblos indígenas se ven afectados, la ESIA determinará si es necesario realizar un IPPF, un IPP o un FPIC Además, como parte del diagnóstico inicial y la rehabilitación del Laboratorio de Productos Químicos del SENASA, así como del programa de monitoreo de alimentos en el marco del Producto B2, se identificarán las muestras de laboratorio que contengan productos químicos peligrosos y se definirán e incluirán el almacenamiento, la manipulación y la eliminación como parte de los procedimientos operativos estándar para estas actividades.
Riesgo 7: La aplicación de las estrategias nacionales y del sistema de gestión de los PCB preparado por el proyecto puede dar lugar a la liberación accidental de PCB, plaguicidas COP, HHP o mercurio en el ambiente debido a la manipulación, el almacenamiento, el transporte y el tratamiento/eliminación inadecuados de estos productos químicos, exponiendo a los trabajadores y a las comunidades locales que viven en las proximidades, así como al establecimiento de instalaciones para el tratamiento o la eliminación de los productos químicos Relacionado con: • Norma 1: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales; 1.1, 1.2, 1.3, 1.7, 1.11, 1.14 • Norma 3: Salud, seguridad y protección de la comunidad; 3.1, 3.2, 3.5, 3.7 • Norma 4: Patrimonio cultural; 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	I = 4 L = 3	Sustancial	Este riesgo no es un resultado directo de las actividades del proyecto, sino que puede resultar de las actividades posteriores a la aplicación de la Estrategia Nacional de Productos Químicos, el Sistema de Gestión de PCB y la Estrategia Nacional de Gestión de PCB propuestos por el proyecto. Los impactos potenciales incluyen la contaminación del aire, el agua y los suelos y los efectos sobre la salud de las comunidades locales y los trabajadores. Además, y aunque no está previsto, en caso de que se propongan nuevas instalaciones de eliminación o tratamiento en alguna de las estrategias desarrolladas, existe el riesgo de que estas instalaciones se sitúen en	En línea con el ESMF, se aplicará un proceso de SESA durante la preparación de la Estrategia Nacional de Productos Químicos (Producto A2, Actividad 1), el Sistema de Gestión de PCB (Producto A2, Actividad 3) y la Estrategia Nacional de Gestión de PCB (Producto C1, Actividad 4) propuestos por el proyecto. La SESA considerará el riesgo de liberación accidental de sustancias químicas y la exposición de los trabajadores que puede resultar de la implementación de estas estrategias y sistema a nivel nacional e incorporará medidas para mitigarlos. Si se encuentra que se necesitan nuevas instalaciones de eliminación/tratamiento, la SESA abordará los riesgos relacionados con la ubicación de las instalaciones, incluyendo el desarrollo de directrices para evitar la proximidad a las tierras residenciales o productivas, los puntos calientes de la biodiversidad, los sitios del patrimonio cultural y las tierras de valor para los pueblos indígenas, de tal manera que se desarrollará un marco para los pueblos indígenas y se llevará a cabo el FPIC si se encuentra que es necesario.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

• Norma 5: Desplazamiento y reasentamiento; 5.1, 5.2 • Norma 6: Pueblos indígenas; 6.1, 6.2, 6.3, 6.6 • Norma 7: Trabajo y Condiciones laborales; 7.6 • Norma 8: Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos; 8.1, 8.2, 8.3, 8.4			tierras habitadas (lo que provocaría el reasentamiento, posiblemente de los pueblos indígenas), utilizadas (lo que provocaría el desplazamiento económico, posiblemente de los pueblos indígenas), protegidas (lo que provocaría impactos adversos en la biodiversidad) o de importancia para el patrimonio cultural (lo que provocaría daños en el lugar).	
Riesgo 8: Las instalaciones existentes de almacenamiento provisional y de tratamiento/eliminación de residuos peligrosos utilizadas durante las actividades de demostración están sujetas a catástrofes naturales como inundaciones o terremotos Relacionado con: • Norma 2: Cambio climático y riesgos de desastres; 2.1, 2.2 • Norma 3: Salud, seguridad y protección de la comunidad; 3.3	I = 4 L = 2	Moderado	La sensibilidad y la sostenibilidad del proyecto pueden verse afectadas por la ocurrencia de desastres naturales debidos a desprendimientos, erosión, inundaciones o condiciones meteorológicas extremas que afecten a las instalaciones existentes que se utilizarán para almacenar, tratar o eliminar los residuos peligrosos durante los proyectos piloto de demostración.	Durante la ESIA para las actividades de eliminación (Productos C1 y C2) y piloto (Producto B3, Productos D1 y D2), se evaluará el riesgo de deslizamientos de tierra, erosión, inundaciones o condiciones meteorológicas extremas para las ubicaciones de las instalaciones de almacenamiento y eliminación/tratamiento y se incluirán las medidas de mitigación adecuadas en el ESMP de conformidad con cada actividad antes de su inicio.
Riesgo 9: El proyecto piloto demostrativo para la eliminación de los PCB puede dar lugar a un aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero u otras emisiones a la atmósfera Relacionado con:	I = 3 L = 3	Moderado	Se calcula que habrá que eliminar 600 toneladas de aceites y materiales contaminados con PCB como parte de las actividades del proyecto. El método de eliminación se decidirá después de realizar un estudio de viabilidad con la	Como parte de la ESIA y del estudio de viabilidad que se preparará para el producto C1, se evaluarán las tecnologías que se utilizarán para el tratamiento/eliminación de los PCB en términos de sus emisiones de GEI y de la liberación potencial de sustancias químicas, se compararán las opciones y se propondrán medidas para minimizar las emisiones de GEI y las sustancias químicas producidas, de manera que las tecnologías alternativas deben garantizar el

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

• Norma 2: Cambio climático y riesgos de desastres; 2.4 • Norma 3: Salud, seguridad y protección de la comunidad; 3.2 • Norma 8: Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos; 8.6			opción de la exportación. La incineración es uno de los principales métodos utilizados para la destrucción de los PCB y puede provocar emisiones de gases de efecto invernadero y otras emisiones a la atmósfera.	cumplimiento de las mejores técnicas disponibles/mejores prácticas ambientales (BAT/BEP) según los convenios de Estocolmo y Basilea.
Riesgo 10: La aplicación de la Estrategia Nacional de Gestión de PCB preparada por el proyecto puede dar lugar a un aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero u otras emisiones a la atmósfera en función de las tecnologías adoptadas Relacionado con: • Norma 2: Cambio climático y riesgos de desastres; 2.4 • Norma 3: Salud, seguridad y protección de la comunidad; 3.2 • Norma 8: Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos; 8.6	I = 3 L = 3	Moderado	Sobre la base de las actividades de eliminación de PCB, se establecerán las condiciones para la destrucción de las existencias restantes de PCB en Perú. Esto puede incluir la recomendación de incinerar parte de las existencias restantes, además de exportarlas, lo que provocaría emisiones de GEI y otras emisiones a la atmósfera.	Como parte de la SESA que se llevará a cabo para la Estrategia Nacional de Gestión de PCB (Producto C1, Actividad 4) y basándose en los resultados de la ESIA y el estudio de viabilidad para la eliminación de 600 toneladas de material de PCB en el mismo Producto, se incorporarán otras medidas en la estrategia para garantizar la reducción de las emisiones de GEI y otras liberaciones de sustancias químicas en cumplimiento de las BAT/BEP según los Convenios de Estocolmo y Basilea.
Riesgo 11: Dado que el proyecto dará lugar a oportunidades de empleo en condiciones peligrosas que conllevan riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo, riesgo de trabajo infantil, así como otras prácticas que contravienen los principios y normas de los convenios fundamentales de la OIT. Relacionado con: • Norma 7: Trabajo y Condiciones laborales; 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6	I=4 L=3	Sustancial	Los trabajadores podrían estar expuestos a productos químicos y a riesgos de accidente durante la ejecución de los proyectos piloto y las actividades de eliminación, pero la probabilidad de que esta exposición sea a largo plazo es poco probable.	Durante la selección de las empresas que se contratarán y como parte de la ESIA que se llevará a cabo para las actividades de eliminación (Productos C1 y C2) y los pilotos (Producto B3, Producto D1 y D2), el proyecto evaluará estos riesgos y se asegurará de que, como parte del ESMP, se establezca un Plan de Salud y Seguridad Ocupacional; un Plan de Evaluación y Gestión Ocupacional; y/o cualquier otro plan requerido para el cumplimiento del SES antes del comienzo de las obras.
	PREGUNTA 4: ¿Cuál es la clasificación general de los riesgos del proyecto?			

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Riesgo bajo	☐			
	Riesgo moderado	☐			
	Riesgo sustancial	**X**	**Se han identificado once riesgos para este proyecto, dos de los cuales se evalúan como BAJO, seis como MODERADO y tres como SUSTANCIAL. En consecuencia, este proyecto se califica globalmente como un proyecto de riesgo SUSTANCIAL. Durante el PPG, se han preparado un ESMF, un SEP y un Plan de Acción de Género para cumplir con los requisitos del SES. Durante la ejecución del proyecto, se llevarán a cabo varias EAS que abordarán los posibles impactos ambientales y socioeconómicos de las actividades previas, y se elaborarán y pondrán en marcha EAS junto con PGAS que incluirán planes de salud y seguridad en el trabajo, planes de prevención de derrames, planes de evaluación y gestión de la mano de obra y cualquier otro plan necesario para el cumplimiento de los requisitos de la CSE, antes de comenzar las actividades de pilotaje y eliminación.**		
	Alto riesgo	☐			
	PREGUNTA 5: Basándose en los riesgos identificados y en la categorización de los riesgos, ¿qué requisitos del SES se activan? (marque todo lo que corresponda)				
	Pregunta requerida sólo para proyectos de riesgo moderado, sustancial y alto				
	¿Es necesaria la evaluación? (marque si "sí")	**X**			***¿Situación? (completado, planificado)***
	en caso afirmativo, indique el tipo general y la situación		X	Evaluación(es) específica(s)	Completado durante el PPG: análisis de género, análisis de las partes interesadas
			X	ESIA (Evaluación de Impacto Ambiental y Social)	Planificado (para durante la ejecución)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

			X	SESA (Evaluación Estratégica Social y Ambiental)	Planificado (para durante la ejecución)
	¿Se requieren planes de gestión? (marque si "sí")	**X**			
	En caso afirmativo, indique el tipo general		**X**	Planes de gestión específicos (por ejemplo, plan de acción de género, plan de participación de las partes interesadas)	Completado durante el PPG
			X	ESMP (Plan de Gestión Ambiental y Social que puede incluir una serie de planes específicos)	Planificado (durante la ejecución)
			X	ESMF (Marco de Gestión Ambiental y Social)	Completado durante el PPG
	En función de los <u>riesgos</u> identificados, ¿qué principios/normas a nivel de proyecto se activan?		**Comentarios (no obligatorios)**		
	Principio global: No dejar a nadie atrás				
	Derechos Humanos	**X**			
	Igualdad de género y empoderamiento de la mujer	**X**			
	Responsabilidad y rendición de cuentas	**X**			
	1. Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales	**X**			
	2. Cambio climático y riesgos de desastres	**X**			
	3. Salud, seguridad y protección de la comunidad	**X**			
	4. Patrimonio cultural	X			
	5. Desplazamiento y reasentamiento	X			
	6. Pueblos indígenas	X			
	7. Trabajo y Condiciones laborales	**X**			
	8. Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos	**X**			

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Aprobación final

La revisión final en la fase de diseño no estará completa hasta que se incluyan las siguientes firmas

Firma	***Fecha***	***Descripción***
Evaluador de control de calidad		Miembro del personal del PNUD responsable del proyecto, normalmente un oficial de programa del PNUD. La firma final confirma que han "comprobado" que el SESP se lleva a cabo adecuadamente.
Aprobador de control de calidad		Gerente superior del PNUD, normalmente el Director Adjunto del País (DCD), el Director del País (CD)**, el** Representante Residente Adjunto (DRR) o el Representante Residente (RR) del PNUD. El aprobador de la QA no puede ser también el evaluador de la QA. La firma final confirma que han "autorizado" el SESP antes de presentarlo al PAC.
Presidente de la PAC		Presidente del PAC del PNUD. En algunos casos, el presidente del PAC puede ser también el aprobador de la QA. La firma final confirma que el SESP fue considerado como parte de la evaluación del proyecto y que se tuvo en cuenta en las recomendaciones del PAC.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

SESP Anexo 1. Lista de comprobación de los riesgos sociales y ambientales

Lista de comprobación de los posibles riesgos sociales y ambientales	
INSTRUCCIONES: La lista de control de riesgos ayudará a responder a las preguntas 2-6 de la plantilla de selección. Las respuestas a las preguntas de la lista de comprobación ayudan a (1) identificar los riesgos potenciales, (2) determinar la categorización general de los riesgos del proyecto, y (3) determinar el nivel requerido de evaluación y las medidas de gestión. Consulte el SES toolkit para obtener más orientación sobre cómo abordar las preguntas de selección.	
Principio global: No dejar a nadie atrás **Derechos Humanos**	**Respuesta (Sí/No)**
P.1 ¿Han planteado las comunidades locales o los individuos sus preocupaciones en materia de derechos humanos en relación con el proyecto (por ejemplo, durante el proceso de participación de las partes interesadas, los procesos de reclamación, las declaraciones públicas)?	*No*
P.2 ¿Existe el riesgo de que los titulares de obligaciones (por ejemplo, los organismos gubernamentales) no tengan la capacidad de cumplir con sus obligaciones en el proyecto?	*Sí*
P.3 ¿Existe el riesgo de que los titulares de derechos (por ejemplo, las personas afectadas por el proyecto) no tengan la capacidad de reclamar sus derechos?	Sí
El proyecto podría implicar o dar lugar a:	
P.4 ¿Impactos adversos en el disfrute de los derechos humanos (civiles, políticos, económicos, sociales o culturales) de la población afectada y en particular de los grupos marginados?	No
P.5 ¿Impactos no equitativos o discriminatorios sobre las poblaciones afectadas, en particular las personas que viven en la pobreza o los individuos o grupos marginados o excluidos, incluidas las personas con discapacidad? [1]	Sí
P.6 Restricciones en la disponibilidad, la calidad y/o el acceso a los recursos o servicios básicos, en particular para las personas o grupos marginados, incluidas las personas con discapacidades?	Sí
P.7 ¿Exacerbación de los conflictos entre las comunidades e individuos afectados por el proyecto y/o riesgo de violencia?	No
Igualdad de género y empoderamiento de la mujer	
P.8 ¿Han planteado los grupos/líderes de mujeres sus preocupaciones en materia de igualdad de género en relación con el proyecto (por ejemplo, durante el proceso de participación de las partes interesadas, los procesos de reclamación o las declaraciones públicas)?	No
El proyecto podría implicar o dar lugar a:	
P.9 ¿Impacto negativo en la igualdad de género y/o en la situación de las mujeres y las niñas?	No
P.10 Reproducir discriminaciones contra las mujeres por razón de género, especialmente en lo que se refiere a la participación en el diseño y la ejecución o al acceso a oportunidades y beneficios?	Sí
P.11 Limitaciones a la capacidad de las mujeres para utilizar, desarrollar y proteger los recursos naturales, teniendo en cuenta las diferentes funciones y posiciones de las mujeres y los hombres en el acceso a los bienes y servicios ambientales? *Por ejemplo, las actividades que podrían provocar la degradación o el agotamiento de los recursos naturales en las comunidades que dependen de estos recursos para su sustento y bienestar*	No

[1] Los motivos de discriminación prohibidos son la raza, la etnia, el sexo, la edad, el idioma, la discapacidad, la orientación sexual, la identidad de género, la religión, las opiniones políticas o de otro tipo, el origen nacional, social o geográfico, la propiedad, el nacimiento u otra condición, incluida la de indígena o miembro de una minoría. Se entiende que las referencias a "mujeres y hombres" o similares incluyen a mujeres y hombres, niños y niñas, y otros grupos discriminados por su identidad de género, como las personas transgénero y transexuales.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

P.12 ¿Exacerbación de los riesgos de violencia de género? *Por ejemplo, a través de la afluencia de trabajadores a una comunidad, los cambios en la dinámica de poder de la comunidad y de los hogares, el aumento de la exposición a lugares públicos y/o transportes inseguros, etc*.	No
Sostenibilidad y resiliencia: Las preguntas de selección relativas a los riesgos asociados a la sostenibilidad y la resiliencia se incluyen en las preguntas específicas de la Norma que se indican a continuación	
Responsabilidad y rendición de cuentas	
El proyecto podría implicar o dar lugar a:	
P.13 ¿Exclusión de las partes interesadas potencialmente afectadas, en particular los grupos marginados y las personas excluidas (incluidas las personas con discapacidad), de participar plenamente en las decisiones que puedan afectarles?	Sí
P.14 ¿Agravios u objeciones de las partes potencialmente afectadas?	Sí
P.15 ¿Riesgos de represalias contra las partes interesadas que expresan sus preocupaciones o quejas, o que intentan participar u obtener información sobre el proyecto?	No
Normas a nivel de proyecto	
Norma 1: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales	
El proyecto podría implicar o dar lugar a:	
1.1 ¿Impactos adversos en los hábitats (por ejemplo, hábitats modificados, naturales y críticos) y/o en los ecosistemas y servicios de los ecosistemas? *Por ejemplo, por la pérdida, conversión o degradación del hábitat, la fragmentación, los cambios hidrológicos*	Sí
1.2 ¿Actividades dentro de hábitats críticos o zonas sensibles desde el punto de vista ambiental, incluyendo (pero sin limitarse a) zonas legalmente protegidas (por ejemplo, reserva natural, parque nacional), zonas propuestas para su protección o reconocidas como tales por fuentes autorizadas y/o pueblos indígenas o comunidades locales?	Sí
1.3¿Cambios en el uso de tierras y recursos que puedan tener impactos adversos en los hábitats, ecosistemas y/o medios de vida? (Nota: si se aplican restricciones y/o limitaciones de acceso a las tierras, consulte la Norma 5)	Sí
1.4 ¿Riesgos para las especies amenazadas (por ejemplo, reducción, invasión del hábitat)?	No
1.5 ¿Exacerbación del comercio ilegal de especies silvestres?	No
1.6 ¿Introducción de especies exóticas invasoras?	No
1.7 ¿Impactos adversos en los suelos?	Sí
1.8 ¿Explotación de bosques naturales, el desarrollo de plantaciones o la reforestación?	No
1.9 ¿Producción agrícola significativa?	No
1.10 ¿Ganadería o recolección de poblaciones de peces u otras especies acuáticas?	No
1.11 ¿Extracción, desviación o contención significativas de aguas superficiales o subterráneas? *Por ejemplo, la construcción de presas, embalses, el desarrollo de cuencas fluviales, la extracción de aguas subterráneas*	Sí

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

1.12 ¿Manipulación o utilización de organismos modificados genéticamente/organismos vivos modificados?[2]	No
1.13 ¿Utilización de los recursos genéticos? (por ejemplo, recolección y/o cosecha, desarrollo comercial) [3]	No
1.14 ¿Preocupaciones ambientales transfronterizas o globales?	Sí
Norma 2: Cambio climático y riesgos de desastres	
El proyecto podría implicar o dar lugar a:	
2.1 ¿Zonas expuestas a riesgos como terremotos, inundaciones, corrimientos de tierra, vientos fuertes, mareas de tempestad, tsunamis o erupciones volcánicas?	Sí
2.2 ¿Productos y resultados sensibles o vulnerables a los posibles impactos del cambio climático o las catástrofes? *Por ejemplo, mediante el aumento de las precipitaciones, la sequía, la temperatura, la salinidad, los fenómenos extremos, los terremotos*	Sí
2.3 ¿Incrementa la vulnerabilidad a los impactos del cambio climático o a los riesgos de catástrofe ahora o en el futuro (también conocidas como prácticas de afrontamiento inadaptadas o negativas)? *Por ejemplo, los cambios en la planificación del uso del suelo pueden fomentar un mayor desarrollo de las llanuras de inundación, lo que podría aumentar la vulnerabilidad de la población al cambio climático, concretamente a las inundaciones*	No
2.4 Aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero, emisiones de carbono negro u otros factores del cambio climático	Sí
Norma 3: Salud, seguridad y protección de la comunidad	
El proyecto podría implicar o dar lugar a:	
3.1 ¿Construcción y/o desarrollo de infraestructuras (por ejemplo, carreteras, edificios, presas)? (Nota: el GEF no financia proyectos que impliquen la construcción o rehabilitación de presas grandes o complejas)	Sí
3.2 Contaminación atmosférica, ruido, vibraciones, tráfico, lesiones, riesgos físicos, mala calidad de las aguas superficiales por escorrentía, erosión, saneamiento...	Sí
3.3 ¿Pérdidas o daños debidos a fallos de los elementos estructurales del proyecto (por ejemplo, derrumbe de edificios o infraestructuras)?	Sí
3.4 ¿Riesgos de enfermedades transmitidas por el agua u otros vectores (por ejemplo, hábitats temporales de reproducción), enfermedades transmisibles y no transmisibles, trastornos nutricionales, salud mental?	No
3.5 ¿Transporte, almacenamiento y uso y/o eliminación de materiales peligrosos (por ejemplo, explosivos, combustible y otros productos químicos durante la construcción y el funcionamiento)?	Sí
3.6 ¿Impactos adversos en los ecosistemas y en los servicios de los ecosistemas relevantes para la salud de las comunidades (por ejemplo, alimentos, purificación de aguas superficiales, amortiguadores naturales de las inundaciones)?	Sí
3.7 ¿Influencia de los trabajadores del proyecto en las zonas del mismo?	Sí

[2] Véase el Convenio sobre la Diversidad Biológica y su Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología.
[3] Véase el Convenio sobre la Diversidad Biológica y su Protocolo de Nagoya sobre acceso y participación en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

3.8 ¿Contratación de personal de seguridad para proteger las instalaciones y los bienes o para apoyar las actividades del proyecto?	No
Norma 4: Patrimonio cultural	
El proyecto podría implicar o dar lugar a:	
4.1 ¿Actividades adyacentes o dentro de un sitio del Patrimonio Cultural?	Sí
4.2 ¿Excavaciones significativas, demoliciones, movimientos de tierra, inundaciones u otros cambios ambientales?	Sí
4.3 ¿Impactos adversos en lugares, estructuras u objetos con valores históricos, culturales, artísticos, tradicionales o religiosos o formas intangibles de cultura (por ejemplo, conocimientos, innovaciones, prácticas)? (Nota: los proyectos destinados a proteger y conservar el Patrimonio Cultural también pueden tener impactos adversos involuntarios)	Sí
4.4 ¿Alteración de paisajes y elementos naturales con significado cultural?	Sí
4.5 ¿Utilización de formas tangibles y/o intangibles (por ejemplo, prácticas, conocimientos tradicionales) del Patrimonio Cultural con fines comerciales o de otro tipo?	No
Norma 5: Desplazamiento y reasentamiento	
El proyecto podría implicar o dar lugar a:	
5.1 ¿Desplazamiento físico temporal o permanente y total o parcial (incluyendo a las personas sin reclamaciones legalmente reconocibles sobre la tierra)?	Sí
5.2 ¿Desplazamiento económico (por ejemplo, pérdida de activos o de acceso a los recursos debido a la adquisición de tierras o a las restricciones de acceso, incluso en ausencia de reubicación física)?	Sí
5.3 ¿Riesgo de desalojos forzosos?[4]	No
5.4 ¿Impactos o cambios en los acuerdos de tenencia de la tierra y/o en los derechos de propiedad basados en la comunidad/derechos consuetudinarios sobre la tierra, los territorios y/o los recursos?	No
Norma 6: Pueblos indígenas	
El proyecto podría implicar o dar lugar a:	
6.1 ¿Áreas de presencia de pueblos indígenas (incluyendo el área de influencia del proyecto)?	Sí
6.2 ¿Actividades ubicadas en tierras y territorios reclamados por los pueblos indígenas?	Sí
6.3 ¿Impactos (positivos o negativos) sobre los derechos humanos, las tierras, los recursos naturales, los territorios y los medios de vida tradicionales de los pueblos indígenas (independientemente de que los pueblos indígenas posean los títulos legales de dichas áreas, de que el proyecto esté situado dentro o fuera de las tierras y territorios habitados por los pueblos afectados, o de que los pueblos indígenas estén reconocidos como tales por el país en cuestión)? *Si la respuesta a la pregunta de selección 6.3 es "sí", los impactos potenciales de riesgo se consideran significativos y el proyecto se clasificaría como riesgo sustancial o riesgo alto*	Sí
6.4 ¿La ausencia de consultas culturalmente apropiadas llevadas a cabo con el objetivo de lograr el FPIC en asuntos que puedan afectar a los derechos e intereses, tierras, recursos, territorios y medios de vida tradicionales de los pueblos indígenas afectados?	No

[4] El desalojo forzoso se define aquí como la expulsión permanente o temporal, en contra de su voluntad, de personas, familias o comunidades de los hogares y/o tierras que ocupan, sin que se les proporcionen ni tengan acceso a formas adecuadas de protección legal o de otro tipo. Los desalojos forzosos constituyen graves violaciones de una serie de derechos humanos reconocidos internacionalmente.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

6.5 ¿La utilización y/o el desarrollo comercial de los recursos naturales en las tierras y territorios reclamados por los pueblos indígenas?	No
6.6 ¿El desalojo forzoso o el desplazamiento físico o económico total o parcial de los pueblos indígenas, incluso mediante la restricción del acceso a las tierras, los territorios y los recursos? *Considerar, y en su caso garantizar, la coherencia con las respuestas de la norma 5 anterior*	Sí
6.7 ¿Impactos adversos en las prioridades de desarrollo de los pueblos indígenas tal y como ellos las definen?	No
6.8 ¿Riesgos para la supervivencia física y cultural de los pueblos indígenas?	No
6.9 ¿Impacto en el patrimonio cultural de los pueblos indígenas, incluso mediante la comercialización o el uso de sus conocimientos y prácticas tradicionales*?* *Considere, y en su caso garantice, la coherencia con las respuestas de la norma 4 anterior.*	No
Norma 7: Trabajo y Condiciones laborales	
¿El proyecto podría implicar o dar lugar a: (nota: se aplica a los trabajadores del proyecto y del contratista)	
7.1 ¿Condiciones de trabajo que no cumplen la legislación laboral nacional y los compromisos internacionales?	Sí
7.2 ¿Condiciones de trabajo que pueden negar la libertad de asociación y de negociación colectiva?	Sí
7.3 ¿Utilización del trabajo infantil?	Sí
7.4 ¿Uso de trabajo forzado?	Sí
7.5 ¿Condiciones de trabajo discriminatorias y/o falta de igualdad de oportunidades?	Sí
7.6 ¿Riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo debidos a peligros físicos, químicos, biológicos y psicosociales (incluidos la violencia y el acoso) a lo largo del ciclo de vida del proyecto?	Sí
Norma 8: Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos	
El proyecto podría implicar o dar lugar a:	
8.1 ¿La liberación de contaminantes al ambiente debido a circunstancias rutinarias o no rutinarias con el potencial de impactos adversos locales, regionales y/o transfronterizos?	Sí
8.2 ¿Generación de residuos (peligrosos y no peligrosos)?	Sí
8.3 ¿La fabricación, el comercio, la liberación y/o el uso de materiales y/o productos químicos peligrosos?	Sí
8.4 ¿El uso de productos químicos o materiales sujetos a prohibiciones o eliminaciones internacionales? *Por ejemplo, el DDT, los PCB y otras sustancias químicas incluidas en convenios internacionales como el Protocolo de Montreal, el Convenio de Minamata, el Convenio de Basilea, el Convenio de Rotterdam, el Convenio de Estocolmo*	Sí
8.5 ¿La aplicación de plaguicidas que puedan tener un efecto negativo sobre el ambiente o la salud humana?	No
8.6 ¿Consumo significativo de materias primas, energía y/o agua?	Sí

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 9. Plan de participación de las partes interesadas

CONTENIDO

1. Introducción 2
2- Reglamentos y requisitos reglamentarios 3
3- Resumen de las actividades anteriores de participación de las partes interesadas 4
4- Identificación y análisis de las partes interesadas en el proyecto 15
5.- Programa de participación de las partes interesadas 23
6- Calendario, recursos y responsabilidades 29
7- Mecanismo de reclamación 34
8- Seguimiento e informes 35

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 9: Plan de participación de las partes interesadas

1. Introducción

El proyecto "**Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"**, financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) y ejecutado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), tiene como objetivo minimizar los riesgos de la exposición a los bifenilos policlorados (PCB), el mercurio y otros productos químicos tóxicos en los seres humanos y el ambiente, en cumplimiento de los Convenios de Estocolmo y Minamata suscritos por Perú, mediante el fortalecimiento de la capacidad nacional para una gestión y eliminación ambientalmente racional de estos productos químicos.

El proyecto tiene como objetivo principal el desarrollo de una propuesta que aborde como reto la superación de una realidad nacional que tiende a producir una serie de vacíos institucionales, técnicos, financieros y ambientales que provocan un retraso en la capacidad nacional de gestión de los PCBs, mercurio y otras sustancias químicas tóxicas en el Perú, generando un riesgo para la salud y el ambiente por su presencia y potencial liberación sobre diferentes sectores económicos del país.

Para ello, en el marco de un análisis del contexto nacional en relación con estos temas, se ha identificado un conjunto de retos que el proyecto debe abordar[1] :

1- La existencia de vacíos en el marco normativo y un control fragmentado del cumplimiento de la normativa en lo que respecta a los PCB, el mercurio y los plaguicidas, como los contaminantes orgánicos persistentes no intencionales (UPOP) y los contaminantes orgánicos persistentes (COP) y los plaguicidas altamente peligrosos (HHP).
2- Insuficiente coordinación institucional entre las diferentes instituciones públicas encargadas de gestionar el ciclo de vida de las sustancias químicas peligrosas.
3- Una asignación limitada de recursos económicos relacionados con el tratamiento de residuos peligrosos en los sectores salud, industrial y agrícola.

Teniendo en cuenta estos retos, el proyecto ha diseñado una estrategia[2] con vistas a:

- Promover la coordinación entre las autoridades competentes y las partes interesadas en la gestión del ciclo de vida de las sustancias químicas en el país.
- Identificar y promover una gestión ambientalmente correcta de los equipos y residuos de PCB, principalmente en el sector industrial y en lugares sensibles.
- Reforzar una gestión ambientalmente racional del uso de plaguicidas y de sus residuos en el marco de las actividades agrícolas
- Adoptar las mejores técnicas disponibles y las mejores prácticas ambientales en el sector salud para identificar, reducir/eliminar las emisiones por COPs y mercurio derivadas del uso de productos con mercurio añadido y de una inadecuada gestión de los residuos dentro de los establecimientos de salud.

El proyecto contempla una serie de actividades como campañas de sensibilización, comunicación y formación con el fin de concienciar al menos a 7,500 personas (3,750 hombres y 3,750 mujeres) sobre una gestión ambientalmente racional de los COP y el mercurio en el seno del gobierno, los sectores salud, agrícola e industrial y los sitios sensibles.

Para alcanzar los resultados esperados en el marco del proyecto, es necesario conseguir la participación de todos los actores implicados en la gestión del ciclo de vida de las sustancias peligrosas en el ámbito del proyecto. En otras palabras, es primordial conseguir la participación de los ministerios y organismos técnicos especializados competentes, a nivel nacional, regional y local, así como de funcionarios de organizaciones internacionales, organizaciones no gubernamentales, empresas públicas y privadas, hospitales, instituciones académicas y organizaciones de la sociedad civil.

[1] Ver el árbol de problemas de PRODOC
[2] PRODOC Retos de desarrollo

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 9: Plan de participación de las partes interesadas

El documento denominado Plan de Participación de las Partes Interesadas presenta las actividades llevadas a cabo para la identificación e implicación de las partes interesadas como socios estratégicos, con el fin de que contribuyan a la ejecución de este importante proyecto, de acuerdo con la guía "Normas sociales y medioambientales del PNUD. Participación de las partes interesadas"[3] .

2- Reglamentos y requisitos reglamentarios

El requisito normativo de la participación de todos los actores o partes interesadas es el de la participación ciudadana, que está en el centro de cualquier proceso de gestión ambiental y que consiste en que hombres y mujeres se involucren mediante una participación informada y responsable.

El marco legal relacionado con la participación ciudadana se basa en el Decreto Supremo Nº 002-2009-MINAM, que regula la transparencia, el acceso a la información pública ambiental y la participación y consulta ciudadana en materia ambiental. En los considerandos del Decreto se enumeran las siguientes normas legales como soporte de su contenido[4] :

1. Constitución Política del Perú, Art. 2, incisos 5 y 17, donde se establece el derecho de acceso a la información pública y el derecho a participar individualmente o en asociación en la vida política, económica, social y cultural de la nación.
2. Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27806. Decreto Supremo Nº 043-2003-PCM - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, que establece que todas las actividades y órdenes emitidas por las entidades públicas están sujetas al principio de publicidad, por lo que toda la información en manos del Estado se presume pública, y sujeta a medidas que garanticen y promuevan la transparencia de todas las actuaciones, incluyendo la obligación de entregar la información que se solicite.
3. DL N ° 1013 Ley de Creación, Estructura y Funciones que debe cumplir el Ministerio del Ambiente, art. 7, que establece la obligación de gestionar un Sistema Nacional de Información Ambiental, promover la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones en materia de desarrollo sostenible, y promover una cultura ambiental nacional
4. Ley Nº 28611 Ley General del Ambiente, Capítulo 4, que establece que toda persona tiene derecho a una adecuada y oportuna información pública sobre el ambiente, sus componentes y sus implicaciones en la salud pública.

El artículo 29 del título IV, Mecanismos de participación ciudadana en materia ambiental, del Decreto Supremo Nº 002-2009-MINAM, que señala que podrán constituir mecanismos de consulta en materias de contenido ambiental

Audiencias públicas
Talleres participativos
Encuestas de opinión
Buzones de sugerencias
Comisiones regionales y locales del ambiente
Paneles técnicos
Comités de gestión

[3]PNUD. Nota de orientación del PNUD Normas Sociales y Ambientales (SES) Participación de las partes interesadas
[4]DS N ° 002-2009-MINAM

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

3- Resumen de las actividades anteriores de participación de las partes interesadas

Como ya se ha mencionado, el éxito de la ejecución de las actividades del proyecto requiere la participación de todos los actores relevantes implicados en la gestión del ciclo de vida de las sustancias incluidas en el ámbito del proyecto. Sin embargo, la pandemia de COVID 19 ha hecho que promover esta participación sea un reto. En consecuencia, se han diseñado una serie de actividades en línea que han permitido presentar y compartir con éxito el alcance y los objetivos del proyecto a diversos actores.

Estas actividades incluyeron la creación de grupos de trabajo, divididos en función de las líneas de acción del proyecto, así como reuniones bilaterales con las partes interesadas pertinentes con el fin de recopilar información importante durante la fase preparatoria necesaria para la elaboración del documento del proyecto. La tabla N ° 1 se presenta a continuación con información sobre las actividades de participación de las partes interesadas realizadas:

TABLA N° 1

ACTIVIDADES DE PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS

ACTIVIDADES ANTERIORES DE PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS	TALLER DE INICIO	CUADRO DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL	CUADRO GESTIÓN DE PCBS	CUADRO MERCURIO Y RESIDUOS HOSPITALARIOS	CUADRO PLAGUICIDAS Y ENVASES	REUNIONES BILATERALES	TALLER PARA LA REALIZACIÓN DE MUESTREOS DE PCB	TALLER DE VALIDACIÓN
Lugar y fechas	Virtual 03/04/2021	Virtual 03/10/2021	Virtual 03/11/2021	Virtual 03/16/21	Virtual 03/18/2021	Virtual Del 13/04/2021 al 03/08/2021.	Virtual 08/02/2021	Virtual 15/09/2021
Número total de Participantes Número de mujeres Número de hombres	143 Participantes 72 Mujeres 71 Hombres	107 participantes 55 Mujeres 52 Hombres	131 participantes 65 Mujeres 66 Hombres	109 participantes 46 Mujeres 63 Hombres	202 participantes 88 Mujeres 114 Hombres	255 participantes 142 Mujeres 113 Hombres	28 participantes 10 Mujeres 18 hombres	214 participantes 101 Mujeres 113 Hombres
Personas, grupos y/u organizaciones consultadas	**Gobierno** • Ministerio del Ambiente (MINAM) • Ministerio de Energía y	**Gobierno** • Ministerio del Ambiente • Ministerio de Energía y Minas • Ministerio de Salud	**Gobierno** • Ministerio del Ambiente • Ministerio de Energía y Minas	**Gobierno** • Ministerio del Ambiente • Organismo de Evaluación y Fiscalización	**Gobierno** • Ministerio del Ambiente • Ministerio de Salud / DIGESA	1.Servicio Nacional de Sanidad Agraria-SENASA 13/04/2021 Total = 17 (5W; 12M)	1. Helatonys SAC = 2 (1W; 1M) 2. Molitalia S. A = 5 (2W, 3M) 3. CORPAC S .. A = 7 (2W; 5M)	**Gobierno** GORE Callao=2 (1W,1M). Osinergmin=3 (1W;2M). SENASA=14M

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Minas (MINEM) • Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) • Ministerio de la Producción • Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo • Instituto Nacional de la Salud • Autoridad Regional del Ambiente (Amazonas, Ucayali) • Dirección de Redes Integradas de Salud-DIRIS Lima Centro • Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA) • Servicio Nacional de	• Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego • Ministerio de la Producción • Ministerio de Transportes y Comunicaciones • Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo • Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables • Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA • Instituto Nacional de la Salud • Servicio Nacional de Sanidad Agraria – SENASA • Instituto Nacional de Calidad (INACAL) • Autoridad Ambiental Regional de Ucayali	• Ministerio de la Producción • Gobiernos regionales de (Huancavelica, Moquegua, Junín, Cajamarca, La Libertad, Moquegua, Junín, Piura, Puno) • Corporación FONAFE • OSINERGMIN • OEFA • SUNAT • Gerencias / Direcciones de Energía y Minas (La Libertad, Piura, Moquegua, Amazonas) • REGOV / ARA-Ucayali • GRRNN MOQUEGUA • Dirección Regional de Salud de (Piura, Puno) • Dirección Regional de Salud de Arequipa	Ambiental - OEFA • Gobiernos Regionales de: Huancavelica. Piura, Cajamarca, Apurímac, Ica, Moquegua • CONCYTEC • SUNAT • DIGESA • Autoridad Ambiental Regional de Ucayali, Amazonas • GRRNA Moquegua • DIRIS Lima Centro • Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur • Dirección Regional de Salud de Arequipa • Direcciones Regionales de Salud de Piura, Puno y Apurímac **Organizaciones internacionales** • PNUD	• Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego • Gobiernos Regionales de Huancavelica, Ucayali, Cajamarca, Moquegua, Pasco, Puno, Huancavelica, Apurímac • Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA • Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA • CONCYTEC • SUNAT • INIA • Dirección de Medio Ambiente de la Policía Nacional de Perú • SENASA - Direcciones Ejecutivas de La Libertad, Callao, Pasco,	2. Sociedad Nacional de Industrias-SNI. 04/14/2021 Total = 10 (5W; 5M) 3. Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA) 4/15/21 Total = 9 (6W; 3M) 4. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental-OEFA 16/04/2021 Total = 14 (11W; 3M) 5. Empresa Municipal de Mercado de Lima S.A.-EMMSA 16/04/2021 Total = 8 (5W; 3M) 6. Campo Limpio 20/4/21 Total = 9 (4W; 5M) 7. MINSA-DIGESA 23/04/2021 Total = 14 (10W; 4M)	4. Corporación Lindley 3 SA = (2M) 5. Mixercon S. A = (2M) 6. Cogorno SA = (1W) 7. QUIMPAC = (1W) 8. JOCKEY PLAZA = (2M) 9. Universidad Nacional de Ingeniería= (1W) 10. San Fernando = (1M) 11. PNUD = 3 (2W; 1M) 12. MINAM = (1M)	OEFA=10 (9W;1M). MINSA=5 (4W;1M) SENACE=5 (2W;3M) ARA Ucayali=1M SUNAT=3 (2W;1M) DREM Moquegua=1W MINAM=7 (3W;4M) GORE Ucayali=1M GORE Huancavelica=4 (1W;3M) MINEM=3 (2W;1M) SENASA Pasco=1W GORE Huánuco=1W PRODUCE=3 (1W;2M) GREM La Libertad=1M DIRESA Huancavelica=2W DIRESA Ucayali=1M MIDAGRI=1M INACAL=2 (1W,1M) DIRESA

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Sanidad Agraria (SENASA) • Dirección de Asuntos Ambientales (MINEM) • Dirección General de Población, Desarrollo y Voluntariado (MIMP) • Instituto Nacional de Calidad (INACAL) • Dirección Ejecutiva de Regulación e Inspección Sanitaria Piura • Dirección Regional de Energía y Minas Piura • Oficinas Regionales de Salud (Piura, Pasco, Arequipa, Apurímac) • Luciano Castillo	• Gobierno Regional de Huancavelica • Gobierno Regional de Amazonas • Gobierno Regional de Cajamarca • Gobierno Regional de La Libertad • Gobierno Regional de Apurímac • Oficina de Gestión de Recursos Naturales de Moquegua • Dirección Regional de Salud de La Libertad • Dirección Regional de Salud de Pasco **Organizaciones internacionales** PNUD	**Organizaciones internacionales** • PNUD **Empresas privadas** • Grupo Seché Perú • Veolia • Fuera de Perú SAC • PROMAS SRL • GRUPO SECHE PERÚ (KANAY S.A.C.) • SECHE PERU-TREDI • STATKRAFT PERÚ • SGS DEL PERÚ SAC • KIOSHI Perú • AGQ **Compañías eléctricas estatales** • Electro Oriente SA • Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A **Empresas privadas de generación de electricidad**	**Empresas privadas** • KANAY S.A.C • PROMAS y VEOLIA • INNOVA AMBIENTAL SA • Veolia • Grupo Séché Perú • DIRIS LC • INNOVA AMBIENTAL SA • KIOSHI Perú **Hospitales públicos del MINSA** • Hospital Nacional Sergio E Bernales • Hospital Hermilio Valdizan • Hospital de Urgencias de Villa El Salvador • Hospital María Auxiliadora **Instituciones de seguridad social** • ESSALUD **Instituciones académicas públicas**	Ancash, Ica, Junín, Huancavelica, Arequipa, Ayacucho; Apurímac, Moquegua, Tacna, Lima-Callao, Piura, Ucayali, • GREMH La Libertad • GRRNA Moquegua • Autoridad Ambiental Regional de Amazonas • Oficinas Regionales de Gestión Sanitaria de Arequipa, Moquegua • Municipalidad distrital de Huancabamba • Municipalidad Provincial de Oxapampa • Municipio Provincial de Condorcanqui **Organizaciones internacionales** • PNUD	8. Ministerio de Energía y Minas MINEM. 04/11/2021 Total = 8 (5W; 3M) 9. Programa de desarrollo de sanidad agraria e inocuidad agroalimentaria-PRODESA 04/12/2021 Total = 10 (4W; 6M) 10. ESSALUD 13/04/2021 Total = 7 (4W; 3M) 11. OEFA-PRODUCE. 05/14/2021 Total = 9 (5W; 4M) 12. SNI 14/05/2021 Total = 7 (5W, 2M) 13. OEFA-MINEM-OSINERGMIN 05/15/2021 Total = 10 (5W; 5M) 14. AGRI TIERRA. 05/25/2021 Total = 7 (5W, 2M)		JUNIN=1W GORE Puno=1M SENASA Puno=1M GORE Cajamarca=1W DIGESA=8 (6W,2M) GORE Junín= 5 (4W;1M) ARMA Arequipa= 2 (1W,1M) MIMPV=1M GERESA Arequipa= 1M GORE Moquegua=1M GORE Lambayeque=2M SENASA Ica=1M PRONIED=3W SENASA Ayacucho=1M SENASA ANCASH=1M GERESA Moquegua=4W GORE Ayacucho=1M SENASA Cuzco=1M DREM Huancavelica=1W Municipalidad

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Subregión de Salud de Piura • Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública • Oficinas regionales de salud (Arequipa, La Libertad) • Oficinas Regionales de Energía y Minas (Moquegua, La Libertad) • Gobiernos Regionales de (Cajamarca, Ica, Huancavelica, Tumbes, Callao) • Recursos naturales y GMA- REGOV Ica • Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)		• Sindicato Energético SA • SHOUGANG GENERACIÓN ELÉCTRICA S.A.A. • ENGIE Energía Perú **Instituciones académicas públicas** • Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. • Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo • Universidad Nacional del Callao **Instituciones académicas privadas** • Universidad Ricardo Palma **Instituciones profesionales** • Colegio de Ingenieros del Perú	• Universidad Nacional Federico Villarreal • Universidad Nacional de San Martín • Universidad Nacional del Callao • Universidad Nacional Agraria la Molina **Instituciones profesionales** 2. Colegio de Ingenieros del Perú	**Empresas privadas** • Cultivida • Chemie SA • Campo Limpio • Instituto del Bien Común • Kanay SAC • Promas SRL • Veolia • Interoc • Tecnología Química y Comercio SA • Adama Agriculture Perú SA • Consultores Agroforestales Ingenieros SAC • Promas SRL • Grupo Seché Perú • Kanay SAC • Hortus • SGS del Perú SAC • Kioshi Perú **Organizaciones empresariales** • Sociedad Nacional de Industrias-SNI	15. SENASA. 05/28/2021 Total = 7 (3W; 4M) 16. SECHE PERÚ. 06/01/2021 Total = 7 (3W; 4M) 17. Tower and Tower. 06/03/2021 Total = 9 (6W; 3M) 18. VEOLIA 06/07/21 Total = 14 (5W; 9M) 19. KIOSHI. 06/08/2021 Total = 11 (6W; 5M) 20. MINSA. 06/24/2021 Total = 21 (16W; 5M) 21. OEFA. 06/24/2021 Total = 15 (9W; 6M) 22. SNI- 07/06/2021 Total = 6 (3W; 3M) 23. MINSA. 07/07/2021 Total= 19 (12W; 7M) 24. EMMSA.		Provincial de Oxapampa=1M DIRESA Tacna=1W GORE Tumbes=1M SENASA Apurímac=1W GORE Lima=1W **Organizaciones internacionales** UNDO= 7 (4W;3M) **Empresas privadas** ENEL=3W VEOLIA=1M AGRITERRA3W CHEMIE=2(1W,1M) SGS=2(1W,1M) FARMAGRO=1W AGQ=1W INNOVA International=1M RAAA=1M Fuera del Perú-Geca= 4M Grupo KANAY-Seché= 3(1W;2M) KIOSHI=1M VEOLIA= 1M NSF-INASSA SAC=1M CULTIVIDA=1W FARMEX=1W HORTUS=1M

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	• OSINERGMIN • SENACE-Servicio Nacional de Certificación Ambiental para Inversiones Sostenibles • SUNAT • Red de Salud de Oxapampa **Organizaciones internacionales** PNUD **Empresas privadas** • Basf Peruana SA • Campo Limpio • Cerper • Certificaciones del Perú • Adama Perú - Cultivida • Agritop • Chemie SA • Corteva • Ecoil Sac • Farmagro SA • Farmex • Fertilización Técnica SA • Fertitec SA • FMC		**Organizaciones empresariales** 1. Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía		**Instituciones académicas privadas** • Universidad Ricardo Palma • Universidad Peruana Cayetano Heredia **Instituciones académicas públicas** • Universidad Nacional de San Agustín • Universidad Nacional del Callao • Universidad Nacional Agraria la Molina **Instituciones profesionales** • Colegio Profesional de Ingenieros de Perú • Asociación de Veterinarios de Perú	07/3/2021 Total = 10 (6W; 4M) 25- CAMPO LIMPIO 08/03/2021 Total = 11 (6W; 5M)		CERPER S.A.=1M RAINBOW Agrociencias=2W **Asociaciones industriales** Sociedad Nacional de Industrias =1w Sociedad Nacional de Minería y Petróleo= 1w Cámara de Comercio de Lima=1w **Empresas públicas de electricidad** EGESUR= 3M ELECTRO PERÚ=4 (1W;3M) **Empresas eléctricas privadas** Luz del Sur SAA=1W Shougang Generación Eléctrica = 1M Sindicato Energético del Perú= 2M Red de Energía del Perú=3(2W;1M) ENGIE Perú=4 (3W,1M) **Hospitales públicos del MINSA** Hospital San José=1M Hospital Sergio Bernales=1M

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	• Kanay SAC • Kioshi Perú SAC • Promas SRL • R.S.O. • Grupo Seché Perú • Statkraft Perú • Stoller Perú SA • TE Prisma SAC • Tecnologías Ecológicas Prisma SAC • Tower and Tower • Veolia Servicios Perú SAC **Compañías eléctricas estatales** Electro Oriente Empresa de Generación Eléctrica del Sur SA-EGESUR **Empresas privadas de generación de electricidad** ENGIE Energía Perú Shougang Generación Eléctrica S.A.A							Hospital de Emergencias Ate Vitarte-HEAV=2 81W,1M) Hospital de Emergencias de Villa El Salvador=2 (1W;1M) Hospital San Bartolomé **Instituciones de la Seguridad Social** ESSALUD=1M **Instituciones académicas públicas** Universidad Nacional del Callao=1M Universidad Nacional Agraria La Molina=2M Universidad Nacional Antúnez de Mayolo=1M Universidad Nacional de Ingeniería= 1M Universidad Nacional de Ucayali=1M Universidad Nacional de San Agustín = 1W **Instituciones académicas privadas** Universidad Ricardo Palma=1M **Instituciones profesionales** Independiente=1W

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Sindicato Energético SA **Hospitales públicos del MINSA** Hospital de Urgencias de Villa El Salvador Hospital Hermilio Valdizán Hospital María Auxiliadora Hospital de Santa Rosa **Instituciones de salud privadas** Clínica Anglo América **Instituciones académicas públicas** Facultad de Ciencias Agrarias - UNSM UNASAM- Huaraz Universidad Nacional de San Martín Universidad Nacional del Callao Universidad Nacional Mayor de San Marcos							

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Instituciones académicas privadas Universidad Peruana Cayetano Heredia Universidad Ricardo Palma **Instituciones profesionales** Colegio de Ingenieros del Perú							
Cuestiones clave debatidas y preocupaciones principales planteadas	Presentación del proyecto: Componentes, actividades, objetivos, resultados y plazos. Cofinanciación Preocupaciones derivadas de los intereses particulares de los participantes en relación con los componentes del proyecto. Preocupaciones derivadas de tener en cuenta a los gobiernos locales Necesidad de información relacionada con la	Presentación del proyecto: Componentes, actividades, objetivos, resultados y plazos. Cofinanciación -Presentación sobre la situación actual y los retos normativos para una gestión integral de las sustancias químicas en el país. - Necesidad de reforzar la normativa para una declaración efectiva de la existencia de sustancias contaminantes, PCB o plaguicidas, especialmente en	-Identificación y gestión de los PCB. - Disponibilidad de una capacidad analítica asequible para la detección de PCB en muestras de aceite. - La coordinación es necesaria para controlar el cumplimiento de la normativa. - Se destaca la necesidad de identificar las existencias y los residuos de PCB. - El sector eléctrico tiene un plazo de octubre	- Es necesario mejorar la coordinación con los municipios y los gobiernos regionales. -El mayor inconveniente es la eliminación: No todos los establecimientos de salud disponen de autoclaves y los ayuntamientos no disponen de terrenos donde destinar estos residuos. - Necesidad de generar facilidades / incentivos, a través de la revisión de la normativa, que	-Necesidad de participación de los gobiernos regionales y locales. -Necesidad de que cada actor de la cadena agroalimentaria cumpla su papel. - Difusión del Decreto Supremo 001-2015-MINAGRI para una mayor sensibilización de los actores de la cadena agroalimentaria. -Enfoque en la región andina, agricultura familiar.	Presentación del proyecto: Componentes, actividades, objetivos, resultados y plazos. Cofinanciación Las instituciones gubernamentales y las empresas que participaron en los distintos grupos de trabajo expusieron sus puntos fuertes y débiles y sus inquietudes en relación con los componentes de sus competencias y aportaron la información pertinente y necesaria de		- Presentación de las acciones llevadas a cabo para la preparación del PRODOC: vacíos identificados, el objetivo del proyecto y la estimación del número de beneficiarios, el calendario del proceso de trabajo, las principales acciones llevadas a cabo, las partes interesadas implicadas, la consolidación de la cofinanciación del proyecto. - Presentación de cada uno de los componentes, sus resultados y actividades, así como los próximos pasos a seguir para la

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	participación en la mesa redonda	lo que respecta a las empresas privadas y a todos los actores de la cadena de gestión -Fomentar la investigación con vistas a conocer su impacto en la salud humana y el ambiente, como para incorporarlo a la normativa	de 2021 para presentar sus inventarios y planes de gestión. -Es necesario conocer mejor las existencias de PCB del sector industrial.	promuevan la inversión en tecnologías de tratamiento, por ejemplo: vertederos seguros. -Procesos de aprobación más sencillos	-Diseñar actividades destinadas no sólo a un tratamiento y eliminación adecuados, sino también a reducir al mínimo el uso de los contenedores	acuerdo con los objetivos y las actividades necesarias para la elaboración de la propuesta. Un tema recurrente fue el interés por seguir explorando las opciones de cofinanciación		aprobación del GEF y su implementación. Entre las principales preocupaciones de los participantes cabe mencionar Evaluación de nuevas tecnologías para el tratamiento de residuos sólidos en los hospitales debido a su aumento por la pandemia. El análisis de la viabilidad técnica y económica en la eliminación de los PCB, así como la estrategia de reducción de envases, y los criterios de selección para el estudio de los PCB. Participación de las universidades Incorporación de otros actores en la cadena de gestión de agroquímicos.
Respuestas a las cuestiones planteadas, incluidos los compromisos o las medidas de seguimiento	-Se desarrollaron los contenidos y las actividades relativas a cada uno de los componentes. -Se explicó que todos los participantes invitados eran	Un punto relevante es que no hay leyes específicas para gestionar el ciclo de gestión de sustancias químicas. - La realidad es que existe la voluntad de las autoridades de mejorar las leyes y	Se priorizará el sector industrial para detectar la existencia de PCB, así como los sitios sensibles donde se procesan los alimentos, para evaluar la forma	- En cuanto a la cuestión reglamentaria: El MINAM ya ha publicado la normativa relativa a la gestión de los RAEE. En cuanto a la fiscalización: es	- Ausencia de una norma que identifique un envase de sustancia química como peligroso. -Los gobiernos locales deben implicarse más en el control del			-El proyecto evaluará tecnologías para el tratamiento/eliminación de residuos sólidos de establecimientos de salud, de forma segura, económica y ambientalmente sostenible.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	competentes y relevantes para cada una de las líneas de actuación del proyecto. -Todos los participantes tienen acceso a un correo electrónico del MINAM para preguntas especiales y para participar en los grupos de trabajo.	hacerlas cumplir, pero la realidad es que se necesita mucho dinero para su aplicación.	más fácil de eliminarlos. - El objetivo del proyecto es reforzar la capacidad local de análisis en relación con la gestión de los PCB.	necesaria, destaca la necesidad de coordinación con las DIRESAS y el OEFA. Sobre la información: es necesario gestionar una información precisa. Se menciona la reciente creación del Sistema SIGERSOL no municipal, destinado a recoger las declaraciones de generación de residuos no municipales, incluidos los hospitales. Re: tecnología: Hay tecnología disponible: sólo hay que evaluarla y decidir la más conveniente para el país.	comercio de plaguicidas cerca de los mercados de alimentos. - No existen instalaciones adecuadas para la eliminación de los plaguicidas, por lo que no pueden reutilizarse. -El proyecto es una oportunidad			-El proyecto desarrollará un análisis de viabilidad técnica y económica que optimizará la eliminación de las existencias de PCB para su tratamiento y/o exportación, propiedad de los poseedores de PCB a nivel nacional. -El proyecto contempla el desarrollo de un modelo piloto/comercial para la gestión y eliminación de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos, envases usados de plaguicidas y plásticos agrícolas en zonas rurales. - Las universidades serán actores importantes a tener en cuenta en el plan de participación de las partes interesadas durante la ejecución del proyecto
Proceso realizado para documentar estas actividades e informar a las partes	La presentación con información sobre el proyecto se envió a los participantes, así como las invitaciones a los grupos de trabajo,	Se presentaron los pasos a seguir: Se compartirá la presentación, así como la grabación de la misma y un enlace para que los participantes puedan	- La presentación del proyecto, junto con un documento que contenía un resumen de la reunión celebrada, se envió en forma de archivo PPT a cada una de las partes interesadas, incluyendo el correo electrónico del responsable del proyecto como medio para establecer una comunicación posterior. - También se enviaron la presentación y la carta del modelo de cofinanciación.			- Se establecieron canales de comunicación para el envío de información necesaria e importante para la construcción	-	- La presentación y grabación del Taller de Validación. - El registro de las respuestas a las preguntas presentadas durante el Taller.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	en función de su interés en cada uno de los componentes. También se envió, junto con los correos electrónicos, un formulario voluntario en el que se solicitaba información relevante.	enviar sus aportaciones más relevantes al proyecto.	- Se realizó un análisis de toda la información relevante para la construcción del proyecto. - Las invitaciones a las reuniones bilaterales se coordinaron	del proyecto, así como para el asesoramiento sobre las cartas de cofinanciación.		

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

4- Identificación y análisis de las partes interesadas en el proyecto

La tabla N°2, a continuación, proporciona detalles sobre los diversos actores identificados que participarán en las actividades del proyecto con el fin de obtener los resultados deseados, así como la naturaleza de su interés en función de los componentes del proyecto.

TABLA N°2
CUADRO DE IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS

TIPO	GRUPO	PARTES INTERESADAS	INTERÉS Y POSIBLE INFLUENCIA EN EL PROYECTO O EN LOS RESULTADOS
Entidades públicas	Nacional Gobierno	Ministerio del Ambiente (MINAM)	El MINAM es el organismo rector que desarrolla, dirige, supervisa y ejecuta la política nacional del ambiente. Este Ministerio es también el punto focal nacional en relación con los Convenios de Estocolmo y Minamata y dirige su aplicación. El MINAM será el socio ejecutor del proyecto. A través de su Dirección General de Calidad Ambiental, es responsable del diseño, la coordinación y la ejecución del proyecto y, como tal, forma parte del Comité de Gestión del Proyecto.
		Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA)	El MIDAGRI es el organismo rector que diseña, establece, ejecuta y supervisa las políticas nacionales y sectoriales en materia agraria. El SENASA, como organismo adscrito al MIDAGRI, regula la gestión de los plaguicidas y sus residuos (incluidos los envases), incluyendo la gestión del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola, y el control a nivel nacional de los residuos químicos y otros contaminantes en los alimentos. El SENASA es también la autoridad nacional designada en el marco del Convenio de Rotterdam. Supervisa 25 Direcciones Ejecutivas Descentralizadas. El SENASA: - Proporcionará información fiable sobre las existencias de plaguicidas obsoletos y los residuos de plaguicidas en los alimentos. - Apoyará la ejecución de las actividades de los productos B1, B2 y B3 y C2. - Contribuirá a la ejecución de las actividades del componente 1 del proyecto.
		Ministerio de Salud (MINSA)	El MINSA es el organismo rector de la salud en Perú, determina todas las políticas públicas relacionadas con la salud pública. A través de sus Direcciones Generales, es responsable de la gestión de las sustancias químicas peligrosas en el sector salud, como el mercurio, y en la gestión de los residuos sólidos de establecimientos de salud a nivel nacional. A través de su Dirección General de Salud Ambiental y Inocuidad Alimentaria (DIGESA), es la autoridad competente en el marco del Convenio de Basilea, la autoridad nacional designada en el marco del Convenio de Rotterdam y el punto focal nacional en el marco del Convenio de Estocolmo. Asimismo, la DIGESA coordina todas las actividades que realizan las Direcciones Regionales de Salud y las Oficinas de Gestión, como la identificación de COPs obsoletos o plaguicidas altamente peligrosos, dentro de su competencia.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

			El MINSA participará directamente en todas las actividades del Componente 1 y del Componente 3. Proporcionará información fiable sobre las existencias de COP y HHP en el sector salud. Además de la gestión del mercurio y de los residuos sólidos de establecimientos de salud, promoverá la introducción de las BAT / BEP en los establecimientos de salud.
		Ministerio de Energía y Minas (MINEM)	El MINEM es el organismo rector encargado de promover el desarrollo integral y sostenible de las actividades minero-energéticas, incluyendo los instrumentos de gestión ambiental dentro de las empresas mineras, de hidrocarburos y eléctricas. A través de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad, se encarga de regular el uso de PCBs dentro del subsector eléctrico y recopila información sobre las existencias de PCBs dentro del sector eléctrico. El MINEM proporcionará información fiable sobre las existencias de PCB en el sector eléctrico, así como facilitará la comunicación con los titulares para lograr una gestión ambientalmente racional de los equipos contaminados con PCB.
		Ministerio de la Producción (PRODUCE)	PRODUCE es la autoridad responsable de toda la gestión y regulación de los sectores de la pesca, la acuicultura, la industria y el comercio interior. A través de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria (DGAAMI), se evalúan los instrumentos de gestión ambiental presentados por los titulares dentro del sector industrial (aquellos que implican medidas para la gestión de sustancias químicas en sentido amplio). PRODUCE proporcionará información fiable sobre posibles emplazamientos con presencia de PCB en el sector industrial, así como facilitará la comunicación con los titulares para garantizar una gestión ambientalmente racional de los PCB, a través del proyecto.
		Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) Seguro social de salud (ESSALUD)	EsSalud es un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica propia, adscrito al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Es la entidad responsable de la seguridad social en materia de salud, y brinda atención médica integral a la población asegurada. Cuenta con un total de 400 establecimientos, entre hospitales generales, policlínicos y establecimientos de salud especializados, ubicados estratégicamente en todo el Perú. EsSalud será una fuente de información fiable en relación con la gestión del mercurio y de los residuos sólidos de establecimientos de salud, promoviendo la introducción de las BAT / BEP en los establecimientos de salud como parte de las actividades del componente 3. También participará en la identificación de PCBs dentro de los establecimientos de salud, como sitios sensibles.
		Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).	La SUNAT es un organismo técnico especializado de Perú adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas. Se encarga, entre otras funciones, de la

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

		Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT)	aplicación, fiscalización y ejecución de las políticas aduaneras en todo el territorio nacional, supervisa el tráfico internacional de mercancías y realiza el control y la fiscalización de productos químicos que puedan ser utilizados en la minería ilegal (como el mercurio), así como de productos químicos que puedan ser utilizados directa o indirectamente en la producción de drogas ilegales. La SUNAT proporcionará información fiable sobre los COP y las existencias de plaguicidas altamente peligrosos incautados en la frontera, además de contribuir a la ejecución de las actividades del componente 1.
		Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)	El OEFA es el organismo técnico especializado dependiente del MINAM que supervisa los instrumentos de gestión ambiental en los sectores industrial, energético, minero y agrícola, entre otros, así como su articulación a nivel regional. Esta actividad de fiscalización es de gran importancia a la hora de verificar el cumplimiento de la normativa en materia de gestión de sustancias químicas peligrosas y sus residuos, así como para la recopilación de información sobre las mismas. El OEFA contribuirá a todas las actividades del Componente 1, como el fortalecimiento institucional y el cumplimiento del marco normativo, el fortalecimiento de la forma en que se comunica la información sobre sustancias químicas tóxicas y la forma en que se recopila la información sobre las existencias de sustancias químicas tóxicas en el país, como los PCB.
	Gobiernos locales	Gobiernos regionales (GORES)	Los GORES son 25 instituciones públicas encargadas de la administración ejecutiva de cada departamento. Gozan de personalidad jurídica de derecho público, así como de autonomía política, económica y administrativa, dentro de sus competencias. Los gobiernos regionales en Perú están formados por dos órganos: un Consejo Regional y una Gobernación Regional. Debido a su capacidad para coordinar las acciones a nivel regional, las GORES contribuirán mediante la coordinación y difusión de todas las actividades que se lleven a cabo en cada región.
Organizaciones internacionales	Agencias de cooperación	PNUD	El PNUD y su oficina en Perú tienen una amplia experiencia de trabajo con las instituciones gubernamentales, el sector privado y la sociedad civil. El PNUD es responsable ante el GEF de la ejecución de este FSP. Esto incluye la supervisión de la ejecución del proyecto para garantizar que se lleve a cabo de acuerdo con las normas y disposiciones acordadas.
		Sociedad Nacional de Industrias (SNI)	La Sociedad Nacional de Industrias es una organización privada que agrupa a los fabricantes peruanos. Desarrolla sus actividades a través de comités técnicos, de los cuales el Comité de la Industria Química y el Comité de la Industria Agroquímica son especialmente relevantes para el proyecto.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Organizaciones de la sociedad civil	Asociaciones industriales		La SNI será un socio estratégico para la identificación de las empresas que posean equipos potencialmente contaminados con PCB y promoverá su gestión ambientalmente racional. También proporcionará información sobre las existencias de plaguicidas altamente peligrosos y obsoletos. Además, promoverá y facilitará la comunicación con el sector privado nacional, optimizando la ejecución de las actividades del proyecto.
		Campo Limpio	Es una asociación que agrupa a 29 empresas agroquímicas de Perú. Realiza acciones para la gestión ambientalmente correcta de los envases vacíos a nivel nacional. Realiza sus actividades principalmente en: Ica, Lima, La Libertad, Piura, Ancash, Arequipa, Lambayeque, San Martín y Ucayali Campo Limpio será un socio estratégico a lo largo de la implementación del Producto B.3
		Agriterra	Es una asociación conformada por 29 empresas registradoras de agroquímicos que realizan programas de capacitación y asistencia técnica en el uso de plaguicidas a pequeños agricultores familiares a nivel nacional: programas de envases vacíos y programas de plaguicidas obsoletos. Su campo de acción comprende el valle de Santa Rosa de Quives, Chancayllo, Valle del Chillón y Huaral, además de Cañete y Tarma. Agriterra apoyará la ejecución de las actividades del resultado B.
Sector privado	Empresas de gestión y eliminación de residuos	Teniendo en cuenta el alcance del proyecto, este grupo está formado por: - Grupo Seché - Kioshi - Tower and Tower - Veolia	Estas empresas están autorizadas a realizar actividades de gestión de tratamiento y eliminación de residuos peligrosos en el ámbito del proyecto (PCB, HCW, plaguicidas COP / HHP y Hg). En consecuencia, estas empresas: - Participarán en la ejecución de proyectos piloto en el marco de los productos C1, C2, D1 y D2. - Proporcionarán apoyo técnico para el tratamiento y la eliminación de residuos peligrosos. - Proporcionarán cofinanciación mediante la inversión en tecnologías para el tratamiento de residuos que contengan COP y Hg.
	Empresa del mercado de la alimentación	Empresa del Mercado Municipal (EMMSA)	EMMSA es una empresa municipal de derecho privado cuyo objetivo es la administración, control, supervisión y dirección de todos los mercados públicos existentes en la provincia de Lima. EMMSA prestará apoyo en la ejecución de las actividades del producto B.2
Academia	Universidades	Universidad Nacional Agraria la Molina	La universidad colabora con Tower and Tower, validando técnicamente el desarrollo tecnológico para el tratamiento del mercurio a nivel nacional. Además, lleva a cabo investigaciones sobre los plaguicidas COP y HHP en todo el sector agrícola y su presencia en los alimentos.
		Sector de la agricultura familiar	Este sector es de gran relevancia para la actividad agrícola del país y, en consecuencia, en su impacto para la salud humana y el ambiente.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Otros Beneficiarios			El sector de la agricultura familiar: • Participará en actividades de sensibilización y formación para la gestión ambientalmente racional de los plaguicidas y el tratamiento y la eliminación de sus residuos. • Apoyará en la ejecución de las actividades del producto B1.
	Sitios sensibles	Hospitales públicos	Este sector representa el 43% de los establecimientos de salud del país. Hospitales públicos: - Contribuirán al proyecto proporcionando datos/información actualizados y fiables relacionados con los equipos contaminados con PCB en uso y los residuos de PCB existentes en cada emplazamiento; - Contribuirán al proyecto proporcionando datos/información actualizados y fiables relacionados con los productos con mercurio añadido y los residuos de mercurio existentes en cada lugar; - Apoyarán la ejecución de actividades en el marco del producto C1 y del resultado D; y - Participarán con su personal técnico en actividades de concienciación y formación relacionadas con la gestión ambientalmente correcta del Hg, los HCW y los PCB y la eliminación de los residuos contaminados.
		Otros sitios sensibles	Los sitios sensibles participarán en el desarrollo de las actividades del FSP que puedan tener un impacto directo en sus instalaciones, especialmente en relación con la eliminación de equipos que contengan PCB, principalmente transformadores eléctricos.

Durante la ejecución del proyecto, el equipo del mismo tratará de mejorar la posición inicial de las partes interesadas, por lo que es necesario conocer y evaluar sus expectativas e inquietudes con respecto a las actividades que se llevarán a cabo. En este sentido, la elaboración del Documento de Proyecto, llevada a cabo mediante un enfoque participativo muy innovador, ha garantizado la consulta a las partes interesadas identificadas en relación con las diferentes actividades que se llevarán a cabo: a través de la presentación oficial y el taller de inicio, los grupos de trabajo sectoriales y las reuniones bilaterales. Como resultado, la tabla N ° 3 describe los intereses y preocupaciones de los principales grupos de interés como una importante aportación al diseño de este Plan, bajo un enfoque ascendente / descendente:

TABLA N°3:

INTERESES RELEVANTES DE LAS PARTES INTERESADAS

TIPO DE PARTE INTERESADA	GRUPO INTERÉS	EXPECTATIVAS	PREOCUPACIONES
	MINAM MIDAGRI MINSA MINEM PRODUCE MINTRA	-Necesidad de un programa de concienciación para los titulares y potenciales titulares sobre la identificación y gestión de los PCB. - La coordinación es necesaria para controlar el cumplimiento de la normativa.	- Se subraya la necesidad de identificar las existencias y los residuos de PCB. -En general, los titulares temen declarar sus existencias de PCB. Especialmente, en los sectores distintos de las empresas eléctricas.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Entidades públicas	MEF GOREs <u>Organizaciones técnicas adscritas</u> SENASA DIGESA OEFA ESSALUD	- El sector eléctrico tiene un plazo de octubre de 2021 para presentar sus inventarios y planes de gestión. - Es necesario mejorar la coordinación con las municipalidades y los gobiernos regionales. - Propuesta para priorizar el tratamiento y el recojo inmediato de residuos sólidos de establecimientos de salud en ciudades al menos tan importantes como Arequipa: 20 toneladas / mes - Propuesta de revisión del marco jurídico relativo a la gestión de los residuos peligrosos como respuesta a las dificultades que conlleva la habilitación de estos procesos. - Se proponen programas piloto relativos a los establecimientos de salud remotos y a las tecnologías de tratamiento in situ, pequeñas autoclaves (20 Lt), ya que la generación de residuos es de una media de 5/10 kg al día. - Se propone que el proyecto redacte una guía sobre cómo hacer un diagnóstico eficaz de los residuos sólidos en un lenguaje sencillo, para permitir la estandarización de este diagnóstico -Identificar mediante una lista de comprobación la existencia de productos con mercurio añadido, a inventariar en los establecimientos de salud. Para finalizar el plan de gestión - Propone que el MINAM, como ente rector, fortalezca los esfuerzos de coordinación exigidos por la ley en las localidades donde los gobiernos locales/regionales tienen autoridad para aprobar sus estudios ambientales y promover la inversión en infraestructura de tratamiento de residuos. - Perú solicitó una exención de 5 años (expira el 31/12/2025) respecto a la fabricación (no existe en Perú) e importación de productos con Hg añadido: termómetros y esfigmomanómetros. Es necesario brindar apoyo al sector salud para determinar la existencia de estos productos (termómetros y esfigmomanómetros, barómetros, higrómetros, etc.) y poder cumplir con esta exención - El MINAM ya ha publicado una normativa para la gestión de los RAEE. - El MINAM ha realizado un mapeo de la problemática en torno a la generación de residuos biocontaminados en todo el país y ha presentado una propuesta al MINSA con el fin de obtener fondos para la adquisición de equipos para el tratamiento de estos RRPP.	- Necesidad de controlar el traslado ilegal de residuos a otros países -Se necesita un mejor conocimiento de las existencias de PCB en la industria. -El mayor inconveniente es la eliminación: No todos los establecimientos de salud disponen de autoclaves y las municipalidades no disponen de terrenos donde destinar estos residuos. En la práctica, estos residuos se entierran en terrenos inadecuados sin tratamiento previo. - Necesidad de generar facilidades / incentivos, a través de una revisión de la normativa, que promueva la inversión en tecnologías de tratamiento, por ejemplo: rellenos seguros. - Los procesos de aprobación deben ser más ágiles. - Existe un problema en relación con los residuos sólidos biocontaminados. Los proyectos quedan incompletos porque los fondos asignados al recojo de residuos sólidos de establecimientos de salud resultan insuficientes. -No hay plantas de tratamiento en el sur. -Es necesario revisar el marco legal teniendo en cuenta la realidad del país, pero es una actividad que lleva mucho tiempo. - En cuanto a los procedimientos, es necesario definir claramente los requisitos para la aprobación de los instrumentos ambientales y los proyectos de infraestructura destinados tanto al tratamiento como a la eliminación final de los residuos. -Es necesario promover la fiscalización y el control, destacando la necesidad de coordinar con las DIRESAS y el OEFA Es fundamental contar con información precisa. Se menciona la reciente creación del Sistema SIGERSOL no municipal, destinado a recoger las declaraciones de generación de residuos no municipales, incluidos los hospitales. -Necesidad de participación de los gobiernos regionales y locales. -Necesidad de un programa de concienciación más agresivo sobre el terreno. - La principal limitación con respecto al laboratorio del Senasa es su infraestructura, así como la escasa coordinación con el MINSA en lo que respecta al seguimiento de los alimentos y el control de la vigilancia sanitaria

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

		La tecnología está disponible: sólo hay que evaluar y decidir la más conveniente para el país. - Es necesario apoyar la compra de autoclaves para los establecimientos de salud. - Se propone realizar un inventario de la normativa vigente en Perú y mejorarla. -Propuesta para que los que comercializan / puntos de venta / vendedores den a conocer dentro de sus locales la información sobre los plaguicidas prohibidos. Incluye sanciones por incumplimiento. - Los esfuerzos deben dirigirse al sector de la agricultura familiar. - Los esfuerzos deben centrarse en la agricultura familiar dentro de la región andina. -Las actividades deben estar diseñadas y orientadas no sólo al tratamiento y la eliminación adecuados, sino también a reducir al mínimo el uso de contenedores - Hay que ofrecer alternativas de control de plagas a los agricultores más respetuosos con el ambiente y promover su desarrollo en colaboración con las universidades.	
Organizaciones de la sociedad civil	<u>Asociaciones del sector</u> -Sociedad Nacional de Industrias (SNI) -Campo Limpio -Agritierra	- Mencionan el cumplimiento del Decreto Supremo 001-2015-MINAGRI y las responsabilidades específicas que corresponden a cada uno de los actores involucrados en la gestión de los envases de agroquímicos. - Exigen que se promueva el manejo responsable, la capacitación y la concientización -en cuanto al manejo de agroquímicos-. También se debe promover la implementación de centros de recepción y recolección temporal. Campo Limpio informa que cuentan con 2 plantas de recuperación en Trujillo e Ica donde se hace la disposición final y en algunos casos se recupera el plástico. - Exigen un mejor programa de sensibilización y una mejor coordinación con los gobiernos locales. - Informan que están trabajando en la puesta en marcha de un centro piloto de almacenamiento temporal con Agriterra. - También hay que tener en cuenta el Programa Chacras Limpias, que apoya a los pequeños agricultores en la gestión segura de los envases vacíos.	-Necesidad de que cada actor de la cadena agroalimentaria cumpla su papel. - Necesidad de mayor difusión del Decreto Supremo 001-2015-MINAGRI, así como de más actividades de sensibilización. - Preocupación porque de la venta anual de 2,000 toneladas de envases, Campo Limpio sólo trató 460 toneladas. El resto fue quemado, enterrado, falsificado, vendido a algún reciclador informal. - Necesidad de inspecciones por parte del SENASA. - Afirman que tienen dificultades para financiar las actividades de sensibilización y concienciación
Sector privado	<u>Empresas de gestión y eliminación de residuos</u>	- El Grupo Seché indica que existe la posibilidad de que importen plantas móviles de tratamiento de aceite. También se refieren a la posibilidad de tratar gran parte de sus existencias:	- Falta de normativa para el tratamiento y la eliminación de los residuos sólidos de establecimientos de salud. - Es necesaria una mayor concienciación por parte del sector público.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	- Grupo Seché - Kioshi - Tower and Tower - Veolia <u>Empresa Municipal de Alimentación</u> Empresa del Mercado Municipal (EMMSA)	transformadores y aceites a nivel local, minimizando la cantidad de toneladas a exportar para su eliminación. -Subraya que se debe promover/impulsar en aquellos lugares donde hay rellenos sanitarios y que se instalen allí celdas de seguridad. Donde haya plantas de tratamiento o autoclaves, deberían apuntar a esos lugares. - Hay que trabajar en la regulación de los temas relacionados con el mercurio.	- La exportación de plaguicidas es una cuestión compleja. - Se señala que el problema ambiental en relación con la gestión de las empresas es que el área de producción no está cubierta por las políticas de gestión ambiental. La calidad se fija en el producto final y no en todo el proceso productivo. El área productiva está desconectada del área ambiental. El destinatario debe cambiar el enfoque del proceso
Academia	<u>Universidades</u> Universidad Nacional Agraria la Molina Universidad Peruana Cayetano Heredia	-Se sugiere la adquisición de una mayor cantidad de autoclaves - Se identifican nuevas tecnologías de tratamiento y eliminación de mercurio basadas en microorganismos	El proceso y los resultados obtenidos de las actividades del proyecto deben ser supervisados
Otros beneficiarios	<u>Sitios sensibles</u> Hospitales públicos <u>Otros sitios sensibles</u>	-Hay una demanda para la identificación de transformadores y motores en establecimientos de salud contaminados con PCB, así como para compartir estos conocimientos sobre la identificación. -La propuesta de un marco normativo para el uso del mercurio y su cumplimiento. -Se necesitan más fondos para comprar autoclaves para los establecimientos de salud	Preocupación por la eliminación de los residuos sólidos de establecimientos de salud y la escasa oferta de empresas dispuestas a llevar a cabo su eliminación. No hay segregación entre los residuos sólidos hospitalarios de establecimientos de salud en relación con los productos con mercurio añadido Es necesario conocer las existencias de PCB en los hospitales y otros sitios sensibles

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

5.- Programa de participación de las partes interesadas

En la tabla nº 4 se presentan las partes interesadas identificadas, la información que divulgará cada una de ellas, así como las actividades en las que participarán y/o consultarán y generarán un compromiso fuerte y constructivo hacia la ejecución de las actividades del proyecto.

TABLA N° 4
PROGRAMA DE PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS

TIPO DE PARTES INTERESADAS	GRUPO DE INTERÉS	INVOLUCRAMIENTO		
		INFORMACIÓN	**MÉTODOS**	**ACTIVIDADES**
Entidades del sector público	MINAM MIDAGRI MINEM MINSA PRODUCE MEF MINTRA	✓ Estado de ejecución del proyecto. ✓ Control de riesgos, salvaguardas y estrategia de género. ✓ Impactos socio-ambientales y plan para su gestión. ✓ Estado actual del marco legal, planes operativos anuales, programas y actividades dirigidas a la gestión de sustancias químicas peligrosas, PCBs y Mercurio realizadas por entidades del sector público. Lecciones aprendidas y experiencias exitosas a lo largo del proyecto. ✓ Resultados de la evaluación intermedia. ✓ Resultados de la evaluación final.	✓ Reuniones de la Junta del Proyecto ✓ Grupos de trabajo. ✓ Comunicaciones oficiales ✓ Talleres de formación y sensibilización.	- Grupos de trabajo implementados para la creación de una unidad de coordinación liderada por el MINAM e integrada por el MINSA, MIDAGRI, MINEM, SUNAT, PRODUCE, MEF, comisiones ambientales regionales y municipales y cualquier otro organismo gubernamental relevante, vinculado a la gestión de sustancias químicas. (Producto A.1) - Programa de formación y talleres destinados a incorporar la perspectiva de género en la gestión de productos químicos y en las actividades de los proyectos. - Grupos de trabajo y talleres destinados a diseñar una plataforma oficial de intercambio de información para la toma de decisiones sobre la gestión y el marco normativo aplicable a las sustancias químicas en el país. - Sensibilización basada en la Estrategia Nacional para la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias peligrosas y sus riesgos para la salud y el ambiente. (Producto A2, actividad 4) - Recojo y seguimiento de las opiniones, comentarios y preocupaciones expresadas durante las reuniones/talleres. - Selección de los lugares en los que se llevarán a cabo los proyectos piloto

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Organismos técnicos especializados vinculados al sector público OEFA SENASA OSINERGMIN DIGESA DGAAI SUNAT ESSALUD	✓ Estado de ejecución del proyecto. ✓ Control de riesgos, salvaguardas y estrategia de género. ✓ Impactos socio-ambientales y plan para su gestión. ✓ Estado actual del marco legal, planes operativos anuales, programas y actividades dirigidas a la gestión de sustancias químicas peligrosas, PCBs y Mercurio realizadas por entidades del sector público. ✓ BAT / BEP aplicables a las sustancias incluidas en el ámbito del proyecto. ✓ Resultados de la evaluación intermedia. ✓ Resultados de la evaluación final.	✓ Reuniones de grupos de trabajo. ✓ Formación y talleres ✓ Comunicaciones oficiales	- Programa de formación y talleres destinados a incorporar la perspectiva de género en la gestión de productos químicos, PCB y Mercurio, y en las actividades de los proyectos. - Formación de al menos 10 profesionales en materia de inspección (producto A3) - Programa de refuerzo de las capacidades de inspección en el marco de una gestión ambientalmente racional de los productos químicos peligrosos, destinado a las autoridades nacionales, regionales y locales. - Grupos de trabajo destinados a crear una red nacional de puntos focales técnicos con el objetivo de realizar actividades en el marco de los planes nacionales de aplicación de Estocolmo y Minamata, a nivel nacional y regional. - Grupos de trabajo destinados a crear la unidad de coordinación. - Sensibilización basada en la Estrategia Nacional para la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias peligrosas y sus riesgos para la salud y el ambiente. (Producto A2, actividad 4) - Recojo y seguimiento de las opiniones, comentarios y preocupaciones expresadas durante las reuniones/talleres. - Selección de los lugares en los que se llevarán a cabo los proyectos piloto
Organizaciones internacionales	Agencia de Cooperación	✓ Estado de ejecución del proyecto. ✓ Lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias de proyectos exitosos ✓ Resultados de la evaluación intermedia. ✓ Resultados de la evaluación final	✓ Reuniones de la Junta del Proyecto ✓ Programa de formación y talleres. ✓ Talleres de sistematización	- Puesta en marcha de un programa de formación y talleres destinados a incorporar la perspectiva de género en la gestión de productos químicos y en las actividades de los proyectos. - Recojo y seguimiento de las opiniones, preguntas e inquietudes planteadas durante las reuniones, talleres y otros modos de contacto. - Selección de los lugares en los que se llevarán a cabo los proyectos piloto

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Organizaciones de la sociedad civil	<u>Asociaciones del sector</u> - Sociedad Nacional de Industrias - SNI -Campo Limpio -Agriterra	✓ Estado de ejecución del proyecto ✓ Lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias exitosas a lo largo del proyecto. ✓ Las mejores técnicas disponibles y las mejores prácticas ambientales en relación con la gestión y la eliminación de los COP y otros productos químicos tóxicos. ✓ Plan de gestión para la eliminación de PCB, plaguicidas y residuos plásticos asociados a cada actividad, sus impactos ambientales y sociales.	✓ Reuniones de trabajo ✓ Programa de educación y formación ✓ Talleres de sensibilización ✓ Intercambio de documentación ✓ Comunicaciones oficiales	- Programa de formación y talleres destinados a incorporar la perspectiva de género en la gestión de productos químicos. -Talleres de sensibilización para el desarrollo de una estrategia de comunicación sobre la gestión de plaguicidas dirigida a las poblaciones rurales que practican la agricultura familiar en 9 regiones del país. -Programa de capacitación y formación para el diseño e implementación de un modelo de negocio orientado a lograr una operación económicamente sostenible mediante la gestión integral de residuos plásticos relacionados con los agroquímicos: tapones, envases y otros con COPs o plaguicidas de alta peligrosidad. -Programa de sensibilización para el sector industrial que abarca la identificación y la gestión ambientalmente racional de los PCB, así como los compromisos derivados del Convenio de Estocolmo. -Programa de formación y talleres de sensibilización dirigidos a los actores clave sobre la gestión del ciclo de vida de los agroquímicos (producción, distribución, comercio y uso) con el fin de prevenir y minimizar la caducidad de estos productos mediante la introducción de buenas prácticas, como los procedimientos de compra sostenible. -Programa de formación y talleres para la identificación de las Mejores Tecnologías Disponibles (BAT) y las Mejores Prácticas Ambientales (BEP) a nivel nacional que sean capaces de tratar/gestionar los plaguicidas obsoletos de manera ambientalmente correcta -Recojo y seguimiento de las opiniones, preguntas e inquietudes planteadas durante las reuniones, talleres y otros modos de contacto.
Sector privado	<u>Empresas de gestión y eliminación de residuos</u> - Grupo Seché	✓ Estado de ejecución del proyecto ✓ Información disponible sobre las existencias de PCB	✓ Reuniones de trabajo ✓ Programa de formación y talleres ✓ Visitas técnicas in situ.	- Programa de formación y talleres destinados a incorporar la perspectiva de género en la gestión de productos químicos y en las actividades de los proyectos. -Talleres de formación y educación para el desarrollo de una estrategia nacional de gestión de los PCB basada en el estudio de viabilidad y en una evaluación de las capacidades de eliminación.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	- Kioshi - Tower and Tower - Veolia	✓ Lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias exitosas a lo largo del proyecto. ✓ Plan de gestión e impactos ambientales y sociales ✓ Información sobre la infraestructura y las tecnologías disponibles para la gestión y eliminación de productos químicos peligrosos, PCB, mercurio y residuos sólidos de establecimientos de salud		-Trabajo de campo destinado a evaluar la capacidad nacional instalada relacionada con el tratamiento y la eliminación de plaguicidas obsoletos COP y HHP. -Programa de formación y talleres para la identificación de las Mejores Tecnologías Disponibles (BAT) y las Mejores Prácticas Ambientales (BEP) a nivel nacional que sean capaces de tratar/gestionar los plaguicidas obsoletos de manera ambientalmente racional. -Recojo y seguimiento de las opiniones, preguntas e inquietudes planteadas durante las reuniones, talleres y otros modos de contacto.
	<u>Empresa del mercado de la alimentación</u> Empresa Municipal de Mercados (EMMSA)	✓ Estado de ejecución del proyecto ✓ Lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias exitosas a lo largo del proyecto. ✓ Informes de laboratorio sobre el control de los alimentos y los residuos de plaguicidas. ✓ Impactos ambientales y sociales y su plan de gestión	✓ Reuniones de trabajo ✓ Programa de formación y talleres de sensibilización ✓ Visitas técnicas in situ.	- Programa de formación y talleres destinados a incorporar la perspectiva de género en la gestión de productos químicos y en las actividades de los proyectos. -Programa de capacitación, trabajo de campo y talleres de sensibilización dirigidos a campañas de monitoreo participativo. Campaña de sensibilización para los actores directos e indirectos del mercado de Lima, sobre la prevención del riesgo de los plaguicidas agrícolas. -Recojo y seguimiento de las opiniones, preguntas e inquietudes planteadas durante las reuniones, talleres y otros modos de contacto.
ACADEMIA	<u>UNIVERSIDADES</u> Universidad Nacional Agraria la Molina	✓ Estado de ejecución del proyecto. ✓ Lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias exitosas a lo largo del proyecto. ✓ Impacto ambiental y social	✓ Reuniones de trabajo ✓ Intercambio de documentación y correspondencia	- Programa de formación y talleres destinados a incorporar la perspectiva de género en la gestión de productos químicos y en las actividades de los proyectos. -Recojo y seguimiento de las opiniones, preguntas e inquietudes planteadas durante las reuniones, talleres y otros modos de contacto.
Otros beneficiarios	Hospitales públicos	✓ Estado de ejecución del proyecto	✓ Reuniones de trabajo	- Programa de formación y talleres destinados a incorporar la perspectiva de género en la gestión de productos químicos y en las actividades de los proyectos.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

		✓ Información disponible sobre las existencias de PCB ✓ Lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias en relación con las BAT y las BEP destinadas a la gestión de las sustancias incluidas en el ámbito del proyecto.	✓ Programa de formación y talleres de formación y sensibilización.	-Talleres para la elaboración de un manual con directrices para la sustitución de productos que contienen mercurio añadido. - Talleres de formación y sensibilización para el diseño de una estrategia nacional que promueva la sustitución gradual de los productos con mercurio añadido a nivel nacional, para llegar a todos los centros de salud tanto del sector público como del privado, así como un programa de sensibilización y difusión destinado a poner el manual a disposición de los establecimientos de salud de todo el país. -Concienciación sobre una gestión ambientalmente racional de los residuos sólidos de establecimientos de salud. -Sensibilización sobre la identificación y gestión ambientalmente racional de los equipos eléctricos potencialmente contaminados con PCB. -Recojo y seguimiento de las opiniones, preguntas e inquietudes planteadas durante las reuniones, talleres y otros modos de contacto. -Sensibilización sobre la gestión ambientalmente racional de los COP y del Hg 7,500 (3,250 H y 3,250 M)
	Otros sitios sensibles	✓ Estado de ejecución del proyecto ✓ Información disponible sobre las existencias de PCB ✓ Lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias en materia de BAT y BEP a lo largo del proyecto.	✓ Reuniones de trabajo ✓ Programa de formación y talleres de sensibilización ✓ Visitas técnicas in situ.	- Programa de formación y talleres destinados a incorporar la perspectiva de género en la gestión de productos químicos y en las actividades de los proyectos. -Sensibilización sobre la gestión ambientalmente racional de los COP y del Hg 7500 (3250 M y 3250 W) -Recojo y seguimiento de las opiniones, preguntas e inquietudes planteadas durante las reuniones, talleres y otros modos de contacto.
Grupos relevantes	Agricultores familiares Pueblos indígenas Mujeres	✓ Estado de ejecución del proyecto ✓ Lecciones aprendidas, mejores prácticas y experiencias exitosas a lo largo del proyecto. ✓ Las mejores técnicas disponibles (BAT) y las mejores prácticas	✓ Informes de proyectos. ✓ Reuniones de consulta ✓ Medios digitales ✓ Artículos de periódicos y revistas ✓ Folletos ✓ Talleres	-Intercambio de documentación y correspondencia asociada a los proyectos. -Entrevistas con representantes de las partes interesadas e informantes clave y grupos de discusión. -Taller y formación sobre género. -Recojo y seguimiento de las opiniones, preguntas e inquietudes planteadas durante las reuniones, talleres y otros modos de contacto. -Estrategia de comunicación integral a la hora de informar sobre los beneficios, el calendario, el estado y los resultados previstos del proyecto.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

		ambientales (BEP) para la gestión de las sustancias objeto del proyecto. ✓ Impactos ambientales y sociales y su plan de gestión		-Sensibilización dirigida a 7,500 personas (3,250 mujeres y 3,250 hombres) sobre una gestión racional de los COP y el mercurio.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

6- Calendario, recursos y responsabilidades

La tabla N ° 5 muestra un calendario para todas las actividades identificadas en la sección anterior que se llevarán a cabo como medio de participación de las partes interesadas. También muestra quiénes serán los responsables y los recursos necesarios para ejecutar cada una de ellas de forma eficaz.

TABLA N° 5
CALENDARIO Y PERIODICIDAD DE LAS ACTIVIDADES CON LAS PARTES INTERESADAS

Actividades	Responsable	Presupuesto y recursos	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5			
			Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
Grupos de trabajo destinados a crear la unidad de coordinación que dirigirá el MINAM	Coordinador de proyecto Equipo del MINAM Consultor	Reuniones de trabajo Talleres Sistematización Material para reuniones de trabajo			**x**	**x**																
Programa de formación y talleres destinados a incorporar la perspectiva de género en la gestión de productos químicos y en las actividades de los proyectos.	Coordinador de proyecto Equipo de consultores del PNUD	Servicios de consultoría local Gastos de viaje, de los materiales para los talleres y formaciones Equipo y material audiovisual				**x**	**x**			**x**	**x**			**x**	**x**							
Grupos de trabajo y talleres destinados a diseñar una plataforma oficial de intercambio de información para la toma de decisiones sobre la gestión y el marco normativo aplicable a las sustancias químicas en el país.	Coordinador de proyecto Consultor	Servicios de consultoría local Material para reuniones y talleres					**x**	**x**	**x**	**x**												

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 9: Plan de participación de las partes interesadas

Programa de formación y talleres de concienciación para el desarrollo y la aplicación de una Estrategia Nacional de Comunicación de riesgos y daños para la salud y el ambiente y para sensibilizar a 7,500 personas (3,250 mujeres y 3,250 hombres).	Coordinador de proyecto Equipo de consultores	Servicios de consultoría local Gastos de viaje, de los materiales para los talleres y formaciones Equipo y material audiovisual		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Programa de formación y taller sobre actividades de inspección a un grupo de al menos 10 profesionales, como apoyo a las actividades relacionadas con Inspección-Ejecución-Verificación	Coordinador de proyecto Consultor	Servicios de consultoría local Gastos de viaje, de los materiales para los talleres y formaciones					x	x	x	x													
Programa de refuerzo de las capacidades de inspección en el marco de una gestión ambientalmente racional de los productos químicos peligrosos, dirigido a las autoridades nacionales, regionales y locales.	Coordinador de proyecto Consultor	Servicios de consultoría local Gastos de viaje, de los materiales para los talleres y formaciones Equipo y material audiovisual									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Grupos de trabajo y talleres destinados a crear una red nacional de puntos focales técnicos con el objetivo de realizar actividades en el marco de los planes nacionales de aplicación de Estocolmo y Minamata	Coordinador de proyecto Equipo de consultores	Servicios del equipo de consultores locales Gastos de viaje, de los materiales para los talleres y formaciones									x	x	x	x	x	x	x	x					

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Programa de formación y talleres para el desarrollo de una estrategia de comunicación sobre la gestión de plaguicidas dirigida a las poblaciones rurales que practican la agricultura familiar en 9 regiones del país	Coordinador de proyecto Equipo de consultores	Servicios de consultoría local Gastos de viaje, de los materiales para los talleres y formaciones Equipo y material audiovisual				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Programa de capacitación y formación para el diseño e implementación de un modelo de negocio orientado a lograr una operación económicamente sostenible mediante la gestión integral de residuos plásticos relacionados con los agroquímicos: tapones, envases y otros con COPs o plaguicidas de alta peligrosidad.	Coordinador de proyecto Equipo de consultores	Servicios de consultoría local Gastos de viaje, de los materiales para los talleres y formaciones Equipo y material audiovisual					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
Programa de formación y talleres de concienciación dirigidos a los principales agentes implicados en la gestión del ciclo de vida de los productos agroquímicos.	Coordinador de proyecto Equipo de consultores	Servicios de consultoría local Gastos de viaje, de los materiales para los talleres y formaciones Equipo y material audiovisual					x	x	x	x	x	x	x	x									
Desarrollo de una estrategia nacional de gestión de los PCB, basada en un estudio de viabilidad y una evaluación de las capacidades de eliminación	Coordinador de proyecto Equipo de consultores	Servicios de consultoría local Gastos de viaje Materiales								x	x	x											
Trabajo de campo destinado a evaluar la capacidad nacional instalada en relación con el	Coordinador de proyecto	Servicios de consultoría local Gastos de viaje					X	x	x	x	x	x	x	x	x	x							

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

tratamiento y la eliminación de plaguicidas obsoletos COP y PAP.	Equipo de consultores	Materiales																				
Programa de formación y talleres para la identificación de las Mejores Tecnologías Disponibles (BAT) y las Mejores Prácticas Ambientales (BEP) a nivel nacional para el tratamiento de los plaguicidas obsoletos de manera ambientalmente racional.	Coordinador de proyecto Equipo de consultores	Servicios de consultoría local Gastos de viaje Materiales y equipos audiovisuales									x	x	x	x	x	x	x	x				
Campañas de monitoreo participativo y sensibilización de todos los actores de la sociedad civil que asisten al mercado de Lima sobre la identificación de residuos de plaguicidas COP / HHP en los alimentos y la prevención de riesgos.	Coordinador de proyecto Equipo de consultores	Servicios de consultoría local Materiales para talleres y formación Equipo y material audiovisual					X	x	x	x	x	x	x	x								
Talleres para la elaboración de un manual con directrices sobre la sustitución de productos con mercurio añadido.	Coordinador de proyecto Equipo de consultores	Servicios de consultoría local Material de los talleres													x	x	x	x				
Programa de formación y talleres de sensibilización para el diseño de una estrategia nacional que promueva la sustitución gradual de los productos con mercurio añadido a nivel nacional, con el fin de llegar a todos los establecimientos de salud tanto del sector público como del privado, así como un programa de sensibilización y difusión destinado a poner el manual a disposición de los establecimientos de salud de todo el país.	Coordinador de proyecto Equipo de consultores	Servicios de consultoría local Viajes, gastos de materiales para talleres y formación																	x	x	x	x

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 9: Plan de participación de las partes interesadas

Programa de formación y talleres que forman parte del Plan de Formación para el personal implicado en la gestión de residuos en los 5 establecimientos de salud.	Coordinador de proyecto Consultor	Servicios de consultoría local Gastos de viaje, materiales para talleres y formación					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Recojo de opiniones, comentarios e inquietudes planteadas en reuniones, formaciones y otras actividades en el marco del proyecto.	Coordinador de proyecto	Reuniones de trabajo Talleres Sistematización	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Registro, análisis y gestión de las quejas y/o comentarios recibidos durante la ejecución de las actividades del proyecto.	Coordinador de proyecto MINAM	Reuniones de trabajo Sistematización			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Actividades de concienciación para 7,500 personas (3,250 H y 3,250 M) sobre la gestión ambientalmente racional de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.	Coordinador de proyecto Equipo del proyecto Equipo de consultores	Servicios de consultoría local Gastos de viaje, de los materiales para los talleres y formaciones Equipos y materiales		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

7- Mecanismo de reclamación

Con el fin de garantizar la transparencia, la ética y la integridad pública, el Ministerio del Ambiente pone a disposición de los ciudadanos el siguiente enlace en el portal de transparencia del Ministerio para que puedan enviar sus quejas y/o consultas sobre el proyecto:

https://www.minam.gob.pe/servicios-al-ciudadano/reclamaciones

Este portal también menciona una plataforma de atención al ciudadano:

PRESENCIAL

Av. Antonio Miró Quesada (ex Juan de Aliaga) 425 - 4ª planta - Magdalena del Mar
Horario de atención: De lunes a viernes de 8:30 a 16:30
Servicios: Mesa de recepción de documentos, mesa de ayuda, biblioteca ambiental - CENDOC

ONLINE

Recepción de documentos: consultatramite.minam.gob.pe
Servicio de ayuda: atencion-ciudadania@minam.gob.pe Ambiente
Biblioteca: biam@minam.gob.pe

TELÉFONO

Horario de atención al público: De lunes a viernes de 8:30 a 16:30
Operadora: (511) 6116000
Llamada gratuita: 0800-00-558

Además, el gobierno de Perú pone a disposición de todos el siguiente enlace a un libro de reclamaciones para que también se pueda utilizar para presentarlas:

https://reclamos.servicios.gob.pe/?institution_id=16

Las solicitudes enviadas a través de este enlace son tramitadas por la PCM.

Además, durante las actividades de consulta y divulgación, se informará a los participantes sobre el Mecanismo de Rendición de Cuentas del PNUD (Mecanismo de Respuesta de las Partes Interesadas (SRM) y la Unidad de Cumplimiento Social y Ambiental (SECU)) como vías adicionales de reparación de quejas[5].

5 https://www.undp.org/content/undp/en/home/accountability/audit/secu-srm/social-and-environmental-compliance-unit.html

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

8- Seguimiento e informes

La siguiente propuesta tiene por objeto informar sobre los resultados obtenidos y supervisar la eficacia de las actividades del plan de participación de las partes interesadas:

TABLA N° 6
INDICADORES DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS PARTES INTERESADAS

INDICADOR	PRF	TIPO DE MEDICIÓN	FUENTE DE DATOS	PERÍODO DE INFORMACIÓN
Porcentaje del presupuesto (%) ejecutado para desarrollar actividades de compromiso.	Relacionado con el indicador 14	Cuantitativo	Informes de ejecución presupuestaria de los proyectos	Anual
Número de beneficiarios del proyecto desglosado por género.	Relacionado con el Indicador 3	Cuantitativo	Informe del proyecto	Anual
Número de personas, desglosadas por género, plenamente concienciadas sobre la gestión racional y la eliminación de PCB, plaguicidas COP/HHP, Hg y HCW (emisiones UPOP).	Relacionado con el indicador 13	Cuantitativo	Examen de medio término y evaluación final	Examen de medio témino y Fin del proyecto
Porcentaje de reclamaciones (%) y quejas resueltas a través del sistema de reclamaciones.	No está relacionado.	Cuantitativo	Informes del sistema de reclamaciones	Anual

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 10: Marco de Gestión Social y Ambiental (ESMF)

Empowered lives.
Resilient nations.

Environmental and Social Management Framework (ESMF)

Para el proyecto apoyado por el PNUD y financiado por el GEF en Perú:

Título del proyecto:	Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú		
Número de identificación del PIMS del PNUD-FMAM:	5932	**Número de identificación del FMAM:**	10419
País:	Perú		
Socio ejecutor:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)		
Acuerdos de gestión:	Modalidad de aplicación nacional (NIM)		
Área focal/no focal del GEF-7:	Productos químicos y residuos		
Cofinanciación:	33,988,490	**Coste total del proyecto:**	38,713,490
Respaldo/aprobación del director		**Fecha prevista de inicio**	

<u>Consulta pública/notificación de divulgación</u>

Fecha:

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) solicita comentarios sobre el borrador adjunto del Marco de Gestión Ambiental y Social y los Procedimientos de Selección Social y Ambiental asociados para este proyecto.

Los comentarios y preguntas pueden enviarse a la siguiente dirección:

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Dirección física:

Tel:

Fax:

Correo electrónico:

Página web:

La fecha límite para la recepción de comentarios es

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Contenido

Resumen ejecutivo i

Abreviaturas y acrónimos ii

1 Introducción 3

1.1 Descripción del proyecto 3

1.2 Objetivo y alcance de este ESMF 7

1.3 Posibles impactos sociales y ambientales 7

2 Legislación y marco institucional en materia ambiental y social 11

2.1 Legislación, políticas y reglamentos nacionales 11

2.2 Acuerdos y tratados internacionales 12

2.3 Normas sociales y ambientales del PNUD 12

2.4 Vacíos en el marco político 14

3 Procedimientos de selección, evaluación y gestión de los impactos sociales y ambientales 15

3.1 Evaluaciones posteriores 15

3.2 Evaluación Estratégica Ambiental y Social de las actividades previas a la producción 15

3.3 Evaluación del impacto ambiental y social de las actividades de eliminación y de los pilotos 16

3.4 Otras evaluaciones y planes pertinentes 16

4 Acuerdos institucionales y desarrollo de capacidades 17

4.1 Funciones y responsabilidades para la implementación de este ESMF 17

4.2 Desarrollo de capacidades 18

5 Participación de las partes interesadas y divulgación de información 18

6 Mecanismos de rendición de cuentas y reparación de reclamaciones 19

6.1 Mecanismos de rendición de cuentas del PNUD 19

6.2 Mecanismo de reparación de reclamaciones a nivel de proyecto 19

7 Presupuesto para la aplicación del ESMF 20

8 Disposiciones de seguimiento y evaluación 20

9 Anexos 23

9.1 SESP (Anexo 6 del ProDoc) 23

9.2 Esquema indicativo del Informe de Evaluación de Impacto Ambiental y Social (ESIA) 24

9.3 Esquema indicativo del Plan de Gestión Ambiental y Social (ESMP) 26

9.4 Pasos indicativos y orientación para documentar un proceso y resultado de CLPI 28

ORIENTACIÓN PARA LA DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO DE CLPI (Como parte de un PPI O FPI) 28

9.5 Papel de los facilitadores en un proceso de CLPI[10] 36

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Lista de tablas:

Tabla 2-1: Resumen de las salvaguardias activadas por el proyecto y los requisitos del SES 13

Tabla 7-1: Desglose de los costes de aplicación del ESMF 20

Tabla 8-1: Plan de M&E del ESMF y presupuesto estimado 21

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Resumen ejecutivo

Este Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF) fue desarrollado para el proyecto apoyado por el PNUD y financiado por el FMAM "*Gestión ambientalmente racional de los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos en el Perú*".

Este ESMF ha sido preparado para la presentación de la propuesta de proyecto del PNUD al GEF con el fin de ayudar a la evaluación de los potenciales impactos ambientales y sociales del proyecto. El análisis y el diagnóstico preliminares realizados durante la fase de desarrollo del proyecto a través del Procedimiento de Diagnósticos Social y Ambiental (SESP) del PNUD identificaron los posibles riesgos sociales y ambientales asociados a las actividades del proyecto, incluyendo, en particular, las actividades previas como las estrategias nacionales y los planes de gestión de productos químicos, los proyectos piloto y las actividades de eliminación asociadas a los PCB, los plaguicidas COP, los HHP y los productos que contienen mercurio. Este examen dio como resultado la identificación de once riesgos, dos de los cuales se consideraron de importancia "baja", seis se consideraron "moderados" y tres se consideraron "sustanciales", lo que dio como resultado una categorización general de riesgo social y ambiental de "sustancial" para el proyecto.

Este ESMF se ha desarrollado sobre la base de esta categorización de riesgos del proyecto para especificar los procesos que llevará a cabo la Unidad de Gestión del Proyecto para la evaluación adicional de los impactos potenciales y la identificación y el desarrollo de medidas adecuadas de gestión de riesgos, en línea con las Normas Sociales y Ambientales del PNUD.

Este ESMF identifica los pasos que se seguirán durante la fase de inicio del proyecto:

i) Evaluaciones estratégicas sociales y ambientales para las actividades previas asociadas a la Estrategia Nacional de Productos Químicos (Producto A2, Actividad 1), el Sistema de Gestión de PCB (Producto A2, Actividad 3) y la Estrategia Nacional de Gestión de PCB (Producto C1, Actividad 4);

ii) Evaluaciones de impacto ambiental y social para la gestión y eliminación de plaguicidas COP, envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en las zonas rurales (Producto B3), las actividades de eliminación (Productos C1 y C2) y piloto (Productos D1 y D2) a nivel de emplazamiento y, sobre la base de la evaluación, preparación y aprobación de planes de gestión adecuados para evitar, y cuando no sea posible evitar, reducir, mitigar y gestionar los impactos adversos, mediante la preparación de planes de gestión ambiental y social a nivel de emplazamiento o con un alcance adecuado.

iii) La evaluación de las necesidades de formación y la evaluación posterior a la formación se llevarán a cabo para las actividades de creación de capacidad en los organismos de inspección existentes de las diferentes autoridades de ejecución como parte del producto A3

iv) Como parte del diagnóstico inicial y la rehabilitación del Laboratorio de Productos Químicos del SENASA, así como del programa de monitoreo de alimentos en el marco del Producto B2, se identificarán las fuentes de productos químicos peligrosos y se definirán e incluirán el almacenamiento, la manipulación y la eliminación como parte de los procedimientos operativos estándar para estas actividades.

Este ESMF también detalla las funciones y responsabilidades para su aplicación e incluye un presupuesto detallado y un plan de seguimiento y evaluación.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Abreviaturas y acrónimos

EIA	Evaluación del impacto ambiental
ESIA	Evaluación del impacto ambiental y social
ESMF	Marco de gestión ambiental y social
ESMP	Plan de gestión ambiental y social
FSP	Proyecto de tamaño completo (GEF)
GEF	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GEFSEC	Secretaría del Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GRM	Mecanismos de reparación de reclamaciones
MINAM	Ministerio del Ambiente
PCB	Bifenilos policlorados
FPI	Formulario de identificación del proyecto (GEF)
PIR	Informe de ejecución del proyecto del FMAM
PMU	Unidad de Gestión del Proyecto
COPs	Contaminantes orgánicos persistentes
PPG	Subvención para la preparación de proyectos (GEF)
SECU	Unidad de Revisión del Cumplimiento Social y Ambiental (PNUD)
SES	Estándares sociales y ambientales (PNUD)
SESP	Procedimiento de diagnóstico social y ambiental (PNUD)
SRM	Mecanismo de respuesta de las partes interesadas (PNUD)
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUD-FMAM	Unidad de Financiación Ambiental Global del PNUD

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

1 Introducción

Este Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF) fue desarrollado para el proyecto apoyado por el PNUD y financiado por el GEF "*Gestión ambientalmente racional de los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos en el Perú*".

El proyecto pretende minimizar el riesgo de exposición a los bifenilos policlorados (PCB), el mercurio y otros productos químicos tóxicos para los seres humanos y el medio ambiente, con el fin de avanzar en los Convenios de Minamata y Estocolmo, a través de una gestión ambiental adecuada en Perú.

1.1 Descripción del proyecto

El proyecto consta de cuatro componentes con los siguientes resultados, productos y actividades.

COMPONENTE 1 DEL PROYECTO: MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS EN EL PERÚ

RESULTADO A: INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES Y DE OTRAS PARTES INTERESADAS FORTALECIDAS, EN RELACIÓN CON LA GESTIÓN Y ELIMINACIÓN DE LOS COP, EL MERCURIO Y OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS TÓXICOS.

Producto A1. Marco normativo e institucional fortalecido para la gestión ambientalmente racional de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.

Este producto tiene como objetivo fortalecer el marco normativo e institucional a través del desarrollo de instrumentos legales y la articulación de las diferentes autoridades involucradas en la gestión de sustancias químicas, el control y la aplicación de la ley. Sobre la base de los mandatos y obligaciones legales existentes, aplicar la coordinación institucional necesaria, tanto horizontal como vertical, para mejorar la política de Perú y la gestión ambiental racional de las sustancias químicas hacia el desarrollo sostenible. Esto se logrará a través de dos elementos clave: la coordinación y la comunicación. Las actividades incluyen:

1. Creación de una Unidad de Coordinación:

2. Diseño de una plataforma oficial de intercambio de información

Producto A2. Establecimiento de un sistema nacional para la gestión ambientalmente racional y la eliminación de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.

Este producto tiene como objetivo desarrollar un enfoque sistemático para fortalecer la gestión ambiental racional de los productos químicos en el país siguiendo las directrices de los compromisos internacionales y la consideración del marco nacional. Las actividades incluyen:

1. Diseño de la Estrategia Nacional de Sustancias Químicas

2. Establecer las bases para el desarrollo de un Inventario Nacional

3. Diseño de un sistema de gestión de PCB

4. Concienciación

Producto A3. Plataforma de coordinación para el cumplimiento de la normativa, para la información y el reporte sobre el control de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos establecida.

La aplicación del marco normativo de la gestión del ciclo de vida de las sustancias químicas peligrosas en el Perú está segmentada en diferentes autoridades competentes: OEFA, SENASA, MINSA, SUNAT, Autoridades Regionales y Locales. Partiendo de esta fragmentación, este resultado pretende consolidar y reforzar la inspección y el control de las actividades con impacto en el ambiente y la salud humana. El Proyecto apoyará financiera y técnicamente una campaña de inspección intensiva desde el inicio de la ejecución, centrada en los COP, los plaguicidas altamente peligrosos y el mercurio. Esto se realizará bajo un Modelo de Inspección, que consiste en esta secuencia de cinco acciones: Promover-Inspeccionar-Aplicar la Ley-Verificar-Comunicar. Las actividades incluyen:

1. Definición de los acuerdos de coordinación (Promover)

2. Puesta en marcha de una campaña de inspección (Inspeccionar-Aplicar la Ley-Verificar)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

3. Diseño de una estrategia de comunicación (Comunicar)

COMPONENTE DEL PROYECTO 2: GESTIÓN Y ELIMINACIÓN AMBIENTALMENTE RACIONAL DE LOS COPs HEREDADOS.

RESULTADO B: SISTEMA DE GESTIÓN DE PLAGUICIDAS REFORZADO.

Producto B1. Piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9 regiones del país.

El Proyecto, a través de este resultado, contribuirá a mejorar la gestión de los plaguicidas y de los envases vacíos mediante herramientas de comunicación: técnicas de sensibilización, formación y educación de los agricultores rurales, especialmente de la agricultura familiar. El objetivo principal es fortalecer los conocimientos de la agricultura familiar en 9 regiones del país mediante la introducción de las Mejores Prácticas Agrícolas, lo que también redunda en la obtención de alimentos seguros. Las regiones serán seleccionadas en cuanto se inicie la ejecución en conjunto con el MINAM y el SENASA. Las actividades incluyen:

1. Técnicas de comunicación especializadas diseñadas y aplicadas a través de una Organización de la Sociedad Civil (OSC),

2. Estrategia de comunicación

3. Se revisará el Programa de Desarrollo de la Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria (PRODESA) del SENASA, y se buscará una probable colaboración, en particular en lo que respecta a las actividades de las Escuelas de Campo que se implementan en todo el país.

4. Materiales de comunicación elaborados para la aplicación de la estrategia

5. Establecimiento de una red sólida para el seguimiento

Producto B2. Piloto de prevención de plaguicidas COPs y Plaguicidas Altamente Tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima.

Este producto tiene como objetivo prevenir la introducción de plaguicidas COPs y HHPs en la cadena alimentaria de la población mediante el monitoreo de estas sustancias químicas en el principal mercado de verdulería de Lima ubicado en el distrito de Santa Anita en Lima, que recibe aproximadamente 2 millones de toneladas de alimentos y 9 millones de compradores al año. Para ello, este FSP desarrollará y coordinará estrechamente las actividades de este Producto con el SENASA y la Empresa Municipal de Mercados S.A. (EMMSA) y buscará contribuir de manera incremental a los esfuerzos que actualmente realiza el SENASA en materia de monitoreo de alimentos. Las actividades incluyen:

1. Diagnóstico inicial del Laboratorio de Química de SENASA

2. Habilitación y certificación de laboratorios

3. Programa de monitoreo de alimentos

4. Campaña de monitoreo participativo con la sociedad civil

Producto B3. Piloto/Modelo de negocio de gestión y eliminación de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos: envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en zonas rurales.

El objetivo será poner a prueba un modelo de negocio para demostrar la buena gestión y/o eliminación de los residuos plásticos relacionados con los productos agroquímicos: cubiertas, envases y otros, que contienen COPs u otros pesticidas altamente peligrosos para una operación económicamente sostenible

1. Se diseñará, implementará, probará y refinará el modelo de negocio para llevar a cabo una operación económicamente sostenible para la gestión integral de los residuos plásticos relacionados con los agroquímicos.

2. El proyecto piloto se centrará en la aplicación de las BAT/BEP para la gestión de los residuos plásticos agrícolas, que también incluirán los envases vacíos de plaguicidas.

3. Los productores de cultivos serán seleccionados como socios en función de su interés en participar

RESULTADO C: ELIMINACIÓN AMBIENTALMENTE RACIONAL DE PCBS, PLAGUICIDAS COPS Y OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS TÓXICOS.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Producto C1. 600 toneladas de equipos y materiales contaminados con PCB procedentes de sitios sensibles y de la industria eliminadas.

Este resultado permitirá al Perú cumplir plenamente con los objetivos de 2025 y 2028 sobre los PCB en el marco del Convenio de Estocolmo, mediante el desarrollo de un plan integral para la eliminación total de los PCB que aún quedan en el país. A través de esta actividad el proyecto también evidenciará la eliminación de al menos 600 toneladas de aceites y materiales contaminados con PCB. 300 toneladas serán eliminadas por el sector privado procedentes principalmente de actividades industriales y el proyecto apoyará la eliminación de 300 toneladas procedentes de sitios sensibles que no tienen la capacidad técnica y financiera para garantizar la eliminación de PCB de forma ambientalmente racional.

La eliminación de los equipos contaminados con PCB se realizará de la manera más rentable posible. Para ello, se dirigirán principalmente a dos grupos: los sitios sensibles y los poseedores de equipos privados con PCB. La mayor parte de la contribución del GEF se destinará a los sitios sensibles, como los grandes hospitales y las instituciones educativas. El segundo grupo, centrado principalmente en el sector industrial identificado a través de la campaña de inspección del producto A.3, se beneficiará de asistencia técnica, apoyo logístico y coordinación. Las actividades incluyen:

1. Actualización del inventario nacional de PCB

2. Completar una evaluación de la capacidad de eliminación de PCB

3. Desarrollar un análisis de viabilidad técnica y económica

4. Estrategia nacional para la gestión de los PCB

Producto C2. 100 toneladas de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos eliminadas.

Este Producto evidenciará la eliminación de al menos 100 TM de plaguicidas COPs y/o Plaguicidas Altamente Peligrosos (HHP) y plaguicidas obsoletos almacenados en diferentes regiones del país. Para ello, se desarrollarán actividades en estrecha coordinación con el SENASA y el MINSA.

Durante la fase de PPG se identificaron las siguientes cantidades:

xxxxx

Se desarrollarán las siguientes actividades para alcanzar el producto C.2:

1. Desarrollar/actualizar el inventario: Las actividades se centrarán en la obtención de un conocimiento profundo del tipo/cantidades/ubicaciones de los inventarios/almacenes de plaguicidas obsoletos y de COPs/HHPs existentes.
2. Evaluar la capacidad nacional instalada: el proyecto analizará la capacidad nacional de tratamiento y eliminación de los plaguicidas obsoletos y de los COP/HHP. La identificación de las Mejores Tecnologías Disponibles (BAT) y las Mejores Prácticas Ambientales (BEP) a nivel nacional que sean capaces de tratar/gestionar estos plaguicidas de manera ambientalmente correcta.
3. Optimizar el proceso de eliminación: el proyecto desarrollará y pondrá en práctica un proceso sistemático para la eliminación ambientalmente racional de las existencias identificadas. Antes de la eliminación, se elaborará y aplicará un plan de consolidación que tenga en cuenta cada tipo de residuo para reducir los costes de las dos entidades.
4. Minimizar la generación de plaguicidas obsoletos: Sensibilizar y ayudar a los principales actores clave en la gestión del ciclo de vida de los agroquímicos (producción, distribución, comercialización y uso) para prevenir y minimizar la caducidad de estos productos mediante la introducción de mejores prácticas como los procedimientos de compras sostenibles.

COMPONENTE 3 DEL PROYECTO: PREVENCIÓN DE EMISIONES (UPOPs Y MERCURIO) DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD.

RESULTADO D: PRINCIPALES FUENTES DE EMISIÓN (UPOPS Y MERCURIO) DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD ABORDADAS

Producto D1. Proyectos piloto para reducir el uso de mercurio, eliminar residuos de mercurio y prevenir las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Esta actividad contribuirá a reducir las emisiones de mercurio del sector salud a través de la sustitución progresiva de los productos con mercurio añadido que todavía se utilizan en los establecimientos de salud. Además, permitirá al país cumplir con el plazo de prohibición de la importación, exportación y fabricación de productos con mercurio añadido para el año 2025 en base a la exención solicitada al Convenio de Minamata. Para ello, se desarrollarán e implementarán diez (10) proyectos piloto, cuatro (4) con grandes hospitales y seis (6) con pequeños centros hospitalarios prioritarios, para luego promover una estrategia de réplica a escala nacional, basada en los resultados y lecciones aprendidas. A través de este Producto el proyecto pretende gestionar y eliminar al menos 3 toneladas de residuos de Mercurio de los productos con mercurio en el sector salud. Este piloto se centrará no sólo en los productos de mercurio puro en el sector de la salud (termómetros médicos, esfigmomanómetros y amalgamas dentales), sino que también incluirá otros productos identificados como lámparas fluorescentes, baterías con mercurio y termostatos según las prioridades de cada establecimiento. El objetivo se alcanzará mediante la sustitución, el tratamiento y la eliminación de los productos con mercurio añadido, así como la evitación de mercurio debido a los dispositivos con mercurio añadido que se eviten con la introducción de las BEP en los establecimientos de salud. Las actividades incluyen:

1. Firma de un acuerdo: antes de la ejecución, se firmará un acuerdo en el que se documentarán las responsabilidades y los compromisos asumidos por cada parte en el marco del proyecto.

2. Consolidación de un grupo de trabajo: cada uno de los establecimientos seleccionados requiere la definición de un grupo de trabajo.

2. Inventario de mercurio: como primer paso, se llevará a cabo un inventario exhaustivo de los productos con mercurio añadido en uso o almacenados, así como de sus residuos relacionados.

3. Establecimiento de un programa de eliminación del mercurio: basándose en el mercurio inventariado, el equipo del proyecto desarrollará y aplicará un programa de sustitución de productos con mercurio añadido dentro del establecimiento de salud.

4. Segregación, etiquetado y almacenamiento del mercurio: en consonancia con el calendario de sustitución del mercurio, se desarrollará e implementará un programa de segregación de los residuos que contengan mercurio de acuerdo con la normativa local vigente.

5. Evaluar las opciones de tratamiento/eliminación existentes: el proyecto evaluará y enumerará las opciones de eliminación y tratamiento existentes a nivel nacional e internacional para los productos con mercurio añadido y sus residuos.

6. Plan de formación del personal: se definirá un plan de formación continua dirigido a todos los trabajadores del establecimiento de salud.

7. Directrices para la sustitución de productos con mercurio añadido

8. Estrategia nacional de réplica

Producto D2. Cinco (5) Proyecto de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOPs procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud.

Este Producto busca fortalecer las prácticas de gestión de residuos sanitarios promoviendo la aplicación de la gestión ambientalmente racional (ESM) de los residuos peligrosos u otros residuos, las mejores prácticas ambientales (BEP) y las mejores técnicas disponibles (BAT) de acuerdo con los convenios de Basilea y Estocolmo y las regulaciones y requisitos nacionales pertinentes, con el objetivo final de reducir las emisiones de UPOPs. Para ello, se elegirán 5 establecimientos de salud de entre los seleccionados en el Producto D.1 como sitios piloto para la implementación de las actividades de este Producto y se evidenciará la eliminación de al menos 10 gTEq de emisiones de Residuos sólidos de establecimientos de salud. Según las actividades implementadas y las lecciones aprendidas, se definirá una estrategia de replicación nacional. Las actividades incluyen:

1. Firma de un acuerdo: antes de la ejecución, se firmará un acuerdo en el que se documentarán las responsabilidades y los compromisos asumidos por cada parte en el marco del proyecto.

2. Consolidación de un Comité

3. Diagnóstico inicial de la gestión de residuos sólidos de establecimientos de salud

4. Segregación, recogida y almacenamiento de residuos

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

5. Evaluación técnica y económica de las alternativas de tratamiento/eliminación

6. Plan de formación para el personal

COMPONENTE DEL PROYECTO 4: IDENTIFICACIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LAS LECCIONES APRENDIDAS

RESULTADO G: LECCIONES APRENDIDAS Y CONOCIMIENTOS GESTIONADOS.

Producto G1. Sistema de gestión del conocimiento para las mejores prácticas y una plataforma de comunicación a nivel nacional establecidos.

Este FSP desarrollará e implementará una estrategia nacional de comunicación sobre los riesgos y daños para la salud y el ambiente debido a la exposición a los COP, el mercurio y otros productos químicos peligrosos, que incluye actividades específicas y recursos comunicativos para su difusión masiva. Esta campaña pretende sensibilizar a las partes interesadas, a los beneficiarios del proyecto y al público en general. Además, se establecerá una plataforma de difusión permanente de conocimientos e intercambio de información (KIE) para los productos de conocimiento del proyecto y del piloto. Este proyecto pretende recoger las lecciones aprendidas, los retos de género y las mejores prácticas relacionadas con la gestión de los COP y el mercurio en el territorio peruano. Las experiencias del proyecto se recopilarán y capturarán de forma que permitan su fácil actualización y su puesta en común con materiales de comunicación comprensibles para garantizar que el alcance de los resultados del proyecto esté totalmente disponible para su posterior reproducción.

Producto G2. M&E y gestión adaptativa en respuesta a las necesidades y resultados de la evaluación intermedia y las conclusiones finales con lecciones aprendidas aplicados.

Los resultados del proyecto, tal y como se describen en el Marco de Resultados del Proyecto (Sección V), se supervisarán periódicamente durante la ejecución para garantizar que el proyecto logra efectivamente sus resultados. Los resultados de las evaluaciones se comunicarán en una evaluación intermedia y otra final, y las lecciones aprendidas se integrarán en el proyecto a través de una gestión adaptativa de la retroalimentación. El seguimiento y la evaluación a nivel de proyecto se llevarán a cabo de acuerdo con los requisitos del PNUD, tal y como se indica en la Política de Evaluación del PNUD y en el POPP del PNUD. Como práctica habitual en todos los proyectos del PNUD, se garantizará el seguimiento continuo de los resultados y logros del PSF, al tiempo que se garantizará la aplicación de la gestión adaptativa del proyecto tras la conclusión de la Revisión a Medio Término (MTR). La Unidad de Gestión del Proyecto (véase la Sección VII sobre Disposiciones de Gobernanza y Gestión para obtener información detallada) diseñará el sistema de M&E del proyecto y será responsable de la aplicación del Plan de M&E del proyecto (véase la Sección VI más adelante), incluyendo el Taller de Inicio del Proyecto, los talleres de planificación anuales y los Informes de Implementación del Proyecto (PIR).

Duración del proyecto: La duración del proyecto es de 5 años (2022-2026).

1.2 Objetivo y alcance de este ESMF

Este ESMF es una herramienta de gestión para ayudar a gestionar los potenciales impactos sociales y ambientales adversos asociados a las actividades de este proyecto financiado por el GEF, en línea con los requisitos del SES del PNUD. El socio ejecutor del proyecto y los miembros pertinentes de la Unidad de Gestión del Proyecto seguirán este ESMF durante la ejecución del proyecto y se asegurarán de que los riesgos e impactos ambientales y sociales se evalúen plenamente y se establezcan medidas de gestión antes de la ejecución de las actividades pertinentes del proyecto.

Este ESMF identifica los pasos para la selección y evaluación detallada de los potenciales riesgos sociales y ambientales del proyecto, y para la preparación y aprobación de los planes de gestión necesarios para evitar, y cuando no sea posible evitar, reducir, mitigar y gestionar estos impactos adversos. Su alcance abarca las actividades del proyecto descritas en la sección 1.1, centrándose en los componentes 1, 2 y 3.

1.3 Posibles impactos sociales y ambientales

Durante la fase del PPG, se utilizó el SESP del PNUD para identificar los posibles riesgos sociales y ambientales y los impactos positivos asociados a este proyecto. Se examinó el proyecto en cuanto a su tipo, ubicación, escala, sensibilidad y la magnitud de sus posibles impactos sociales y ambientales. Se examinaron todas las actividades del proyecto, incluido el apoyo a la planificación, el asesoramiento político y el desarrollo de capacidades, así como las intervenciones físicas específicas del lugar. El examen puso de relieve las intenciones del proyecto en lo que respecta

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

a la integración de los derechos humanos, la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer, la responsabilidad y la sostenibilidad ambiental.

En términos de impactos positivos, el proyecto beneficiará a los grupos de población que están expuestos a sustancias químicas peligrosas en su entorno de trabajo o debido a sus ocupaciones, incluidos los agricultores dedicados a la aplicación de plaguicidas o los trabajadores dedicados a la gestión de residuos sólidos de establecimientos de salud. Una vez ejecutado, el proyecto prevé reducir la exposición directa a sustancias químicas peligrosas de 7,000 personas (3,750 mujeres y 3,750 hombres).

En cuanto a los riesgos, el SESP identificó un total de once riesgos, dos de los cuales han sido evaluados como de baja importancia, seis como moderados y tres fueron calificados como sustanciales; por lo tanto, la clasificación general de riesgos del SESP para el proyecto es "sustancial". El documento del proyecto incluye la plantilla del SESP que detalla los riesgos ambientales y sociales específicos identificados. Los riesgos se aplican en su mayoría a los componentes 1, 2 y 3 del proyecto, con uno relacionado con el proyecto en general y sus componentes.

Riesgo sustancial: Definido por el SESP del PNUD como *"Proyectos que incluyen actividades con potenciales riesgos e impactos sociales y ambientales adversos que son más variados o complejos que los de los proyectos de Riesgo Moderado, pero que siguen siendo limitados en escala y son de menor magnitud que los de los proyectos de Riesgo Alto (por ejemplo, reversibles, predecibles, de menor huella, menor riesgo de impactos acumulativos)".*

A continuación se detallan los riesgos del proyecto y su importancia, tal y como se identifican en el SESP completado que se encuentra en el Anexo 9.1:

- **Riesgo 1: Los titulares de obligaciones, como los inspectores bajo la supervisión del organismo de ejecución correspondiente y otros funcionarios gubernamentales, incluidos los agentes de aduanas, pueden no tener la capacidad de cumplir con sus obligaciones en el Proyecto (Moderado).** Los inspectores de las autoridades encargadas de hacer cumplir la ley y otros funcionarios gubernamentales, incluidos los agentes de aduanas, podrían no estar adecuadamente formados en sus obligaciones y responsabilidades y podrían no ser capaces de desempeñar sus funciones correctamente e interpretar erróneamente la normativa y hacerla cumplir indebidamente. - Asociado al producto A2, actividad 2.
- **Riesgo 2: Suspensión temporal del suministro de energía a los sitios sensibles (escuelas/hospitales), así como a las poblaciones rurales y pobres durante la aplicación del sistema de gestión de PCB durante la sustitución de los transformadores de energía en la actividad piloto (Moderado).** El proyecto apoyará la eliminación de 300 toneladas de PCB de los sitios sensibles que no tienen la capacidad técnica y financiera para garantizar la eliminación ambientalmente racional de los PCB (Producto C1). Durante la sustitución de los transformadores de potencia que contienen PCB de estos sitios, puede producirse una restricción del acceso a la energía en los sitios sensibles; esto también puede llevar a la interrupción de otros servicios mientras tanto. Sin embargo, no se espera que la suspensión de los servicios sea significativa, ya que puede realizarse de forma eficiente en unas pocas horas. - Asociado al producto C1.
- **Riesgo 3: Aumento de la tarifa eléctrica para la población rural pobre debido a la sustitución de transformadores en la actividad piloto (Bajo).** La implementación del sistema de gestión del PCB que será preparado por este FSP puede resultar en un aumento de las tarifas eléctricas que puede impactar negativamente en la población pobre y rural. Sin embargo, la probabilidad de este riesgo se considera baja ya que la electricidad está subsidiada en la población rural en Perú. - Asociado al producto C1.
- **Riesgo 4: Los agricultores, incluidos los de las comunidades indígenas, que decidan no participar en las actividades del proyecto no se benefician de la mejora de las prácticas ni de la reducción de la exposición a productos químicos peligrosos (Bajo).** El proyecto pretende mejorar las prácticas de los agricultores en relación con la gestión de los plaguicidas y los envases vacíos mediante técnicas de concienciación, formación y educación y, en última instancia, reforzar los conocimientos de la agricultura familiar en 9 regiones del país mediante la introducción de las mejores prácticas agrícolas, lo que también permite obtener alimentos seguros. Los agricultores que decidan no participar en estas actividades no se beneficiarán de estas prácticas mejoradas y seguirán expuestos a los riesgos sanitarios asociados a las prácticas actuales. Debido a la pequeña área y al bajo número de personas, y basándose en la estrategia de replicación piloto (plataforma de formación y comunicación), no se prevé que el impacto y la probabilidad de este riesgo sean altos. Asociado al producto B1.
- **Riesgo 5: El proyecto podría reproducir las discriminaciones existentes contra las mujeres al excluirlas de la toma de decisiones sobre las actividades del proyecto, beneficiándose de los resultados del mismo y de las**

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

iniciativas de desarrollo de capacidades (Moderado). El análisis de género encontró que en Perú persisten las dificultades para que las mujeres tengan una mayor participación en la esfera gubernamental donde se toman las decisiones y se gestionan los recursos públicos. También se encontró que la alta participación de las mujeres en el trabajo doméstico no remunerado aumenta su dependencia económica, limita su acceso al mercado laboral, refuerza las asimetrías y refuerza las relaciones de poder y subordinación respecto a los hombres. Asociado al proyecto en general.

- **Riesgo 6: Liberación accidental de PCB, COP, mercurio o productos químicos peligrosos en el ambiente debido a la manipulación, el almacenamiento, el transporte y el tratamiento/eliminación inadecuados de estos productos químicos y la exposición de los trabajadores, así como de las comunidades locales que viven en las proximidades (Sustancial).** El proyecto incluye la eliminación de al menos 600 toneladas de equipos y materiales contaminados con PCB de los sitios sensibles, 100 toneladas de plaguicidas COP y/o plaguicidas altamente peligrosos (HHP) y residuos de mercurio de 10 instalaciones piloto, así como la gestión y eliminación de plaguicidas COP, envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en las zonas rurales durante las cuales puede producirse una liberación accidental de productos químicos en el medio ambiente, pero es poco probable que se produzca en grandes cantidades. - Asociado a los productos B3, C1, C2, D1 y D2.

- **Riesgo 7: La aplicación de las estrategias nacionales y del sistema de gestión de los PCB preparados por el proyecto puede dar lugar a la liberación accidental de PCB, plaguicidas COP, HHP o mercurio en el ambiente debido a la manipulación, el almacenamiento, el transporte y el tratamiento/eliminación inadecuados de estos productos químicos y la exposición de los trabajadores, así como de las comunidades locales que viven en las proximidades**, así como el establecimiento de instalaciones para el tratamiento o la eliminación de los productos químicos **(sustancial).** Este riesgo no es un resultado directo de las actividades del proyecto, sino que puede ser el resultado de las actividades posteriores a la aplicación de la Estrategia Nacional de Productos Químicos, el Sistema de Gestión de PCB y la Estrategia Nacional de Gestión de PCB propuestos por el proyecto. Los impactos potenciales incluyen la contaminación del aire, el agua y los suelos y los efectos sobre la salud de las comunidades locales y los trabajadores. Además, y aunque no está previsto, en caso de que se propongan nuevas instalaciones de eliminación o tratamiento en cualquiera de las estrategias desarrolladas, existe el riesgo de que estas instalaciones se sitúen en tierras habitadas (lo que llevaría al reasentamiento, posiblemente de los pueblos indígenas), utilizadas (lo que llevaría al desplazamiento económico, posiblemente de los pueblos indígenas), protegidas (lo que llevaría a impactos adversos en la biodiversidad) o de importancia para el patrimonio cultural (lo que llevaría a dañar el sitio). - Asociado al producto A2, actividades 1 y 3, y al producto C1, actividad 4.

- **Riesgo 8: Las instalaciones existentes de almacenamiento provisional y de tratamiento/eliminación de residuos peligrosos utilizadas durante las actividades de demostración están sujetas a desastres naturales como inundaciones o terremotos (Moderado). La** sensibilidad y la sostenibilidad del proyecto pueden verse afectadas por la ocurrencia de desastres naturales debidos a deslizamientos de tierra, erosión, inundaciones o condiciones meteorológicas extremas que afecten a las instalaciones existentes que se utilizarán para almacenar, tratar o eliminar los residuos peligrosos durante los proyectos de demostración. Asociado a los productos B3, C1, C2, D1 y D2.

- **Riesgo 9: El piloto demostrativo del proyecto para la eliminación de los PCB puede dar lugar a un aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero u otras emisiones a la atmósfera (Moderado). Se** estima que será necesario eliminar 600 toneladas de aceites y materiales contaminados con PCB como parte de las actividades del proyecto. El método de eliminación se decidirá después de realizar un estudio de viabilidad con la opción de la exportación. La incineración es uno de los principales métodos utilizados para la destrucción de los PCB y puede provocar emisiones de gases de efecto invernadero y otras emisiones a la atmósfera. Asociado al producto C1.

- **Riesgo 10: La implementación de la Estrategia Nacional de Gestión de PCB preparada por el proyecto puede resultar en el aumento de las emisiones de GEI u otras emisiones a la atmósfera dependiendo de las tecnologías adoptadas (Moderado). Sobre la base** de las actividades de eliminación de PCB, se establecerán las condiciones para la destrucción de las existencias restantes de PCB en el Perú. Esto puede incluir la recomendación de la incineración de algunas de las existencias restantes, además de la exportación, lo que provocará emisiones de GEI y otras emisiones a la atmósfera. Asociado al producto C1, actividad 4.

- **Riesgo 11: Dado que el proyecto dará lugar a oportunidades de empleo en condiciones peligrosas que conllevan riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo, riesgo de trabajo infantil, así como otras prácticas**

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

que contravienen los principios y normas de los convenios fundamentales de la OIT (Moderado). Los trabajadores podrían estar expuestos a productos químicos y a riesgos de accidentes durante la ejecución de los proyectos piloto y las actividades de eliminación, pero la probabilidad de que esta exposición sea a largo plazo es poco probable. - Asociado a los productos B3, C1, C2, D1 y D2.

Como los emplazamientos aún no han sido seleccionados, todavía no se conoce la presencia de pueblos indígenas. La presencia y el impacto sobre los pueblos indígenas tendrán que confirmarse durante las EES específicas de cada lugar. Las EIAS implicarán a los pueblos indígenas y se comprometerán con ellos, e identificarán los posibles impactos en los pueblos y comunidades indígenas. Si se comprueba que los pueblos indígenas se ven afectados, la ESIA determinará si es necesario realizar un IPPF, un IPP o un FPIC.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

2 Legislación y marco institucional en materia ambiental y social

La República del Perú ha adoptado diversas políticas, estrategias e instrumentos legales para salvaguardar su ambiente bajo un marco institucional y consagra el derecho del individuo a un "ambiente equilibrado y adecuado" en la constitución del país.

2.1 Legislación, políticas y reglamentos nacionales

Disposiciones constitucionales

La Constitución Política del Perú establece el derecho de la persona a la paz y tranquilidad y a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida. También indica que todo tipo de inversión estará sujeta a las mismas condiciones y deberá respetar el derecho público.

Ambiente

La principal norma ambiental en el Perú es la Ley Nº 28611, Ley General del Ambiente, que obliga a los proyectos de desarrollo en el país a cumplir con sus disposiciones en materia de respeto a los derechos, conservación de los recursos y desarrollo sostenible. La Ley Nº 27446 de 2001 (aprobada por Decreto Supremo Nº 019-2009-MINAM) establece el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y define tres categorías de proyectos en función de la importancia de los impactos ambientales previstos. El Ministerio del Ambiente (MINAM) es el organismo rector del SEIA. Un sistema complementario al SEIA, el SINEFA, es el Sistema Nacional de Evaluación Ambiental y Fiscalización promulgado por la Ley Nº 29325 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental y Fiscalización, modificada por la Ley Nº 30011. Su objetivo es integrar las funciones en esta materia a nivel nacional, regional y local. El SINEFA está conformado por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, el MINAM y las Entidades Nacionales, Regionales o Locales de Fiscalización Ambiental. El SINEFA también forma parte del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA), regido por el MINAN.

Las normas de calidad ambiental incluyen:

- Decreto Supremo Nº 003-2017-MINAM: Normas de calidad ambiental del aire
- Decreto Supremo Nº 011-2017-MINAM: Normas Nacionales de Calidad Ambiental de Suelos.
- Decreto Supremo Nº 004-2017-MINAM: Normas de calidad ambiental del agua
- Decreto Supremo Nº 085-2003-PCM: Normas Nacionales de Calidad Ambiental en Materia de Ruido.

Productos químicos y residuos

Varias legislaciones abordan la gestión de los residuos sólidos en Perú, entre ellas las siguientes:

- Decreto Supremo Nº 16-2012-AG que aprueba el Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos para el Sector Agropecuario
- Decreto Supremo N0. 014-2017-MINAM que aprueba el Decreto Legislativo Nº 1278 / Ley de Gestión de Residuos Sólidos Integrados
- Resolución Ministerial Nº 1295-2018-MINSA que aprueba la NTS Nº 144-2018-MINSA / DIGESA, Norma Técnica Sanitaria: "Gestión Integral de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación".
- Resolución Ministerial 002-2021-MINEM/DM: Aprobación de la "Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Gestión Ambiental de Bifenilos Policlorados (PGAPCB) aplicable a la actividad eléctrica" y de la "Guía Metodológica para el Inventario de Existencias y Residuos para la identificación de Bifenilos Policlorados (PCB)".
- Ley Nº 28256 de 2004 que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
- Reglamento Nacional No.021-2008-MTC y su modificación (No. 030-2008-MTC) de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
- Norma Técnica 900.058 de 2019 sobre Gestión Ambiental de Residuos: Código de colores para contenedores de almacenamiento de residuos.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

- Directrices para la elaboración de los Planes de Contingencia para el transporte de Materiales y/o Residuos Peligrosos Nº RD 1075-2016-MTC/16.

Salud y seguridad en el trabajo

La legislación sobre seguridad y salud ocupacional en Perú es obligatoria para todos los entornos de trabajo y está regulada por el Ministerio de Trabajo y la Superintendencia Nacional de Inspección del Trabajo. La legislación incluye:

- Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificaciones
- Decreto Supremo Nº 005-2012-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificaciones.

2.2 Acuerdos y tratados internacionales

Perú es signatario de varios acuerdos y convenios multilaterales que son relevantes para el proyecto. Estos incluyen, entre otros, los siguientes:

- Acuerdo de París, 2016
- Convenio de Minamata sobre el Mercurio, 2016
- Convenio de Rotterdam sobre el consentimiento fundamentado previo, 2005
- Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, 2005
- C138 - Convenio sobre la edad mínima (edad mínima especificada: 14 años), 2002
- C182 - Convenio sobre las peores formas de trabajo infantil, 2002
- Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los residuos peligrosos y su eliminación, 1993
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 1993
- Convenio sobre la Diversidad Biológica, 1993
- C111 - Convenio sobre la discriminación (empleo y ocupación), 1970
- C098 - Convenio sobre el derecho de sindicación y de negociación colectiva, 1964
- C029 - Convenio sobre el trabajo forzoso, 1960
- C087 - Convenio sobre la libertad sindical y la protección del derecho de sindicación, 1960
- C100 - Convenio sobre la igualdad de remuneración, 1960
- C105 - Convenio sobre la abolición del trabajo forzoso, 1960

Perú también es un miembro activo en la aplicación del Enfoque Estratégico para la Gestión Internacional de Productos Químicos (SAICM), un marco político para promover la seguridad química en todo el mundo.

2.3 Normas sociales y ambientales del PNUD

Este ESMF ha sido preparado en línea con los Estándares Sociales y Ambientales (SES) del PNUD, que entraron en vigor el 1 de enero de 2021. Estos estándares respaldan el compromiso del PNUD de incorporar la sostenibilidad social y ambiental en sus programas y proyectos para apoyar el desarrollo sostenible y son un componente integral del enfoque de garantía de calidad y gestión de riesgos de la programación del PNUD. A través del SES, el PNUD cumple con los requisitos de la Política de Salvaguardias Ambientales y Sociales del GEF.

Los objetivos del SES son:

- Reforzar los resultados sociales y ambientales de los programas y proyectos
- Evitar los impactos adversos para las personas y el ambiente
- Minimizar, mitigar y gestionar los impactos adversos cuando no sea posible evitarlos
- Reforzar las capacidades del PNUD y de sus socios para gestionar los riesgos sociales y ambientales

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

- Garantizar la participación plena y efectiva de las partes interesadas, incluso mediante un mecanismo para responder a las quejas de las personas afectadas por el proyecto

De acuerdo con la política de CSE del PNUD, se ha aplicado al proyecto el Procedimiento de Selección Social y Ambiental (SESP) durante la fase de desarrollo del mismo. De acuerdo con la política de CSE del PNUD, un principio o norma de CSE se "activa" cuando se identifica un riesgo potencial y se evalúa como "moderado", "sustancial" o "alto" en función de su probabilidad de ocurrencia y de la magnitud del impacto. Los riesgos evaluados como "bajos" no activan el principio o la norma correspondiente.

Los exámenes realizados durante el desarrollo del proyecto indican que ocho de los once principios y normas sociales y ambientales se han activado para el proyecto debido a riesgos "moderados" y "sustanciales":

- Derechos humanos y rendición de cuentas (debido a la posible exclusión de las personas marginadas de la toma de decisiones que puedan afectarles, incluidas las nuevas propuestas legislativas y los lugares de las manifestaciones piloto)
- Igualdad de género y empoderamiento de las mujeres (reproducción potencial de la discriminación de género en los pilotos y en las actividades de capacitación)
- Norma 1: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales (posible alteración de los hábitats debido a la contaminación por fugas accidentales durante el transporte de productos químicos peligrosos)
- Norma 2: Cambio climático y riesgos de desastres (debido a la posible inundación de las instalaciones de almacenamiento y tratamiento provisionales)
- Norma 3: Salud, seguridad y protección de la comunidad (debido al riesgo de exposición de las comunidades a sustancias químicas peligrosas)
- Norma 4: Patrimonio cultural (daños al patrimonio cultural debidos a la posible creación de instalaciones de tratamiento o eliminación de residuos resultantes de la aplicación de las estrategias y sistemas de gestión de productos químicos desarrollados por el proyecto)
- Norma 5: Desplazamiento y reasentamiento (debido a la posibilidad de establecer instalaciones de tratamiento o eliminación resultantes de la aplicación de las estrategias y sistemas de gestión de productos químicos desarrollados por el proyecto)
- Norma 6: Pueblos indígenas (debido a la posibilidad de establecer instalaciones de tratamiento o eliminación en tierras reclamadas por los pueblos indígenas como resultado de la aplicación de las estrategias y sistemas de gestión de productos químicos desarrollados por el proyecto)
- Norma 7: Trabajo y Condiciones laborales (debido a la exposición de los trabajadores a sustancias químicas peligrosas durante las actividades de eliminación y pilotaje y el transporte, tratamiento y eliminación de residuos químicos)
- Norma 8: Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos (debido a la posible liberación accidental de sustancias químicas peligrosas en el ambiente)

Un resumen de la importancia del riesgo en cada principio y norma del SES, y las normas de salvaguardia a nivel de proyecto activadas por cada proyecto (indicadas con marcas) se muestran en la **Tabla 2-1**.

Tabla 2-1: Resumen de las salvaguardias activadas por el proyecto y los requisitos del SES

Principio / Norma	Calificación del riesgo	Requisito del SES
Principio general: No dejar a nadie atrás		
Derechos Humanos	√ **Moderado**	**ESIA, ESMP, SEP**
Igualdad de género y empoderamiento de la mujer	√ **Moderado**	**SESA, GAP**
Sostenibilidad y resiliencia		

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Principio / Norma	Calificación del riesgo	Requisito del SES
Rendición de cuentas	√ **Moderado**	**ESIA, ESMP, SEP**
Normas a nivel de proyecto		
Norma 1: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales	√ **Sustancial**	**SESA, ESIA, ESMP**
Norma 2: Cambio climático y riesgos de desastres	√ **Moderado**	**SESA, ESIA, ESMP**
Norma 3: Salud, seguridad y protección de la comunidad	√ **Sustancial**	**SESA, ESIA, ESMP**
Norma 4: Patrimonio cultural	√ **Sustancial**	**SESA**
Norma 5: Desplazamiento y reasentamiento	√ **Sustancial**	**SESA**
Norma 6: Pueblos indígenas	√ **Sustancial**	SESA, ESIA, ESMP (y si es necesario IPPF/IPP/FPIC)
Norma 7: Trabajo y Condiciones laborales	√ **Sustancial**	**SESA, ESIA, ESMP**
Norma 8: Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos	√ **Sustancial**	**SESA, ESIA, ESMP**
Número de riesgos en cada categoría de calificación de riesgo		
Alta	0	
Sustancial	3	
Moderado	7	
Bajo	1	
Número total de riesgos del proyecto	11	
Categorización de los riesgos del proyecto en general	**Sustancial**	
Número de normas de salvaguardia aplicadas	**11**	

En el SESP completado, que se encuentra en el anexo 9.1, se ofrece información más detallada sobre los riesgos específicos del proyecto.

2.4 Vacíos en el marco político

Un análisis más profundo de los marcos legales y políticos que se aplican al Perú se completará durante la implementación de este ESMF (es decir, durante la realización de la evaluación requerida). En esta fase, no se han identificado vacíos.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

3 Procedimientos de selección, evaluación y gestión de los impactos sociales y ambientales

Sobre la base de la categorización de riesgos asignada al proyecto y sus riesgos específicos, durante la ejecución del proyecto deben llevarse a cabo los siguientes procedimientos de selección, evaluación y gestión de dichos riesgos. Esta labor comenzará durante la fase de iniciación -tres meses después de la primera reunión del PSC-, de modo que ninguna actividad del proyecto pueda comenzar antes de que se haya realizado la evaluación correspondiente y se hayan establecido los planes de gestión. Se describen en las secciones siguientes.

3.1 Evaluaciones posteriores

Durante la ejecución del proyecto, algunas circunstancias exigen la revisión de la selección en la fase de diseño. Estas circunstancias incluyen, entre otras, las siguientes (a) cuando se disponga de nueva información, como por ejemplo a través de una evaluación social y ambiental, (b) cuando haya cambios sustanciales en el proyecto (por ejemplo, cambios en el diseño, componentes adicionales), lo que incluye la posibilidad de proponer nuevas instalaciones de residuos como parte de las estrategias nacionales propuestas, o (c) cuando los cambios en el contexto del proyecto puedan alterar el perfil de riesgo del mismo. Si la selección revisada da como resultado una categoría de riesgo más alta, el proyecto revisado debe ser examinado por la Junta del Proyecto.

3.2 Evaluación Estratégica Ambiental y Social de las actividades previas a la producción

Una Evaluación Estratégica Ambiental y Social (SESA) se llevará a cabo durante cada uno de los siguientes aspectos:

- Estrategia Nacional de Sustancias Químicas (Producto A2, Actividad 1)
- Sistema de gestión de PCB (Producto A2, Actividad 3)
- Estrategia nacional para la gestión de los PCB (Producto C1, actividad 4)

Las SESAs serán llevadas a cabo por expertos independientes de acuerdo con la política de SES del PNUD y la Nota de Orientación de SES del PNUD sobre la Evaluación y la Gestión para identificar y evaluar los impactos sociales y ambientales asociados con las regulaciones propuestas de una manera participativa con las partes interesadas de la siguiente manera:

1. Identificar las prioridades sociales y ambientales que deben incluirse en los procesos de planificación y política
2. Evaluar los vacíos en los marcos institucional, político y jurídico para abordar estas prioridades
3. Identificar los posibles impactos sociales y ambientales adversos asociados a las opciones políticas
4. Involucrar a los responsables de la toma de decisiones y a las partes interesadas para garantizar un entendimiento común y un amplio apoyo a la aplicación
5. Formular las medidas políticas e institucionales necesarias para colmar los vacíos políticos y jurídicos, subsanar las deficiencias institucionales y evitar los impactos sociales y ambientales adversos.
6. Un resultado clave de la SESA puede ser un informe de SESA, una matriz de acción o un ESMF avanzado.

El proceso SESA garantizará que los impactos sociales y económicos de las estrategias se tengan en cuenta en el proceso de toma de decisiones mientras se desarrollan las herramientas legislativas y las estrategias. Tendrá en cuenta el riesgo de liberación accidental de sustancias químicas y la exposición de los trabajadores que pueda resultar de la aplicación de las estrategias y planes a nivel nacional e incorporará medidas para mitigarlos cuando no puedan evitarse. Si se descubre que se necesitan nuevas instalaciones de eliminación/tratamiento, la SESA abordará los riesgos relacionados con la ubicación de las instalaciones, incluyendo el desarrollo de directrices para evitar la proximidad a las tierras residenciales o productivas, los puntos calientes de biodiversidad, los sitios del patrimonio cultural y las tierras de valor para los pueblos indígenas, de tal manera que se desarrollará un marco para los pueblos indígenas y se llevará a cabo el FPIC si se considera necesario. Cualquier carencia institucional y de capacidad que se identifique durante este proceso se abordará mediante la formación que se impartirá para las actividades especificadas.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

3.3 Evaluación del impacto ambiental y social de las actividades de eliminación y de los pilotos

Antes de iniciar cualquiera de los proyectos piloto seleccionados, se llevará a cabo una evaluación de impacto ambiental y social (EIS) específica para cada lugar de acuerdo con la política de SES del PNUD y la Nota de Orientación sobre Evaluación y Gestión de CSE del PNUD. Esto se aplica a lo siguiente:

1. Gestión y eliminación de plaguicidas COP, envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en las zonas rurales (Producto B3)
2. Eliminación de 600 toneladas de equipos y materiales contaminados con PCB procedentes de sitios sensibles y de la industria (Producto C1)
3. 100 toneladas de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos eliminados (Producto C2)
4. Proyecto piloto para reducir el uso de mercurio, eliminar la gestión de residuos de mercurio y evitar las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud (Producto D1)
5. Cinco (5) Proyecto de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de residuos hospitalarios para la reducción de las emisiones de UPOPs procedentes de los residuos sólidos de establecimientos de salud (Producto D2)

Cada ESIA será desarrollada y llevada a cabo por expertos independientes de forma participativa con las partes interesadas. La ESIA también identificará y evaluará los impactos sociales y ambientales del proyecto y su área de influencia, evaluará las alternativas y diseñará las medidas adecuadas de prevención, mitigación, gestión y seguimiento.

1. De acuerdo con el SES, la ESIA evaluará las actividades del proyecto a la escala que se considere adecuada para el cumplimiento del SES.
2. La ESIA identificará los receptores sensibles desde el punto de vista ambiental y social dentro del área de influencia de la actividad.
3. Abordará todas las cuestiones pertinentes relacionadas con los principios generales del SES y las normas a nivel de proyecto, tal y como se identifican en el plan de SESP del proyecto y cualquier otra cuestión identificada en el curso de la ESIA.

El resultado de la ESIA será un informe de ESIA (el esquema indicativo se encuentra en el Anexo 9.2 de este ESMF), y un plan de gestión ambiental y social (ESMP) para cada actividad. El ESMP definirá los resultados deseados en materia de gestión social y ambiental y especificará los indicadores sociales y ambientales, los objetivos o los criterios de aceptación (umbral) para hacer un seguimiento de la aplicación y la eficacia del ESMP. También proporcionará estimaciones de los recursos humanos y financieros necesarios para la ejecución y el seguimiento e identificará la estructura organizativa y los procesos de ejecución. Un esquema indicativo del ESMP puede encontrarse en el Anexo 9.3 de este ESMF.

Sobre la base de las conclusiones de la ESIA, el ESMP incluirá un plan de prevención y gestión de derrames, un plan de salud y seguridad en el trabajo, un plan de evaluación y gestión de la mano de obra y cualquier otro plan necesario para el cumplimiento del SES. Cualquier laguna institucional y de capacidad que se identifique durante este proceso se abordará mediante la formación que se impartirá para las actividades especificadas.

3.4 Otras evaluaciones y planes pertinentes

Los resultados de las SESAs y ESIAs se utilizarán para actualizar el Plan de Acción de Género del proyecto y el Plan de Participación de las Partes Interesadas (SEP) según lo determinado por los consultores de SESA/ESIA/ESMP. En caso de que surjan problemas durante la implementación de cualquier producto, en particular los productos B1 y B3, que requieran consultas adicionales con los pueblos indígenas, esto se hará en línea con la SES6, así como el compromiso del Ministerio del Ambiente para salvaguardar los derechos de los pueblos indígenas en el Perú (que se encuentra en el Anexo **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

Con el apoyo de los socios del proyecto, todos los actores del sector privado que participarán en el proyecto se someterán a una evaluación laboral para garantizar su cumplimiento ambiental y social antes de participar en cualquier actividad del proyecto. Las empresas privadas que prestarán servicios en el marco del proyecto también firmarán una carta de compromiso de salvaguardias para aplicar todas las medidas estipuladas en el ESMF.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

4 Acuerdos institucionales y desarrollo de capacidades

4.1 Funciones y responsabilidades para la implementación de este ESMF

A continuación se detallan las funciones y responsabilidades del personal del proyecto y de los organismos asociados en la aplicación de este ESMF.

Nota: Este ESMF no cubre las funciones y responsabilidades asociadas con la implementación del ESMP subsiguiente (y los planes específicos del sitio, si los hay); estos se definirán en el ESMP, según lo requerido por este ESMF.

Socio ejecutor (PNUD):

- Garantizar que la SESA, la ESIA y el ESMP requeridos se desarrollen, se sometan a consulta pública y se aprueben, y que las medidas de gestión se adopten e integren durante la ejecución del proyecto;
- Informar, de manera justa y precisa, sobre el progreso del proyecto con respecto a los planes de trabajo acordados, de acuerdo con el calendario de informes y los formatos requeridos;
- Mantener la documentación y las pruebas que describan el uso adecuado y prudente de los recursos del proyecto de conformidad con el Documento de Proyecto firmado y de acuerdo con la normativa y los procedimientos aplicables (por ejemplo, SES);
- Garantizar que se han cumplido todos los requisitos del SES del PNUD y de los marcos normativos/políticos nacionales y las normas internacionales pertinentes;
- Responsabilizarse y rendir cuentas al PNUD de la gestión global del proyecto, incluyendo el cumplimiento del SES del PNUD.

Junta del proyecto (compuesta por el PNUD y el MINAM):

- Supervisar la implementación de este ESMF y el cumplimiento de las regulaciones nacionales e internacionales, y el SES del PNUD;
- Toma de decisiones para la adopción de las medidas necesarias, incluida la plena integración de las medidas de gestión en los resultados del proyecto y los planes de trabajo anuales;
- Establecer y apoyar los Mecanismos de Reparación de Reclamaciones (GRM) para abordar cualquier queja;
- Proporcionar orientación estratégica para la ejecución del proyecto, incluida la supervisión de las salvaguardias y la aplicación de este ESMF.

PNUD:

- Supervisar todos los asuntos relacionados con las salvaguardias;
- Informar a todas las partes interesadas y a los titulares de derechos implicados en el proyecto financiado por el FMAM, o que puedan verse afectados, positiva o negativamente, sobre el Mecanismo de Responsabilidad Corporativa del PNUD (descrito a continuación);
- Garantizar que la Revisión de la Conformidad y los Mecanismos de Respuesta de las Partes Interesadas sean operativos durante la vida del proyecto;
- Garantizar el cumplimiento del SES para las actividades de los proyectos ejecutados con fondos canalizados a través de las cuentas del PNUD, y tomar las medidas adecuadas para solucionar cualquier deficiencia;
- Verificar y documentar que se han cumplido todos los requisitos del SES del PNUD;
- Proporcionar orientación técnica sobre la implementación de este ESMF y asistencia administrativa en el reclutamiento y contratación de servicios de expertos en salvaguardias (según sea necesario), y supervisar la adhesión de cada proyecto al ESMF y a las políticas y procedimientos del PNUD.

Unidad de gestión de proyectos:

- Supervisar y gestionar la aplicación de las medidas definidas en este ESMF;
- Asigne responsabilidades específicas para la implementación de este ESMF, incluyendo el monitoreo, y las consultas a la comunidad sobre el borrador del ESMP a un miembro(s) del personal de la PMU;
- Mantener los registros pertinentes relacionados con la gestión de los riesgos ambientales y sociales, incluidos los SESP actualizados, las evaluaciones, las pruebas de las consultas y el FPIC, un registro de las reclamaciones junto con la documentación de las medidas de gestión aplicadas;

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

- Informar al socio ejecutor, a la junta del proyecto y a la oficina de operaciones del PNUD sobre la aplicación del ESMF;
- Garantizar que todos los proveedores de servicios estén informados de sus responsabilidades en el cumplimiento diario del ESMF.

Como se ha señalado anteriormente, el SESA y el ESMP describirán las funciones y responsabilidades en la aplicación de dichos planes. Esas nuevas funciones y responsabilidades se evaluarán e integrarán, según proceda, como parte de los procedimientos participativos de toma de decisiones y ejecución del proyecto.

4.2 Desarrollo de capacidades

Se contratarán especialistas con experiencia en salvaguardias sociales y ambientales para apoyar la realización de la SESA, la ESIA y el ESMP. Estos expertos apoyarán al personal del PNUD en las responsabilidades y enfoques de las salvaguardias.

Durante la fase inicial, se impartirá formación sobre el ESMF y los requisitos pertinentes del SES a todas las partes interesadas nacionales, con especial atención al sector público y al personal local del PNUD. Además, los planes de gestión ambiental específicos de cada emplazamiento también identificarán las actividades de desarrollo de capacidades para garantizar una capacidad suficiente para la ejecución. Esto puede incluir la formación en materia de salud y seguridad en el trabajo para los trabajadores, la formación de los supervisores de la obra sobre cuestiones de salvaguardia, la formación de los operarios sobre las medidas de control de la contaminación, etc.

Durante la ejecución del proyecto, el PNUD asesorará a los miembros del equipo del proyecto según sea necesario para apoyar la implementación de este ESMF, aplicando los SESAs y preparando las ESIAs y ESMPs y las medidas de cumplimiento. En consonancia con su función de supervisión, el PNUD también revisará todos los instrumentos de salvaguardia preparados para el proyecto para asegurarse de que son coherentes con el SES.

El proyecto financiará la formación de un grupo de al menos 10 profesionales que apoyarán las actividades de inspección bajo la supervisión de su organismo de ejecución correspondiente. El programa también creará capacidad en los organismos de inspección existentes de las diferentes autoridades de aplicación, a nivel nacional y local, para la gestión ambientalmente racional de los productos químicos peligrosos, centrándose en los regulados por los Convenios de Estocolmo y Minamata (Producto A3, Actividad 2). Se llevará a cabo una evaluación de las necesidades de formación (guiada por el SES, como se indica en el ProDoc), y se realizará una evaluación posterior a la formación para garantizar que la información ha sido entregada a los participantes según lo requerido y tendrá un impacto significativo en su desempeño laboral. Se llevará a cabo un desarrollo de capacidades adicional según sea necesario de acuerdo con los planes de gestión ambiental desarrollados.

La Junta del Proyecto tendrá la responsabilidad final de la integración del ESMF en la ejecución del proyecto. La integración de dichos planes deberá considerar las necesidades institucionales particulares dentro del marco de ejecución para la aplicación del ESMF, incluyendo una revisión de las asignaciones presupuestarias requeridas para cada medida, así como la autoridad y capacidad de las instituciones en los diferentes niveles administrativos (por ejemplo, local, regional y nacional), y su capacidad para gestionar y supervisar la aplicación del ESMF. Cuando sea necesario, se incluirán actividades de desarrollo de capacidades y asistencia técnica para permitir la correcta aplicación del ESMF.

5 Participación de las partes interesadas y divulgación de información

Las conversaciones con las partes interesadas del proyecto comenzaron durante la fase de desarrollo del mismo. Se ha adjuntado al documento del proyecto una lista de las partes interesadas que participaron en estas consultas. El proyecto también ha preparado un Plan de SEP y un Plan de Acción de Género, que se adjuntan al Documento de Proyecto, Anexos 9 y 11, respectivamente. Estos planes se seguirán para garantizar que las partes interesadas han participado en la preparación y ejecución del proyecto y, en particular, en la evaluación posterior de los impactos sociales y ambientales y en el desarrollo de medidas de gestión adecuadas. El SEP del proyecto se actualizará durante la ejecución del mismo sobre la base de las evaluaciones y los planes de gestión realizados de acuerdo con este ESMF, según sea necesario.

Las partes interesadas potencialmente afectadas participarán durante la aplicación de este ESMF.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Como parte del proceso de participación de las partes interesadas, la SES del PNUD exige que las partes interesadas del proyecto tengan acceso a la información pertinente. Específicamente, el SES (SES, Estándares Sociales y Ambientales, párrafo 20) estipula que, entre otras divulgaciones especificadas por las políticas y procedimientos del PNUD, el PNUD garantizará que la siguiente información esté disponible:

- Informe de la SEP y resumen de las consultas a las partes interesadas;
- Informe de análisis social y ambiental con la documentación del proyecto;
- Proyecto de SESA, ESIA y ESMP;
- SESA final, ESIA y ESMP;
- Todos los informes de seguimiento social y ambiental requeridos.

Como se indica en el SES y en el Procedimiento de Evaluación Social y Ambiental (SESP) del PNUD, el tipo y el calendario de las evaluaciones y los planes de gestión varían en función del nivel de riesgo social y ambiental asociado a un proyecto, así como del calendario de la evaluación social y ambiental.

Este ESMF (y el SESP del proyecto) será traducido y divulgado a través de la página web del PNUD Perú de acuerdo con la política de SES del PNUD. La SESA, la ESIA y el ESMP subsiguientes también se divulgarán públicamente a través del sitio web del PNUD Perú una vez que se hayan redactado, y se finalizarán y adoptarán sólo después de que haya transcurrido el período requerido para la divulgación.

Estos requisitos de participación y divulgación de las partes interesadas se cumplirán durante la aplicación de este ESMF y la posterior aplicación del ESMP resultante.

6 Mecanismos de rendición de cuentas y reparación de reclamaciones

Las partes interesadas pueden presentar una queja en cualquier momento a la PMU, al PNUD o al GEF.

6.1 Mecanismos de rendición de cuentas del PNUD

El SES del PNUD reconoce que, incluso con una sólida planificación y participación de las partes interesadas, pueden surgir problemas imprevistos. Por lo tanto, el SES está respaldado por un mecanismo de rendición de cuentas con dos componentes clave:

1. Una Unidad de Revisión del Cumplimiento Social y Ambiental (SECU) para responder a las reclamaciones de que el PNUD no cumple con las políticas ambientales y sociales aplicables; y
2. Un Mecanismo de Respuesta de las Partes Interesadas (SRM) que garantice que los individuos, pueblos y comunidades afectados por los proyectos tengan acceso a procedimientos adecuados de resolución de quejas para escuchar y abordar las quejas y disputas relacionadas con el proyecto.

El mecanismo de rendición de cuentas del PNUD está a disposición de todas las partes interesadas en los proyectos del PNUD.

La Unidad de Revisión del Cumplimiento Social y Ambiental (SECU) investiga las preocupaciones sobre el incumplimiento de las normas sociales y ambientales del PNUD y el procedimiento de selección planteado por las partes interesadas afectadas por el proyecto y recomienda medidas para abordar las conclusiones de incumplimiento.

El Mecanismo de Respuesta de las Partes Interesadas ayuda a las partes interesadas afectadas por los proyectos, a los socios del PNUD (gobiernos, estados, OSC, ONG, empresas) y a otros a abordar conjuntamente las quejas o disputas relacionadas con los impactos sociales y/o ambientales de los proyectos apoyados por el PNUD.

Para más información, incluyendo cómo presentar una solicitud a la SECU o a la SRM, consulte el sitio web del PNUD: http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/accountability/secu-srm/

6.2 Mecanismo de reparación de reclamaciones a nivel de proyecto

Tal y como se describe en el Documento de Proyecto, el proyecto establecerá una GRM a nivel de proyecto al inicio de la implementación, tal y como se describe en la Sección IV (consulte las subsecciones de Riesgos y Participación

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

de las partes interesadas). Los detalles completos de estos GRM se acordarán durante la fase inicial, un proceso que será supervisado por el director del proyecto con el especialista en salvaguardias del proyecto.

Se puede encontrar más información sobre los GRM en la Nota de Orientación del PNUD sobre Normas Sociales y Ambientales - Participación de las partes interesadas - Orientación complementaria: Grievance Redress Mechanisms que se puede encontrar en el sitio web del PNUD en UNDP Guidance Note on Social and Environmental Standards - Stakeholder Engagement - Supplemental Guidance: Mecanismos de reparación de agravios.

7 Presupuesto para la aplicación del ESMF

La financiación para la aplicación del ESMF está incluida en el presupuesto individual del proyecto. Los costes estimados se indican en la **Tabla 7-1** más abajo. No se muestran los costes asociados al tiempo del personal de la PMU que coordina la implementación de este ESMF. Más detalles se encuentran en los presupuestos de los respectivos documentos de proyecto.

Tabla 7-1: Desglose de los costes de aplicación del ESMF

Artículo	Presupuesto Coste (USD)
Oficial de proyectos (50% de compromiso para apoyar las actividades de género y SESP)	65,000
Empresa contratada para SESAs, ESIAs y ESMPs	80,000
Gastos de viaje para las consultas	2,500
SESP Gastos de capacitación/formación	7,500
Gastos de producción audiovisual y de impresión	1,000
Total:	**91,000**

8 Disposiciones de seguimiento y evaluación

Los informes sobre el progreso y los problemas en la implementación de este ESMF se documentarán en los informes trimestrales del proyecto y en los informes anuales de implementación del proyecto (PIR).

La aplicación del ESMF será responsabilidad del equipo del proyecto y de otros socios, según lo acordado y descrito en el ESMP. El plan de seguimiento y evaluación del ESMF se describe a continuación en la **Tabla 8-1**.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Tabla 8-1: Plan de M&E del ESMF y presupuesto estimado

Actividad de monitoreo	**Descripción**	**Frecuencia / Calendario**	**Acción prevista**	**Funciones y responsabilidades**	**Coste**
Seguimiento del progreso de la implementación del ESMF	Implementación de este ESMF y con los resultados reportados a la Junta del Proyecto	Anualmente	Los pasos requeridos del ESMF se completan de manera oportuna.	Director del proyecto, con el apoyo del oficial de proyectos	Ninguno
Realización de SESAs y ESIAs y desarrollo de ESMPs específicos para cada sitio en línea con las actividades del proyecto	Llevado a cabo después de la fase inicial para la validación de los riesgos identificados y las medidas de mitigación, redactadas de forma participativa	Trimestres 1 y 2 de ejecución del proyecto	Los riesgos y los posibles impactos se validan con el apoyo de consultores externos y la participación del equipo del proyecto y las partes interesadas; se identifican las acciones de gestión y se incorporan a las estrategias de ejecución del proyecto	Proveedores de servicios externos (ambientales y sociales) Oficial de proyectos Con la orientación del PNUD y del coordinador del proyecto	91,000
Aplicación de las medidas de mitigación y seguimiento de los posibles impactos según el ESMP posterior	Aplicación y seguimiento permanentes y participativos de los impactos y las medidas de mitigación, de acuerdo con el ESMP	Continuo, una vez que se haya actualizado el ESMP	Implementación del ESMP y otras medidas Seguimiento de los riesgos ambientales y sociales, y de los correspondientes planes de gestión, según proceda	Coordinador de proyecto, CO del PNUD, oficial de proyecto, coordinadores de sitio	Ninguno
Aprendizaje	Los conocimientos, las buenas prácticas y las lecciones aprendidas en relación con la gestión de riesgos sociales y ambientales se captarán periódicamente, y se obtendrán activamente de otros proyectos y socios para integrarlos en el proyecto.	Al menos una vez al año	El equipo del proyecto recoge las lecciones pertinentes y las utiliza para tomar decisiones de gestión.	Coordinador del proyecto, responsable de gestión de la información/comunicación	Ninguno
Garantía anual de calidad del proyecto	La calidad del proyecto se evaluará con respecto a las normas de calidad del PNUD para identificar los puntos fuertes y débiles del proyecto y para informar la toma de decisiones de gestión para mejorar el proyecto	Anualmente	Se revisarán los puntos fuertes y débiles y se utilizarán para tomar decisiones que mejoren el rendimiento del proyecto	Oficial de M&E con el apoyo del Oficial de Proyectos	Ninguno
Revisar y corregir el rumbo	Revisión interna de los datos y las pruebas de todas las acciones de seguimiento para fundamentar la toma de decisiones	Al menos una vez al año	Los datos sobre el rendimiento, los riesgos, las lecciones y la calidad se debatirán en la Junta del Proyecto y se utilizarán para corregir el rumbo.	Junta del proyecto (considerando las opiniones de las partes interesadas)	Ninguno
Informe del proyecto	Como parte del informe de situación que se presentará a la Junta del Proyecto y a las principales partes interesadas, se incluirá el análisis, la actualización y las recomendaciones para la gestión de riesgos	Anualmente, y al final del proyecto (informe final)	Las actualizaciones sobre el progreso del ESMF/ESMP se reportarán en los PIRs anuales del GEF del proyecto.	Coordinador del proyecto	Ninguno

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Actividad de monitoreo	**Descripción**	**Frecuencia / Calendario**	**Acción prevista**	**Funciones y responsabilidades**	**Coste**
Revisión del proyecto	La Junta del Proyecto celebrará revisiones periódicas del proyecto en las que se debatirá un análisis actualizado de los riesgos y las medidas recomendadas para mitigarlos	Al menos una vez al año	Cualquier riesgo y/o impacto que no sea abordado adecuadamente por los mecanismos nacionales o el equipo del proyecto será discutido por la Junta del Proyecto. Se formularán, debatirán y acordarán recomendaciones.	Junta del proyecto Coordinador del proyecto	Ninguno

9 Anexos

9.1 SESP (Anexo 6 del ProDoc)

9.2 Esquema indicativo del Informe de Evaluación de Impacto Ambiental y Social (ESIA)

Normas sociales y ambientales del PNUD:
Informe de ESIA - Esquema indicativo

Para más información, consulte la Nota de orientación del PNUD sobre evaluación y gestión del SES.

Un informe de ESIA debe incluir los siguientes elementos principales (no necesariamente en el siguiente orden):

(1) Resumen ejecutivo: Expone de forma concisa las conclusiones significativas y las acciones recomendadas.

(2) Marco legal e institucional: Resume el análisis del marco legal e institucional para el proyecto, dentro del cual se lleva a cabo la evaluación social y ambiental, incluyendo (a) el marco político aplicable del país, las leyes y reglamentos nacionales, y las capacidades institucionales (incluida la implementación) relacionadas con las cuestiones sociales y ambientales; las obligaciones del país directamente aplicables al proyecto en virtud de los tratados y acuerdos internacionales pertinentes; (b) los requisitos aplicables en virtud del SES del PNUD; y (c) y otras normas y/o requisitos sociales y ambientales pertinentes, incluidos los de cualquier otro donante y socio de desarrollo. Compara el marco social y ambiental existente y los requisitos aplicables del SES del PNUD (y los de otros donantes/socios para el desarrollo) e identifica cualquier posible vacío que deba abordarse.

(3) Descripción del proyecto: Describe de forma concisa el proyecto propuesto y su contexto geográfico, social, ambiental y temporal, incluyendo cualquier actividad fuera del emplazamiento que pueda ser necesaria (por ejemplo, oleoductos dedicados, carreteras de acceso, suministro de energía, suministro de agua, viviendas e instalaciones de almacenamiento de materias primas y productos), así como la cadena de suministro principal del proyecto. Incluye un mapa suficientemente detallado que muestre el emplazamiento del proyecto y la zona que puede verse afectada por los impactos directos, indirectos y acumulativos del proyecto (es decir, el área de influencia).

(4) Datos de referencia: Resume los datos de referencia que son relevantes para las decisiones sobre la ubicación, el diseño, el funcionamiento o las medidas de mitigación del proyecto; identifica y estima el alcance y la calidad de los datos disponibles, las lagunas de datos clave y las incertidumbres asociadas a las predicciones; evalúa el alcance de la zona que se va a estudiar y describe las condiciones físicas, biológicas y socioeconómicas relevantes, incluyendo cualquier cambio previsto antes de que comience el proyecto; y tiene en cuenta las actividades de desarrollo actuales y propuestas dentro de la zona del proyecto pero que no están directamente relacionadas con el mismo.

(5) Riesgos e impactos sociales y ambientales: Prevé y tiene en cuenta todos los riesgos e impactos sociales y ambientales relevantes del proyecto, incluidos los relacionados con la SES del PNUD (Política y Principios Generales y Normas a nivel de proyecto). Estos incluirán, entre otros, los siguientes:

(a) Riesgos e impactos ambientales, incluyendo: cualquier amenaza material para la protección, conservación, mantenimiento y rehabilitación de los hábitats naturales, la biodiversidad y los ecosistemas; los relacionados con el cambio climático y otros impactos transfronterizos o globales; los relacionados con la salud y seguridad de la comunidad; los relacionados con la contaminación y los vertidos de residuos; los relacionados con el uso de los recursos naturales vivos, como la pesca y los bosques; y los relacionados con otras normas aplicables.[1]

(b) Riesgos e impactos sociales, incluyendo: cualquier amenaza relacionada con el proyecto a los derechos humanos de las comunidades e individuos afectados; amenazas a la seguridad humana a través de la escalada de conflictos personales, comunales o interestatales, crimen o violencia; riesgos de discriminación de género; riesgos de que los impactos adversos del proyecto recaigan desproporcionadamente en grupos desfavorecidos o marginados; cualquier prejuicio o discriminación hacia individuos o grupos en la provisión de acceso a los recursos de desarrollo y a los beneficios del proyecto, particularmente en el caso de grupos desfavorecidos o marginados; impactos económicos y sociales negativos relacionados con el desplazamiento físico (es decir, la reubicación o la pérdida de alojamiento) o el desplazamiento económico (es decir, la pérdida de activos o del acceso a los mismos que conlleva la pérdida de fuentes de ingresos o medios de vida) como resultado de la adquisición de tierras o recursos relacionados con el proyecto o de las restricciones en el uso de la tierra o

[1] Por ejemplo, las Directrices sobre medio ambiente, salud y seguridad (EHSG), que son documentos técnicos de referencia con declaraciones generales y específicas del sector sobre buenas prácticas industriales internacionales. Las EHSG contienen información sobre los riesgos e impactos específicos de la industria y los niveles de rendimiento y las medidas que generalmente se consideran alcanzables en las nuevas instalaciones por la tecnología existente a un coste razonable. Pueden consultarse en www.ifc.org/ehsguidelines.

el acceso a los recursos; los impactos en la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores y las comunidades afectadas por el proyecto; y los riesgos para el patrimonio cultural.

(6) Análisis de alternativas: compara sistemáticamente las alternativas viables al emplazamiento, la tecnología, el diseño y el funcionamiento del proyecto propuesto -incluida la situación "sin proyecto"- en cuanto a sus posibles impactos sociales y ambientales; evalúa la viabilidad de las alternativas para mitigar los impactos sociales y ambientales adversos; los costes de capital y recurrentes de las medidas de mitigación alternativas, y su idoneidad en las condiciones locales; los requisitos institucionales, de formación y de seguimiento de las medidas de mitigación alternativas; para cada una de las alternativas, cuantifica los impactos sociales y ambientales en la medida de lo posible, y atribuye valores económicos cuando es factible. Establece la base para seleccionar el diseño concreto del proyecto.

(7) Medidas de mitigación: Inclusión o resumen de (con anexo de la versión completa) el Plan de Gestión Ambiental y Social (ESMP) (ver esquema indicativo del ESMP más abajo.) El ESMP identifica las medidas de mitigación necesarias para abordar los riesgos e impactos sociales y ambientales identificados, así como las medidas relacionadas con el seguimiento, el desarrollo de capacidades, la participación de las partes interesadas y el plan de acción de implementación.

(8) Partes interesadas. Resume y enlaza con el plan de participación de las partes interesadas del proyecto o el ESMP que incluye el plan de consultas. Incluye un resumen de las consultas realizadas para el desarrollo de la ESIA (véanse los apéndices).

(9) Conclusiones y recomendaciones: Describe sucintamente las conclusiones extraídas de la evaluación y ofrece recomendaciones. Incluye recomendaciones sobre los beneficios previstos del proyecto en relación con sus riesgos e impactos sociales y ambientales.

(9) Apéndices: (i) Lista de las personas u organizaciones que prepararon o contribuyeron a la evaluación social y ambiental; (ii) Referencias - que establecen los materiales escritos, tanto publicados como no publicados, que se han utilizado; (iii) Registro de las reuniones, consultas y encuestas con las partes interesadas, incluidas las celebradas con las personas afectadas y las ONG locales. El registro especifica los medios de dicha participación de las partes interesadas que se utilizaron para obtener las opiniones de los grupos afectados y de las ONG locales, resume las principales preocupaciones y cómo se abordaron estas preocupaciones en el diseño del proyecto y en las medidas de mitigación; (iv) Cuadros que presenten los datos pertinentes a los que se hace referencia o que se resumen en el texto principal; (v) Adjuntar cualquier otro plan de mitigación; (vi) Lista de informes o planes asociados; (v) Adjuntar cualquier otro plan de mitigación.

9.3 Esquema indicativo del Plan de Gestión Ambiental y Social (ESMP)

Normas sociales y ambientales del PNUD:
ESMP - Esquema indicativo

Para más información, consulte la Nota de orientación del PNUD sobre evaluación y gestión del SES.

Un ESMP puede prepararse como parte de la Evaluación de Impacto Ambiental y Social o como un documento independiente.[2] El contenido del ESMP debe abordar las siguientes secciones:

(1) Mitigación: Identifica las medidas y acciones de acuerdo con la jerarquía de mitigación que evitan, o si no es posible evitar, reducen los impactos sociales y ambientales adversos potencialmente significativos a niveles aceptables. En concreto, el ESMP: (a) identifica y resume todos los impactos sociales y ambientales adversos significativos previstos; (b) describe -con detalles técnicos- cada medida de mitigación, incluyendo el tipo de impacto al que se refiere y las condiciones en las que se requiere (por ejemplo continuamente o en caso de contingencias), junto con los diseños, las descripciones de los equipos y los procedimientos operativos, según corresponda; (c) estima cualquier impacto social y ambiental potencial de estas medidas y cualquier impacto residual después de la mitigación; y (d) tiene en cuenta, y es coherente con, otros planes de mitigación requeridos (por ejemplo, para el desplazamiento, los pueblos indígenas).

(2) Seguimiento: Identifica los objetivos de monitoreo y especifica el tipo de monitoreo, con vínculos a los impactos evaluados en la evaluación ambiental y social y las medidas de mitigación descritas en el ESMP. En concreto, la sección de seguimiento del ESMP proporciona: a) una descripción específica y detalles técnicos de las medidas de seguimiento, incluidos los parámetros que se medirán, los métodos que se utilizarán, los lugares de muestreo, la frecuencia de las mediciones, los límites de detección (cuando proceda) y la definición de los umbrales que indicarán la necesidad de adoptar medidas correctivas; y b) los procedimientos de seguimiento y presentación de informes para: i) garantizar la detección temprana de las condiciones que requieran medidas de mitigación concretas, y ii) proporcionar información sobre el progreso y los resultados de la mitigación**.**

(3) Desarrollo de capacidades y formación: Para apoyar la aplicación oportuna y eficaz de los componentes sociales y ambientales del proyecto y de las medidas de mitigación, el ESMP se basa en la evaluación ambiental y social de la existencia, el papel y la capacidad de las partes responsables en el lugar o a nivel de organismos y ministerios. En concreto, el ESMP proporciona una descripción de los acuerdos institucionales, identificando qué parte es responsable de llevar a cabo las medidas de mitigación y seguimiento (por ejemplo, para la operación, la supervisión, el cumplimiento, el seguimiento de la aplicación, las medidas correctivas, la financiación, la presentación de informes y la formación del personal). Cuando se identifique el apoyo al fortalecimiento de la capacidad de gestión social y ambiental, el ESMP recomienda el establecimiento o la ampliación de las partes responsables, la formación del personal y cualquier medida adicional que pueda ser necesaria para apoyar la aplicación de las medidas de mitigación y cualquier otra recomendación de la evaluación ambiental y social.

(4) Participación de las partes interesadas: Resume y enlaza con el plan de participación de las partes interesadas del proyecto o esboza el plan para realizar consultas significativas, efectivas e informadas con las partes interesadas afectadas. Incluye información sobre (a) los medios utilizados para informar e involucrar a las personas afectadas en el proceso de evaluación; y (b) resumen del plan de participación de las partes interesadas para realizar consultas significativas y efectivas durante la ejecución del proyecto, incluyendo la identificación de hitos para las consultas, la divulgación de información y la presentación de informes periódicos sobre el progreso de la ejecución del proyecto. Exigir la documentación de las consultas (resúmenes que incluyan presentaciones, puntos clave planteados y respuestas proporcionadas, listas de participación). Incluir información sobre el mecanismo de reclamación del proyecto (más abajo) y sobre los mecanismos de rendición de cuentas del PNUD (SRM, SECU).

(5) Mecanismo de reparación de quejas: Describe los procesos eficaces para recibir y abordar las preocupaciones y quejas de las partes interesadas en relación con el desempeño social y ambiental del proyecto.

[2] Esto puede ser especialmente relevante cuando se contrata a contratistas para llevar a cabo el proyecto, o partes del mismo, y el ESMP establece los requisitos que deben seguir los contratistas. En este caso, el ESMP debe incorporarse como parte del contrato con el contratista, junto con las disposiciones adecuadas de seguimiento y ejecución.

Describe los mecanismos para proporcionar a las partes interesadas y a las comunidades potencialmente afectadas vías para proporcionar retroalimentación o quejas, y recibir respuestas, con respecto a la implementación de actividades, políticas o regulaciones específicas.

(6) Plan de acción de ejecución (calendario y estimación de costes): Para los cuatro aspectos anteriores (mitigación, seguimiento, desarrollo de capacidades y participación de las partes interesadas), el ESMP proporciona: a) un calendario de ejecución de las medidas que deben llevarse a cabo como parte del proyecto, mostrando las fases y la coordinación con los planes generales de ejecución del proyecto; y b) las estimaciones de costes de capital y recurrentes y las fuentes de fondos para la ejecución del ESMP. Estas cifras también se integran en los cuadros de costes totales del proyecto. Cada una de las medidas y acciones que se vayan a llevar a cabo se especificará claramente y los costes de las mismas se integrarán en la planificación, el diseño, el presupuesto y la ejecución generales del proyecto

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

9.4 Pasos indicativos y orientación para documentar un proceso y resultado de CLPI

Normas sociales y ambientales del PNUD:
FPIC - Esquema indicativo

Por favor, consulte la **Guía Suplementaria del SES** del PNUD**: Preguntas frecuentes sobre la aplicación del consentimiento libre, previo e informado (CLPI) - junio de 202**

Las tablas que figuran a continuación son una adaptación de un esfuerzo realizado por Equitable Origin, en colaboración con la Mesa Redonda de Biomateriales Sostenibles (RSB) y la Organización Coordinadora de Pueblos Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA), a partir de una amplia revisión bibliográfica y de las aportaciones de los representantes de los pueblos indígenas de Colombia, Ecuador y Perú, para desarrollar un conjunto de indicadores culturalmente relevantes y medibles, cuyo objetivo es proporcionar un marco práctico para el seguimiento y la verificación del CLPI. Las tablas pretenden informar sobre cómo los equipos de los proyectos pueden documentar eficazmente el proceso de diseño del CLPI, su aplicación y sus resultados, algo que los Fondos Verticales solicitan cada vez más al PNUD.

ORIENTACIÓN PARA LA DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO DE CLPI (Como parte de un PPI O FPI)

Pasos indicativos en un proceso de CLPI (que se aclarará en el PPI/PPF)	Ejemplos de documentación
ALCANCE: ACTIVIDADES RELEVANTES DEL PROYECTO, TITULARES DE DERECHOS Y MARCO JURÍDICO APLICABLE	
Definir las actividades del proyecto que podrían tener impactos en *los pueblos indígenas*	▪ *Una lista o calendario de las actividades conocidas y previstas del proyecto y sus detalles, incluidos sus plazos, ubicaciones, etc.*
Establecer la obligación del proyecto de lograr el CLPI: Evaluación de las obligaciones legales nacionales e internacionales	▪ *Una descripción de las obligaciones legales nacionales para promover y proteger a los pueblos indígenas derechos.* ▪ *Una descripción de las obligaciones legales internacionales para promover y proteger los derechos de los pueblos indígenas, incluyendo los requisitos del SES del PNUD* ▪ *Análisis de las diferencias entre las obligaciones jurídicas nacionales y las internacionales, incluidas las del PNUD* *Requisitos del SES.* ▪ *Entrevistas, formaciones documentadas, talleres, etc. con el personal pertinente del proyecto que demuestren que se entienden estas obligaciones.*

Identificar a los titulares de derechos potencialmente afectados: Identificar a los titulares de derechos que puedan verse afectados por las operaciones del proyecto, mediante un proceso de evaluación debidamente equilibrado en cuanto a género, culturalmente apropiado y que incluya a todos.	▪ *Inclusión de una justificación para cualquier tratamiento diferenciado entre los indígenas potencialmente afectados* *Comunidades populares y otras comunidades locales.* ▪ *Pruebas documentadas de que se han identificado y reconocido los derechos consuetudinarios dentro del mapa de titulares de derechos, además de los derechos legales.* ▪ *Documentación de cualquier reclamación conflictiva y de las medidas adoptadas para mediar y resolver estos conflictos.*
	▪ *Entrevistas o encuestas con miembros de la comunidad que confirmen que no hay conflictos pendientes.* ▪ *Entrevistas o encuestas con miembros de la comunidad que confirmen que consideran que han recibido suficiente formación para participar en el mapeo de titulares de derechos y que han podido participar de forma efectiva en el proceso.* ▪ *Entrevistas o encuestas con los miembros de la comunidad que confirmen que fueron compensados suficientemente para poder participar en el mapeo de los titulares de derechos.* ▪ *Entrevistas o encuestas sobre cómo se han comunicado los resultados de este proceso y se han hecho accesibles a todos los demás miembros de la comunidad.* ▪ *Entrevistas con miembros de la comunidad que confirman que los resultados de este proceso han sido recibidos y comprendidos.*
Establecer la disposición de los titulares de derechos potencialmente afectados a considerar el proyecto propuesto (o las actividades del proyecto): Celebrar una reunión inicial con los titulares de derechos que puedan verse afectados por el proyecto propuesto, para presentar el proyecto y establecer si estarían dispuestos a considerarlo.	▪ *Pruebas documentadas de que se ha convocado una reunión comunitaria.* ▪ *Pruebas documentadas de la presentación realizada por el promotor del proyecto sobre el proyecto propuesto que muestren claramente el contenido de la presentación y la información comunicada a las plataformas de reunión.* ▪ *Entrevistas o encuestas con plataformas de reuniones que aclaren que el contenido del Proyecto La presentación del promotor se presentó en un formato y lenguaje que se entendió y culturalmente apropiado.* ▪ *Actas de reuniones firmadas que detallen la voluntad de la comunidad de considerar el proyecto propuesto.*
EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL	

Establecer y comunicar cómo el proyecto propuesto (actividades) puede afectar a los titulares de derechos identificados: Llevar a cabo una evaluación del impacto social, cultural, ambiental y sobre los derechos humanos de las actividades propuestas que puedan tener repercusiones sobre los pueblos indígenas (esto podría hacerse como parte de una evaluación de impacto específica sobre los PI o de una ESIA).	▪ *Pruebas documentadas de que los representantes de la comunidad se comprometieron antes de la evaluación de impacto y participaron en el diseño de la misma.* ▪ *Acuerdo documentado sobre el formato, el alcance y el contenido de la evaluación que se va a realizar, incluyendo quién la llevará a cabo.* ▪ *Pruebas documentadas de que los impactos sobre los derechos consuetudinarios se han tenido en cuenta en el ámbito de la evaluación de impacto, además de los derechos legales.* ▪ *Pruebas documentadas de que el mapa de titulares de derechos se tiene debidamente en cuenta en el diseño de la evaluación de impacto.* ▪ *Evaluación de la capacidad de la comunidad (tiempo, recursos, habilidades) para participar en la evaluación y las medidas adoptadas para garantizar una capacidad suficiente.*

	▪ *Pruebas escritas o grabadas de entrevistas con el personal pertinente de la empresa que demuestren que se comprenden los derechos de los pueblos indígenas y que se han tenido en cuenta en el diseño de la evaluación de impacto.* ▪ *Entrevistas documentadas con miembros de la comunidad que confirman que consideran que han recibido suficiente formación y compensación para participar en el diseño y la ejecución de la evaluación de impacto.* ▪ *Documentación de todos los impactos potenciales que puedan resultar del proyecto propuesto y de las actividades relacionadas en los idiomas y/o formatos pertinentes para maximizar la comprensión del mayor número posible de miembros de la comunidad, incluidas las mujeres, los ancianos, los niños y otros grupos marginados.* ▪ *Pruebas documentadas de los métodos utilizados para comunicar este proceso y sus resultados a los miembros de la comunidad.* ▪ *Pruebas escritas o grabadas de entrevistas con los representantes pertinentes de la comunidad que demuestren que se entienden estos impactos.*
PARTICIPACIÓN COMUNITARIA, REPRESENTACIÓN, GOBERNANZA Y ESTRUCTURA DE TOMA DE DECISIONES	
Establecer si la comunidad está dispuesta a negociar la aprobación y ejecución de las actividades del proyecto propuesto, basándose en los resultados de la evaluación de impacto	▪ *Pruebas documentadas de que se ha convocado una o varias reuniones comunitarias.* ▪ *Actas de reuniones firmadas que detallan:* ▪ *La comunidad ha llegado a un consenso en el sentido de que está dispuesta a entablar negociaciones sobre la base de los resultados de la evaluación de impacto.* ▪ *Registro de asistencia firmado.* ▪ *Pruebas documentadas de cómo se han comunicado los resultados de este proceso a todos los demás miembros de la comunidad.* ▪ *Pruebas documentadas de entrevistas con miembros de la comunidad que demuestran que están dispuestos para entablar una negociación basada en la evaluación de impacto.*
Establecer quiénes representarán a la comunidad en todo el proceso de CLPI, y que fueron seleccionados por los miembros de la comunidad de una manera culturalmente aceptable.	▪ *Pruebas documentadas de que se ha convocado una reunión comunitaria.* ▪ *Actas de reunión firmadas que detallan la elección de los miembros de la comunidad o de las instituciones que representarán a la comunidad durante el proceso de CLPI.* ▪ *Registro de asistencia firmado.* ▪ *Pruebas documentadas de cómo se han comunicado los resultados de este proceso a todos los demás miembros de la comunidad.*
Establecer la participación de las mujeres en los mecanismos locales de toma de decisiones.	▪ *Un análisis documentado de la dinámica local de género que identifique los posibles obstáculos a la participación significativa de las mujeres de la comunidad en las consultas*

	▪ *Pruebas documentadas de que los representantes de la comunidad mantienen una comunicación abierta con todos los miembros de la comunidad. Esto puede ser a través de las organizaciones y asociaciones comunitarias pertinentes.* ▪ *Participación documentada de las mujeres en las reuniones de consulta y/o reuniones realizadas exclusivamente con mujeres.*
Establecer cómo los grupos marginados o vulnerables, incluidos los niños, los ancianos y los discapacitados, participan en los mecanismos locales de toma de decisiones.	▪ *Análisis de la dinámica de representación local que identifica los posibles obstáculos a la participación significativa en las consultas de los miembros de la comunidad que suelen estar marginados.* ▪ *Pruebas documentadas de que los representantes comunitarios elegidos mantienen una comunicación abierta con todos los miembros de la comunidad. Esto puede ser a través de las organizaciones y asociaciones comunitarias pertinentes.* ▪ *Pruebas documentadas de que, en los casos en que los sistemas tradicionales o consuetudinarios no permiten una participación significativa de los grupos marginados en las negociaciones formales, se ha hecho todo lo posible por integrar a estos grupos en otros procesos de participación comunitaria para garantizar que su voz sea escuchada y tenga influencia en los procesos de consulta.* ▪ *Participación documentada de los grupos marginados o vulnerables en las reuniones de consulta y/o reuniones realizadas exclusivamente con estos grupos.*
Establecer que la comunidad tiene suficiente capacidad institucional y técnica para poder participar efectivamente en un proceso de CLPI.	▪ *Pruebas documentadas de los mecanismos existentes de toma de decisiones, mediación y resolución de conflictos.* ▪ *Prueba de que la comunidad tiene la capacidad de almacenar y mantener los acuerdos y garantizar el acceso a ellos para otros miembros de la comunidad, por ejemplo, a través de archivos centrales, y también en línea.* ▪ *Pruebas de que la comunidad tiene la oportunidad de intercambiar conocimientos con otras comunidades o con aquellas que han participado en procesos de CLPI anteriormente.* ▪ *Pruebas documentadas de protocolos comunitarios existentes y/o "Planes de Vida" que detallen:* o *La cosmovisión de la comunidad y cómo ésta influye en su posición frente a los proyectos de desarrollo* o *Cómo se cruza con los derechos internacionales y nacionales.* o *Esto debe incluir pruebas de cómo se desarrollaron a través de un proceso inclusivo y participativo.* ▪ *Pruebas documentadas de un análisis de deficiencias realizado en colaboración con la representación de la comunidad para identificar las deficiencias en la capacidad institucional y técnica. Documentación de los esfuerzos realizados para subsanar las deficiencias identificadas y reforzar la capacidad de la comunidad apoyándola en la identificación y contratación de expertos externos adecuados y/o organizaciones para asesorar, por ejemplo, en la elaboración de un Plan de Vida a través de un*

	proceso participativo; formaciones para reforzar la capacidad institucional, habilidades de negociación o de hablar en público.
SOSTENIBILIDAD DEL PROCESO FPIC	
Establecer un mecanismo para facilitar un diálogo continuo y abierto entre la comunidad y el equipo del proyecto.	▪ *Documentación de las reuniones oficiales y rutinarias tanto con los representantes de la comunidad, al menos mensualmente, como con la comunidad en general, al menos trimestralmente, detallando el número de actividades de consulta y participación que se producen, incluyendo reuniones, difusión de información, distribución de folletos/volantes y formación.* ▪ *Compromiso demostrado de mantener y alimentar las relaciones.* ▪ *Compromiso demostrado de continuar las consultas para mantener el consentimiento más allá de su consecución inicial.* ▪ *Pruebas documentadas de los procesos y acuerdos de consulta.* ▪ *Demostrar la existencia de canales abiertos de comunicación, cuando sea posible, por ejemplo, teléfono, medios sociales, radio, grupos comunitarios, etc.)*
Establecer un mecanismo participativo para supervisar y evaluar el cumplimiento del proceso de CLPI con respecto al acuerdo documentado.	▪ *Pruebas documentadas de un acuerdo entre la comunidad y el promotor del proyecto que incluya:* ○ *¿Qué es el "consentimiento"?* ○ *Criterios e indicadores que se utilizarán para controlar el cumplimiento del proceso acordado.* ○ *Que proporcionará una verificación independiente.* ▪ *Evaluación de la capacidad de la comunidad (tiempo, recursos, habilidades) para participar en el seguimiento y la evaluación del proceso.* ▪ *Pruebas documentadas de las medidas adoptadas para garantizar una capacidad comunitaria suficiente.* ▪ *Pruebas documentadas de que existe una relación positiva y de colaboración entre el la comunidad y el socio ejecutor.*
Establecer un mecanismo de reparación de quejas para atender las reclamaciones en caso de que se incumpla el acuerdo negociado.	▪ *Pruebas documentadas de un acuerdo sobre cómo debe diseñarse el mecanismo de reparación de reclamaciones y cómo debe funcionar.* ▪ *Entrevistas o encuestas con los miembros de la comunidad que demuestren que están familiarizados con el mecanismo de reclamación, cómo se puede acceder a él y cómo se debe utilizar para hacer reclamaciones.* ▪ *Evaluación de las reclamaciones realizadas a través de los mecanismos de reclamación, incluyendo:* ○ *Tipos de reclamaciones, incluido el propio proceso de CLPI.* ○ *Si se han resuelto.* ○ *El tiempo que han tardado en resolverse.* ▪ *Número total de personas/grupos que han utilizado el mecanismo de reclamación.*

ORIENTACIÓN PARA DOCUMENTAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PRINCIPIOS DEL FPIC

Principio de FPIC	Ejemplos de documentación
Libre - Demostrar que toda la participación y consulta de la comunidad se realiza de buena fe, sin coacciones ni manipulaciones.	▪ *Pruebas documentadas de las consultas a la comunidad en relación con el proyecto propuesto y la evaluación de su impacto antes de discutir la compensación o los beneficios económicos.* ▪ *Entrevistas o encuestas con los representantes de la comunidad pertinentes que confirmen que el promotor del proyecto no ha ofrecido dinero o bienes antes o durante los procesos de consulta.* ▪ *Entrevistas o encuestas con representantes relevantes de la comunidad que confirmen que el promotor del proyecto no ha utilizado ninguna forma de intimidación, incluida la presencia de personal de seguridad o de las fuerzas del orden en la comunidad.* ▪ *Establecimiento de un mecanismo de información para que los miembros de la comunidad puedan presentar quejas o comentarios sobre el propio proceso de CLPI.*
Previo - Demostrar que el proceso de CLPI se inició antes de tomar cualquier decisión sobre el avance del proyecto, incluso en lo que respecta a la evaluación de impacto y al diseño del propio proceso, y que el calendario ha sido establecido y acordado por/con la comunidad.	▪ *Pruebas documentadas de que los procesos de consulta comenzaron antes de la actividad propuesta para la que se solicita el consentimiento.* ▪ *Pruebas documentadas (incluidas entrevistas con el personal pertinente) que demuestren que se comprenden y respetan los sistemas locales y consuetudinarios, incluido el tiempo necesario para tomar una decisión.*
Informado - Establecer una estrategia de comunicación que se seguirá para comprometerse con los representantes de la comunidad, y también para garantizar que la información relativa al proceso de CLPI se difunde y es accesible para la comunidad en general.	▪ *Estrategia de comunicación y compromiso documentada y específica para el compromiso con los representantes de la comunidad.* ▪ *Estrategia de comunicación y compromiso documentada para la difusión de información sobre el proceso de CLPI a la comunidad en general.* ▪ *Pruebas documentadas de que estas estrategias se aplican en todas las lenguas necesarias que son relevantes tanto a nivel local como nacional para que todas las comunicaciones sean plenamente comprendidas por la comunidad.* ▪ *Pruebas documentadas de que la comunidad tiene la capacidad de difundir información escrita y/o auditiva o visual sobre el proceso de CLPI* ▪ *Pruebas documentadas de que la comunidad tiene capacidad para almacenar y mantener información escrita y/o auditiva o visual sobre el proceso de CLPI y garantizar el acceso*

	a ellos para otros miembros de la comunidad, por ejemplo, a través de los archivos centrales en el edificio de la comunidad, en línea. ▪ *Entrevistas o encuestas con representantes de la comunidad y la comunidad en general que aclaren que las estrategias anteriores son eficaces para comunicar y difundir información sobre el proceso de CLPI.*
Consentimiento - Establecer que la comunidad ha llegado a un consenso a través de un proceso adecuadamente equilibrado en cuanto a género e inclusivo.	▪ *Pruebas documentadas de que se ha convocado una reunión comunitaria.* ▪ *Actas de reunión firmadas que detallan:* ○ *La comunidad ha llegado a un consenso para considerar el proyecto propuesto.* ○ *La elección de los miembros de la comunidad o de las instituciones que representarán a la comunidad durante el proceso de CLPI.* ○ *El lugar preferido por la comunidad para realizar las consultas relativas al proceso de CLPI.* ○ *El mecanismo y los procesos de toma de decisiones de la comunidad que el proceso de CLPI debe respetar, incluida la cantidad de tiempo que los representantes de la comunidad estiman que necesitarán para comunicarse y consultar con la comunidad en general.* ○ *Referencia a los protocolos comunitarios pertinentes o "Planes de Vida".* ▪ *Registro de asistencia firmado.*

9.5 Papel de los facilitadores en un proceso de CLPI[10]

Los facilitadores, en cooperación con el Gobierno y otras partes interesadas, pueden desempeñar un papel clave para garantizar, entre otras cosas, que las siguientes disposiciones formen parte del proceso de CLPI:

- Se comunica una información completa, precisa y fácilmente comprensible para todos, incluso a través de formas innovadoras y creativas, en la lengua y el medio más adecuados, para comunicar los temas, así como el acceso a otras fuentes de información;
- El proceso de toma de decisiones lo determina la comunidad sin interferencias;
- El plazo para llevar a cabo el proceso de toma de decisiones lo decide la comunidad;
- Respeto de las leyes y prácticas consuetudinarias de la comunidad en cuestión;
- La lengua en la que desean ser tratados, incluida la lengua utilizada para los materiales escritos y para transmitir las decisiones, la determina la comunidad;
- Se debe buscar información adicional entre los miembros de la comunidad y animarles a que verifiquen la información;
- Se comunica una información transparente, precisa y completa; se describen las repercusiones positivas y negativas y los posibles impactos, riesgos y beneficios a corto y largo plazo;
- La información llega a todos los miembros de la comunidad, aunque de forma coherente con los mecanismos de intercambio de información de la comunidad;
- Un entorno de toma de decisiones seguro, culturalmente apropiado y de confianza.

Los facilitadores pueden ayudar a las comunidades afectadas a determinar y documentar el proceso de toma de decisiones colectivas:

- Utilizar, aprovechar o mejorar los procesos de consulta y consentimiento transparentes y participativos existentes (por ejemplo, levantar la mano, votar, firmar, delegar en los líderes, etc.);
- Documente el proceso, la discusión, los comentarios, las preguntas formuladas para la decisión, la decisión y/o los términos del acuerdo;
- Mantener un registro del resultado/decisión (desglosado por género, nivel de ingresos, si es posible), anunciar el resultado y llevar a cabo un proceso de autoevaluación (por ejemplo, carteles de los jefes de aldea) - si la información está desglosada, registrar la relevancia de este desglose para la decisión, y para las actividades de seguimiento;
- Respetar en todo momento ese papel de facilitador, que no es de mediador, ni de decisor

Los facilitadores pueden apoyar el desarrollo de la capacidad de las comunidades afectadas para revisar eficazmente las condiciones de los acuerdos para garantizar su cumplimiento, incluida la entrega y la distribución adecuada de los beneficios acordados.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 11: Análisis de Género y Plan de Acción de Género

Contenido

1 Introducción 2

2 La situación de las políticas y compromisos asumidos por el Estado peruano en materia ambiental e igualdad de género 2

3 Análisis de género 7

3.1 Análisis de género a nivel nacional 7

3.2 Análisis de género en la gestión de los PCB 19

4 Análisis de las actividades del proyecto y de los requisitos del GEF 21

4.1 Identificación de las carencias sobre las que el proyecto puede incidir y las actividades propuestas para reducirlas 22

4.2 Objetivos del Plan de Acción 23

4.3 Beneficios previstos (resultados esperados) 23

4.4 Líneas de acción 24

4.5 Actividades propuestas para la ejecución del proyecto 24

4.6 Propuesta de indicadores de género por nivel de intervención 30

5 Bibliografía 31

Gráficos

Gráfico 1. Pirámide de población de 2017, en porcentajes 8
Gráfico 2. Evolución de la incidencia de la pobreza monetaria extrema, en porcentaje de la población total 10
Gráfico 3. Evolución de la incidencia de la pobreza extrema, en porcentaje de la población total 10
Gráfico 4. Tasa neta de asistencia a la educación temprana, por género, cuarto trimestre de 2019 y 2020 12
Gráfico 5. Tasa neta de asistencia a la educación primaria, por género, cuarto trimestre de 2019 y 2020 12
Gráfico 6. Promedio de horas semanales que la población de 12 años y más dedica a las actividades cotidianas, por género, 2010 17
Gráfico 7. Tiempo semanal dedicado al trabajo no remunerado y remunerado por mujeres y hombres, según grupos de edad, 2010, horas/minutos 17
Gráfico 8. Promedio de horas semanales que la población de 12 años y más dedicó a actividades remuneradas y a actividades domésticas no remuneradas, por zona de residencia y sexo, 2010 18

Tablas

Tabla2. Autoidentificación étnica por género, 2017 9
Tabla3. Jefes de familia, por situación de pobreza y género, 2009 - 2020 11
Tabla4. Tasa neta de asistencia a la educación secundaria, por zona de residencia y sexo, cuarto trimestre de 2019 y 2020 12
Tabla 5. Perú urbano: Población femenina y masculina ocupada, según sector de actividad, cuarto trimestre de 2020, en porcentajes 15

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

ANÁLISIS DE GÉNERO Y PLAN DE ACCIÓN DE GÉNERO

1 Introducción

El Plan de Acción de Género busca identificar y evaluar las implicaciones de cualquier acción planificada y ejecutada por un proyecto en las diferentes dinámicas, roles y tareas que desempeñan hombres y mujeres, así como en las asimetrías y relaciones de poder, disparidades y desigualdades, identificando las causas que las producen y estableciendo mecanismos para superar estas brechas. Esto identifica el problema no en las mujeres o en los hombres, sino en las relaciones de poder y exclusión socialmente construidas.

El Plan de Acción de Género para el proyecto "*Gestión ambientalmente racional de PCBs, Mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"* busca ser una herramienta para el diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de las intervenciones del proyecto que puedan impactar en la vida de mujeres y hombres, contribuyendo así a cerrar y evitar la profundización de las brechas de género.

Se realizaron las siguientes actividades para elaborar el Plan de Acción e incorporar el enfoque de género en todas las estrategias y la teoría del cambio del proyecto "*Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en el Perú"*:

1. Realizar un análisis de situación de las políticas y los compromisos adoptados por el Estado peruano en materia ambiental, promoción de la igualdad de género y empoderamiento de la mujer.
2. Realizar un análisis socioeconómico de la información disponible desagregada por género en los municipios donde el proyecto tiene previsto intervenir.
3. Llevar a cabo un análisis de los componentes y actividades del proyecto y, basándose en los requisitos del GEF, proponer acciones específicas de género para incorporarlas al documento del proyecto (ProDoc).
4. Proponer indicadores de género para el proyecto.

2 La situación de las políticas y compromisos asumidos por el Estado peruano en materia ambiental e igualdad de género

Perú, uno de los 15 países con mayor diversidad biológica del mundo, es signatario de varios Convenios, Tratados y Declaraciones Internacionales, comprometiéndose a garantizar la igualdad de derechos entre hombres y mujeres. La Constitución Política del Perú respalda esta posición[1] , que establece que:

- Toda persona tiene derecho a la igualdad ante la Ley. Nadie podrá ser discriminado por razones de origen, raza, sexo, lengua, religión, opinión, condición económica u otras (art. 2).
- Las relaciones laborales, entre otras cosas, deben respetar el principio de "igualdad de oportunidades sin discriminación" (Art. 26).
- La Ley establece porcentajes mínimos para garantizar que las mujeres, las comunidades campesinas, las comunidades nativas y los pueblos originarios tengan representación

[1] (Constitución Política del Perú, 1993)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

en los Consejos Regionales. La misma disposición se aplica a los Consejos Municipales (Art. 91).

- Reconoce como lenguas oficiales el español y, en las zonas donde predominan, el quechua, el aymara y otras lenguas aborígenes (Art. 48).

La **Ley de Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres (Ley 28983)**[2] establece en su Art. 6 que el Poder Ejecutivo, los gobiernos regionales y los gobiernos locales, en todos los sectores, deben adoptar políticas, planes y programas que integren los principios de la Ley:

a) El reconocimiento de la igualdad de género, desterrando prácticas, concepciones y lenguajes que justifican la superioridad de uno u otro género y todo tipo de discriminación y exclusión sexual o social.
b) La prevalencia de los derechos humanos, en su concepción integral, destaca los derechos de las mujeres a lo largo de su ciclo de vida.
c) El respeto a la realidad multicultural, multilingüe y multiétnica, promoviendo la inclusión social, la interculturalidad, el diálogo y el intercambio en condiciones de igualdad, democracia y enriquecimiento mutuo.
d) Los grupos de edad más afectados por la discriminación, como los niños, los adolescentes, los jóvenes, los adultos y las personas mayores, así como las personas con discapacidad, deben recibir reconocimiento y respeto.

Además, Perú ha firmado y ratificado tratados y compromisos internacionales sobre el reconocimiento y la protección de los derechos humanos en materia de igualdad y no discriminación de la mujer mediante la promoción de la igualdad de género. Estos son vinculantes, lo que significa que el país ha adquirido compromisos explícitos que debe cumplir:

- La Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948).
- La Convención sobre los Derechos Políticos de la Mujer (1952).
- Convenio nº 100 de la OIT relativo a la igualdad de remuneración entre la mano de obra masculina y la mano de obra femenina por un trabajo de igual valor (1956)[3] .
- Convenio nº 111 de la OIT sobre la discriminación en materia de empleo y ocupación (1960)[4] .
- Declaración sobre la eliminación de la discriminación contra la mujer (1967).
- La Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer CEDAW (1982)[5] .
- Programa de Acción de la Conferencia Mundial de Derechos Humanos (1993)
- Programa de Acción de la Conferencia sobre Población y Desarrollo (1994)
- La Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer. Erradicación de la Violencia contra la Mujer - Belén do Pará (1995).
- Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer y Plataforma de Acción - Pekín (1995)[6] .
- Estrategia de Montevideo para la implementación de la Agenda Regional de Género en el marco del Desarrollo Sostenible para 2030

[2] (Ley de Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres, 2000)
[3] https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=1000:11200:0::NO:11200:P11200_COUNTRY_ID:102805
[4] https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=1000:11200:0::NO:11200:P11200_COUNTRY_ID:102805
[5] https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/TreatyBodyExternal/countries.aspx?Lang=sp Aprobado por el Perú con la Resolución Legislativa Nº 23432 del 4 de junio de 1982.
[6] https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/pdf/Beijing%20full%20report%20S.pdf

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

A continuación se enumeran los marcos normativos internacionales que ponen de manifiesto el vínculo entre las mujeres, sus condiciones de desigualdad y la necesidad imperiosa de abordarlas en el sector medioambiental bajo un enfoque de derechos humanos y de género.

- La **Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo**, celebrada en 1994 en El Cairo, dio lugar a un Programa de Acción que afirma: "La potenciación y la autonomía de la mujer y la mejora de su situación política, social, económica y sanitaria es un fin esencial en sí mismo. Además, es esencial para el logro del desarrollo sostenible" (Naciones Unidas, 1994).

- La **Declaración y la Plataforma de Acción de Pekín**, celebradas en 1995, identifican el ambiente como una de las 12 cuestiones críticas para lograr el progreso de las mujeres. El documento de Pekín señala que las mujeres se ven afectadas de forma desproporcionada por la degradación del ambiente y que tienen un papel poderoso y en gran medida desaprovechado en la protección y restauración del ambiente. También afirma que "las mujeres tienen un papel esencial que desempeñar en el desarrollo de modelos de consumo y producción sostenibles y ecológicamente racionales y en los enfoques de gestión de los recursos naturales" (UNIFEM, 1995).

  Además, la Declaración de Pekín y su Plataforma de Acción incorporan dentro de sus 12 áreas de preocupación la cuestión de la mujer y el ambiente, identificando tres objetivos estratégicos: (1) Involucrar a las mujeres activamente en la toma de decisiones sobre el ambiente a todos los niveles; (2) Integrar las preocupaciones y perspectivas de género en las políticas y programas para el desarrollo sostenible; (3) Fortalecer o establecer mecanismos a nivel nacional, regional e internacional para evaluar el impacto de las políticas de desarrollo y ambiente en las mujeres.

- **La Declaración de Copenhague sobre Desarrollo Social** de 1995 dice lo siguiente "Reconocemos que no podemos asegurar un desarrollo social y económico sostenible sin la plena participación de las mujeres. Asimismo, que la igualdad y la equidad entre mujeres y hombres es una prioridad para la comunidad internacional y debe estar en el centro del desarrollo económico y social." (Fondo Indígena, 1996).

- La **Declaración del Milenio de** 2000 afirma que "debe garantizarse la igualdad de derechos y oportunidades para hombres y mujeres" y se insta a todos los Estados a "A promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer como medios eficaces de combatir la pobreza, el hambre y las enfermedades y de estimular un desarrollo verdaderamente sostenible". "Combatir todas las formas de violencia contra la mujer y aplicar la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer". "... adoptar en todas nuestras acciones ambientales una nueva ética de conservación y administración..." (Naciones Unidas, 2000).

- La **Cumbre de la Tierra** celebrada en Johannesburgo en 2002 elaboró el Plan de Acción de Johannesburgo, en el que se pedían medidas para "promover la igualdad de acceso y la plena participación de la mujer, en pie de igualdad con el hombre, en la adopción de decisiones a todos los niveles, incorporando la perspectiva de género en todas las políticas y estrategias, eliminando todas las formas de violencia y discriminación contra la mujer y mejorando la situación, la salud y el bienestar económico de las mujeres y las niñas mediante un acceso pleno y equitativo a las oportunidades económicas, la tierra, el crédito, la educación y los servicios de salud" (Naciones Unidas, 2002).

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

- **La cuarta Cumbre de la Tierra,** celebrada en Río de Janeiro en 2012, expresó su compromiso con el fortalecimiento de la cooperación internacional para hacer frente a los persistentes desafíos relacionados con el desarrollo sostenible para todos, considerando la necesidad de lograr el crecimiento económico y la estabilidad, el crecimiento económico sostenido, la promoción de la igualdad social y la protección del ambiente, así como mejorar la igualdad de género, el empoderamiento de las mujeres y la igualdad de oportunidades para todos, y la protección, la supervivencia y el desarrollo de los niños hasta su máximo potencial.

- **La Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible**, celebrada en septiembre de 2015 en Nueva York, reunió a los Estados miembros de la ONU para aprobar la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y, en consecuencia, los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, como nuevo marco de referencia para dirigir las actividades de los Estados miembros. Esto contempla, de manera transversal y explícita, el enfoque de género tanto a nivel de objetivos, metas o de indicadores vinculados al sector ambiental y forestal, como específicamente al ODS13, que se refiere a "Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos", el cual está directamente relacionado con las mujeres y sus vulnerabilidades (Naciones Unidas, 2015). Si bien es cierto que este es un objetivo construido para la promoción de una cultura de género, se convierte en un objetivo transversal desde el momento en que da lugar a su desarrollo a lo largo de los restantes ODS ya que todos ellos están estrechamente vinculados al ODS5.

Por otro lado, Perú ha desarrollado una serie de leyes y políticas públicas que hacen alusión explícita o implícita a favor de la incorporación de la perspectiva de género en las actividades del sector ambiental:

- La **Política Nacional de Igualdad de Género (Decreto Supremo Nº 008-2019-MIMP)**[7] se centra en la discriminación estructural de las mujeres, señalando sus principales causas: los patrones socioculturales discriminatorios y la asignación desigual de roles (productivos a los hombres y reproductivos a las mujeres).

  Sus objetivos prioritarios son i) reducir la violencia contra las mujeres, ii) garantizar el ejercicio de los derechos de salud sexual y reproductiva de las mujeres, iii) garantizar el acceso y la participación de las mujeres en los espacios de toma de decisiones, iv) garantizar el ejercicio de los derechos económicos y sociales de las mujeres, v) reducir los obstáculos institucionales a la igualdad entre hombres y mujeres en los ámbitos público y privado, vi) reducir la prevalencia de patrones socioculturales discriminatorios en la población.

- **Plan Estratégico Multisectorial de Igualdad de Género de la Política Nacional de Igualdad de Género 2020 - PEMIG (Decreto Supremo aprobado Nº 002-2020-MIMP**)

  El objetivo del Plan es garantizar que la Política Nacional de Igualdad de Género se aplique a todos los niveles para cumplir los objetivos prioritarios de la Política.

7 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/305292/ds_008_2019_mimp.pdf

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

El Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables es responsable de la coordinación, la articulación intersectorial, el seguimiento, la evaluación y la asistencia técnica a las entidades públicas a nivel nacional y subnacional.

El Decreto Supremo dicta que "las entidades públicas del nivel nacional, regional y local, con responsabilidad en la prestación de los servicios priorizados en la Política Nacional de Igualdad de Género, deben incorporar actividades que garanticen su prestación en cumplimiento de sus Planes Operativos Institucionales". También que deben "formular o adecuar los protocolos o normas equivalentes para cada uno de los servicios priorizados en la Política Nacional de Igualdad de Género."

- **La Ley Nº 30364, Ley para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres y los integrantes del** grupo familiar**, tiene por objeto prevenir, erradicar y sancionar cualquier forma de violencia,** ya sea producida en el ámbito público o privado, contra las mujeres en razón de su género, así como contra los integrantes del grupo familiar.

  Reconoce cuatro tipos de violencia contra la mujer: física, psicológica, sexual y patrimonial. Establece medidas de protección y su procedimiento de aplicación. Los ejes principales de la Ley son la prevención de la violencia, la atención y recuperación de las víctimas y la reeducación de los agresores.

- El **Plan Nacional Contra la Violencia de Género 2016-2021 (Decreto Supremo Nº 008-2016-MIMP)** busca reducir los índices de violencia contra las mujeres atendiendo 16 modalidades de violencia contra ellas, como las esterilizaciones forzadas, la violencia por orientación sexual, el acoso político, la violencia económica y la violencia obstétrica. También el acoso sexual, la trata de personas, la violencia durante los conflictos sociales y la violencia por medios tecnológicos.

- **La Ley Nº 26772** establece que las ofertas de trabajo y el acceso a los centros de formación educativa no pueden contener requisitos que constituyan discriminación, eliminación o distorsión de la igualdad de oportunidades o de trato. Su Reglamento fue aprobado por el Decreto Supremo Nº 002-98-TR.

- **La Ley Nº 30709** prohíbe la discriminación salarial entre hombres y mujeres. Su Reglamento fue aprobado por el Decreto Supremo Nº 002-2018-TR.

- La Ley Nº 27942 se refiere a la prevención y sanción del acoso sexual. Su Reglamento fue aprobado por el Decreto Supremo Nº 010-2003-MIMDES

- La **Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre** (Decreto Supremo Nº 009-2013-MINAGRI), que incluye entre sus principios rectores el enfoque de género, que tiene como objetivo contribuir a mejorar las condiciones de vida de las poblaciones principalmente involucradas en la gestión de los recursos forestales y de fauna silvestre, reduciendo las diferencias y desigualdades entre hombres y mujeres, promoviendo así una mejor gobernanza y sostenibilidad.

- **La Ley No. 28245, que crea el Sistema Nacional de Gestión Ambiental,** tiene como objetivo orientar, integrar, coordinar, supervisar, evaluar y garantizar el cumplimiento

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

de las políticas, planes, programas y acciones destinadas a la protección del ambiente, y contribuir a la conservación y uso sostenible de los recursos naturales. El Sistema Nacional de Gestión Ambiental está compuesto por:

- Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)
- Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
- Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
- Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos
- Sistema Nacional de Información Ambiental

- **Política Nacional del Ambiente aprobada mediante Decreto Supremo Nº 023-2021-MINAM, publicado el 25** de **julio** de 2021, que incluye dentro del Objetivo Prioritario 3 de reducir la contaminación del aire, agua y suelo, lineamientos para fortalecer los mecanismos de gestión de sustancias químicas.

- La Ley Nº 26821, publicada el 26 de junio de 1997, aprobó la Ley Orgánica para el **Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales**. Su objetivo es "promover y regular el uso sostenible de los recursos naturales, renovables y no renovables, estableciendo un marco adecuado para la promoción de las inversiones, buscando un equilibrio dinámico entre el crecimiento económico, la conservación de los recursos naturales y el ambiente y el desarrollo integral de la persona humana".

- **La Estrategia Nacional de Cambio Climático 2015 (Decreto Supremo Nº 011-2015-MINAM)**. Sus objetivos son aumentar la conciencia y la capacidad de adaptación para la acción frente a los efectos adversos y las oportunidades del CC y conservar las reservas de carbono y contribuir a la reducción de las emisiones de GEI. Establece que la aplicación de la NCCS debe incorporar un enfoque de género para abordar los efectos del cambio climático y también incluir un enfoque participativo e intercultural.

Es fundamental destacar que Perú es el primer país sudamericano en emitir el Plan de Acción de Género y Cambio Climático, que orienta las acciones de las entidades públicas, según sus competencias relacionadas con la mitigación y adaptación al cambio climático, para contribuir a la igualdad entre hombres y mujeres en las siguientes áreas priorizadas: bosques, recursos hídricos, energía, seguridad alimentaria, residuos sólidos, salud, educación y gestión de riesgos.

Finalmente, Perú cuenta con el **Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables**, órgano rector de la igualdad de oportunidades para la mujer, que se encarga de coordinar y supervisar la aplicación de la igualdad de oportunidades para la mujer por parte de las entidades del sector público y privado a nivel nacional, regional y local.

3 Análisis de género

3.1 Análisis de género a nivel nacional

Según información del XII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas (2017) realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la población censada al 2017 fue de 29'381,884 de los cuales el 49.2% son hombres y el 50.8% son mujeres lo que significa 14'450,757 y 14'931,127, respectivamente. La distribución entre el área urbana y rural muestra una alta concentración en el área urbana con el 79.3%, mientras que el 20.7% vive en el área rural.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Tabla 1. Población urbana y rural desglosada por sexo

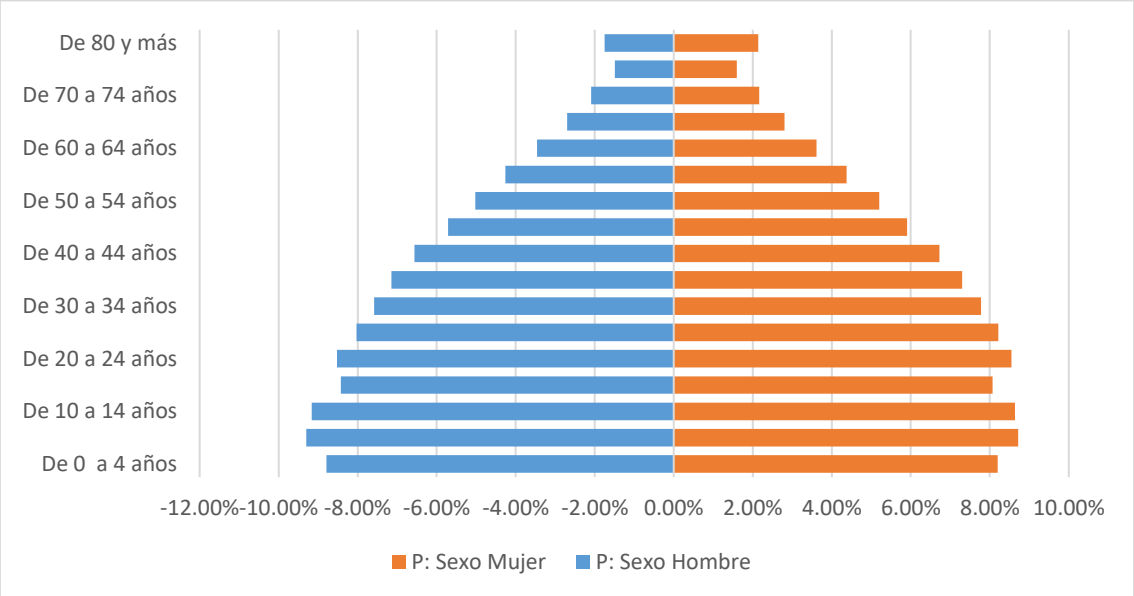
GÉNERO	URBANO	RURAL	% URBANO vs TOTAL	% RURAL vs TOTAL	TOTAL
Hombre	11'377,486	3'073,271	39%	10%	14'450,757
Mujer	11'934,407	2'996,720	41%	10%	14.931.127
Total	23'311,893	6'069,991	79%	21%	29'381,884

Fuente: Elaboración propia a partir de: Censo Nacional de Población y Vivienda 2017, INEI.

Con una tasa de crecimiento poblacional intercensal del 1.0% y un promedio de hijos por mujer que ha ido disminuyendo, situándose en 2,3 hijos en 2017, la proyección de población para 2021 es de 33'149,016 habitantes, de los cuales 16'591,315 son hombres y 16'557,701 son mujeres[8] . Para el año 2020, la esperanza de vida global es de 76.9 años, siendo las mujeres de 79.52 años y los hombres de 74.1 años.

La composición de la población por sexo y edad muestra que el Perú tiene una base menor en el grupo de 0 a 4 años, reflejando la reducción de la natalidad, y un ensanchamiento progresivo en el centro, reflejando una mayor población en edad de trabajar. La proporción también es mayor en la población mayor de 80 años. Entre los 0 y los 19 años, hay más hombres que mujeres, una media de 103 hombres por cada 100 mujeres; en los demás grupos de edad, el índice de masculinidad es inferior a 100, siendo el más bajo en el grupo de 85 y más años, 73 hombres por cada 100 mujeres (INEI, 2018).

Gráfico 1. Pirámide de población de 2017, en porcentajes



Fuente: Elaboración propia a partir de: Censo Nacional de Población y Vivienda 2017, INEI.

En cuanto a la autoidentificación étnica del total de la población, el Censo 2017 muestra que el 60.2% se declara mestizo, el 22.3% se autoidentifica como quechua, el 5.9% como blanco, el 3,6% como negro, moreno, zambo, mulato/afroperuano o afrodescendiente y el 2.4% como aymara. En cuanto a la autoidentificación étnica por género, el 43.31% de quienes se consideran

[8] http://webapp.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

mestizos son hombres y el 54.69% son mujeres. De la población indígena, el 48.57% son hombres y el 51.43% son mujeres. La población blanca incluye un 45.31% de hombres y un 54.69% de mujeres. Del último grupo considerado, la población afrodescendiente es un 54.20% de hombres y un 45.80% de mujeres.

Tabla1. Autoidentificación étnica por género, 2017

Autoidentificación étnica	Hombre	Mujer	Total
Quechua	2 507 480	2 669 329	5 176 809
Aimara	269 848	278 444	548 292
Nativo o autóctono del Amazonas	104 138	106 474	210 612
Parte de otro pueblo indígena u originario	25 419	24 419	49 838
Negros, pardos, zambos, mulatos / afroperuanos o afrodescendientes	449 224	379 617	828 841
Blanco	619 402	747 529	1 366 931
Mestizo	6 820 691	7 144 563	13 965 254
Otros	124 099	117 848	241 947
No sabe/No contesta	368 899	402 127	771 026
Nikkei	10 309	12 225	22 534
Tusan	7 161	7 146	14 307
Total	11 306 670	11 889 721	23 196 391
No aplica	6 185 493		

El **Índice de Desarrollo Humano (IDH)** para 2019 fue de 0,777, ocupando el puesto 79 de 189 países. El PNUD (2020) informó que este valor es superior al promedio de los países del grupo de desarrollo humano alto (0,753) y de los países de América Latina y el Caribe (0,766). Entre 1990 y 2019, el IDH del Perú pasó de 0.613 a 0.777, aumentando en 26.75%. El PNUD también informó que el Perú registró una pérdida de 19.2% por la desigualdad en la distribución de los índices de las dimensiones de este indicador, ubicándose en 0.628[9] .

En ese mismo año, el valor del Índice de Desarrollo Humano (IDH) para las mujeres era de 0.759 y para los hombres, de 0.793. La pérdida de desarrollo humano se achaca a la desigualdad entre los logros de mujeres y hombres en materia de salud reproductiva, empoderamiento y actividad económica (IDG). El Índice de Desigualdad de Género de Perú en 2019 fue de 0.395, lo que sitúa al país en el puesto 87 de 162 países[10] .

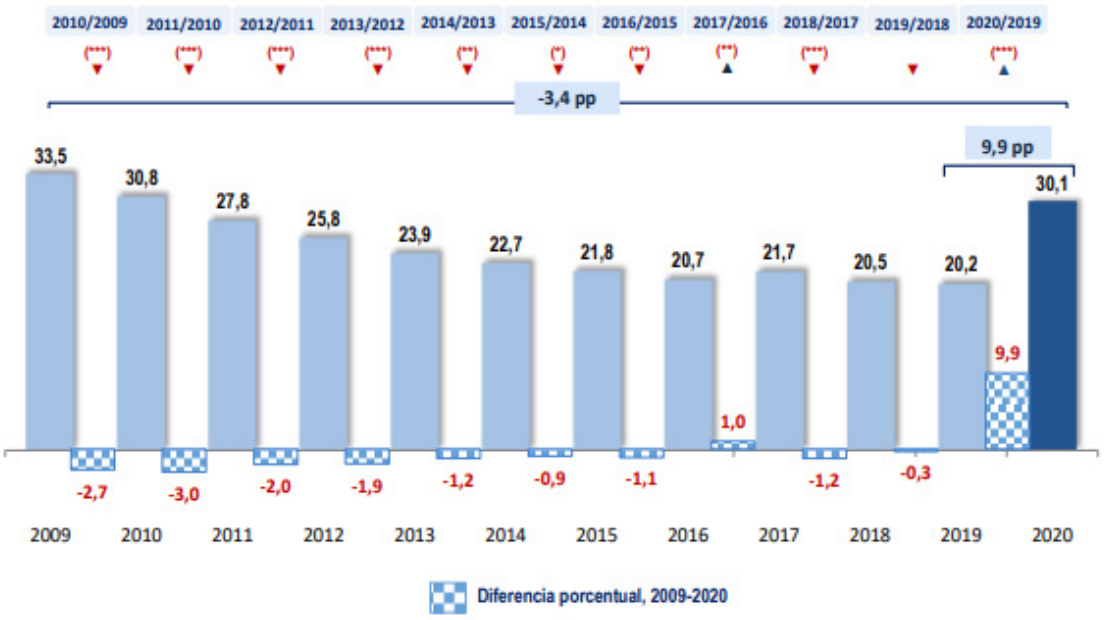
En cuanto a la evolución de la prevalencia de la pobreza monetaria en 2020, el 30.1% de la población (9,8 millones de personas) debía considerarse pobre, es decir, su nivel de gasto era inferior al coste de la canasta básica de consumo. Si se comparan estos resultados con los de 2019, se observa que la pobreza global aumentó en 9.9 puntos porcentuales, lo que equivale a 3.3 millones de nuevos empobrecidos. Los efectos de la pandemia del COVID-19 explican esto.

[9]http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_es.pdf
[10]http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_es.pdf

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Por área de residencia, la pobreza afectó al 45.7% de la población que vive en zonas rurales y al 26.0% en zonas urbanas.[11] .

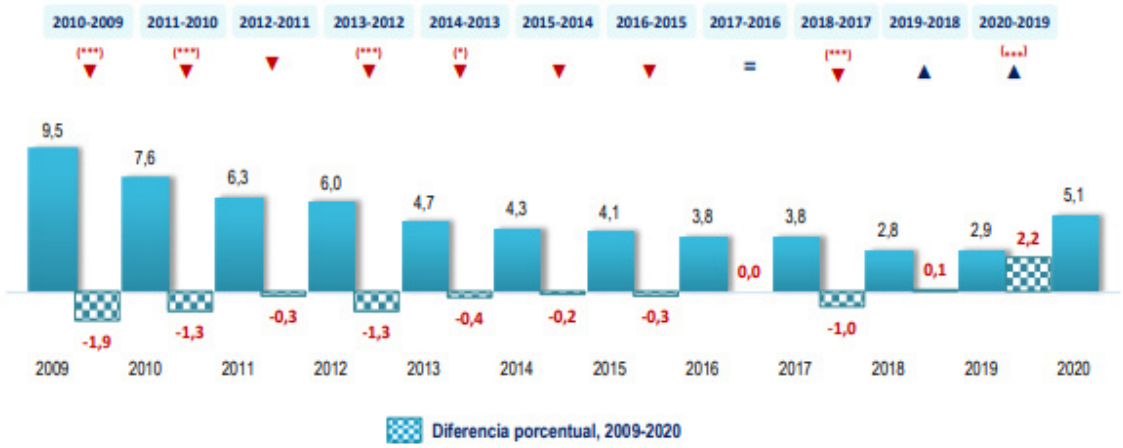
Gráfico 2. Evolución de la incidencia de la pobreza monetaria extrema, en porcentaje de la población total



Fuente y elaboración: (INEI, 2021)

En el 2020, la pobreza extrema afectó al 5.1% de la población del país (1.7 millones de personas, es decir, esta población tendría un nivel de gasto per cápita inferior al costo de la canasta básica, que se ubica en 191 soles). Cuando se compara con el 2019, se observa un incremento de 2.2 puntos porcentuales, es decir, 732 mil personas ingresaron a la pobreza extrema.

Gráfico 3. Evolución de la incidencia de la pobreza extrema, en porcentaje de la población total



Fuente y elaboración: (INEI, 2021)

[11] (INEI, 2021)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Las mujeres encabezan el 31.8% de los hogares en Perú, y los hombres el 68.2% en 2020. De cada 100 hogares no pobres, 33 son dirigidos por mujeres; mientras que, ellas encabezan 27 de cada 100 hogares entre las familias de bajos ingresos. Por su parte, los hombres dirigen 67 de cada 100 hogares no pobres, mientras que encabezan 73 de cada 100 hogares pobres. En cuanto a los hogares en situación de extrema pobreza, las mujeres dirigen el 27.9% de ellos y los hombres[12] .

Tabla2. Jefes de familia, por situación de pobreza y género, 2009 - 2020

Condición de pobreza/ Sexo	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Hombre	76,0	75,0	74,6	74,2	73,5	72,4	72,0	71,8	70,5	69,7	68,8	68,2
Mujer	24,0	25,0	25,4	25,8	26,5	27,6	28,0	28,2	29,5	30,3	31,2	31,8
Pobre	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Hombre	79,2	78,5	78,1	77,9	77,9	77,2	76,2	78,5	76,7	75,7	75,2	72,8
Mujer	20,8	21,5	21,9	22,1	22,1	22,8	23,8	21,5	23,3	24,3	24,8	27,2
Pobre extremo	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Hombre	80,0	78,4	80,1	81,8	80,0	81,0	77,7	81,8	79,7	79,9	77,8	76,8
Mujer	20,0	21,6	19,9	18,2	20,0	19,0	22,3	18,2	20,3	20,1	22,2	23,2
Pobre no extremo	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Hombre	78,9	78,5	77,6	76,8	77,4	76,3	75,8	77,9	76,1	75,1	74,8	72,1
Mujer	21,1	21,5	22,4	23,2	22,6	23,7	24,2	22,1	23,9	24,9	25,2	27,9
No Pobre	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Hombre	74,7	73,8	73,6	73,2	72,5	71,3	71,1	70,4	69,2	68,5	67,6	66,8
Mujer	25,3	26,2	26,4	26,8	27,5	28,7	28,9	29,6	30,8	31,5	32,4	33,2

Fuente y elaboración: (INEI, 2021)

- **<u>Educación</u>**

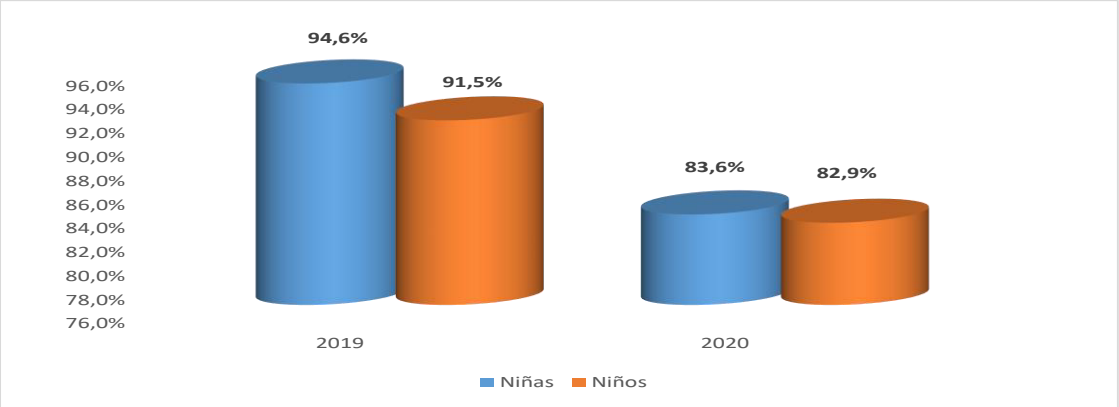
El Ministerio de Educación puso en marcha una estrategia de educación a distancia denominada "Aprendo en Casa" a través de tres canales de comunicación: la web, la televisión y la radio, como parte de las medidas adoptadas para evitar la propagación de Covid, al tiempo que se garantiza que los niños sigan recibiendo educación. En el cuarto trimestre de 2020, el 83.6% de las niñas y el 82.9% de los niños de entre 3 y 5 años estaban matriculados en educación infantil. La comparación de la asistencia a las clases presenciales con un periodo similar de 2019 muestra una reducción de 11 puntos porcentuales en el caso de las niñas y de 8.6 puntos porcentuales en el de los niños [13]

[12] 72.1% (INEI, 2021)
[13] (INEI, 2021)

.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

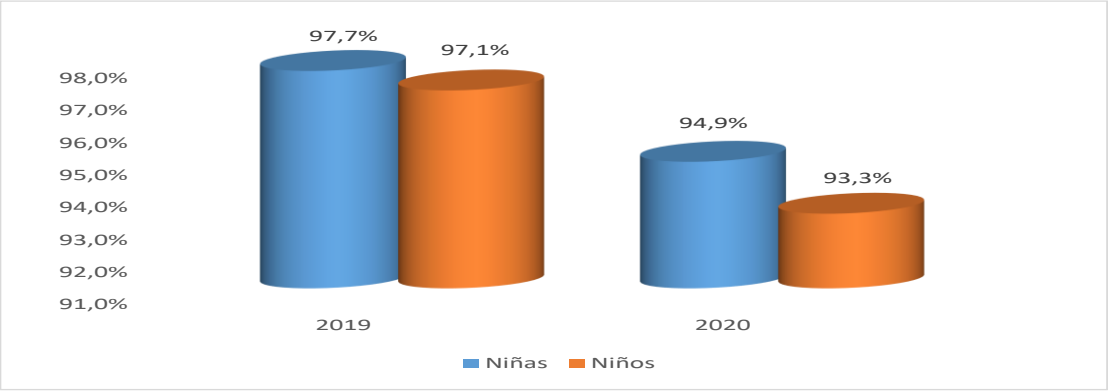
Gráfico 4. Tasa neta de asistencia a la educación temprana, por género, cuarto trimestre de 2019 y 2020



Fuente y elaboración: (INEI, 2021)

La tasa de asistencia a la educación primaria mostró tendencias similares, pero en menor medida. En el cuarto trimestre de 2020, el 94.9% de las niñas de 6 a 11 años y el 93.3% de los niños participaron en clases virtuales. Mientras que en el cuarto trimestre de 2019, asistieron el 97.7% de las niñas y el 97.1% de los niños, lo que implica una disminución de -2.8 puntos porcentuales y 3.8 puntos porcentuales, respectivamente.

Gráfico 5. Tasa neta de asistencia a la educación primaria, por género, cuarto trimestre de 2019 y 2020



Fuente y elaboración: (INEI, 2021)

La asistencia a la educación secundaria (de 12 a 16 años) ha disminuido en un 2.7% a nivel nacional tanto para los chicos como para las chicas adolescentes en comparación con el año anterior. En el caso de las chicas se ha producido un descenso del 3.4% en las zonas urbanas y un aumento del 2.8% en las zonas rurales. Mientras que en el caso de los chicos se produjo un descenso del 3.3% en las zonas urbanas y del 5.6% en las rurales[14] .

Tabla3. Tasa neta de asistencia a la educación secundaria, por zona de residencia y sexo, cuarto trimestre de 2019 y 2020

Zona de residencia/género	Octubre-Noviembre-Diciembre 2019	Octubre-Noviembre-Diciembre 2020	Variación (puntos porcentuales)

[14] (INEI, 2021)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Total	81.8%	79.1 %	- 2.7
Niñas	80.9%	79.2%	- 1.7
Niños	82.8%	79.0 %	- 3.8
Urbano	84.3%	80.9%	- 3.4
Niñas	83.8%	80.4%	- 3.4
Niños	84.8%	81.5%	- 3.3
Rural	75.4%	73.9%	- 1.5
Niñas	72.9%	75.7%	2.8
Niños	77.7%	72.1%	- 5.6

Fuente y elaboración: (INEI, 2021)

- **Salud**

En el cuarto trimestre de 2020, el 41.3% de las mujeres peruanas manifestó padecer algún problema de salud crónico frente al 32.6% de los hombres, es decir, 8.7 puntos porcentuales menos que las mujeres. Las mujeres mayores de 60 años presentan el mayor porcentaje de estos problemas crónicos de salud (82.3%) frente a los hombres (69.1%).

De las mujeres con enfermedades crónicas, el 30.4% buscó atención. El 24.0% de los hombres lo hizo. Cabe destacar que, durante el año 2020, se produjo un descenso significativo en el número de personas que buscaban atención médica debido a las restricciones de movilidad y al riesgo de infección por COVID-19. Las mujeres (17.0%) y los hombres (18.4%) recibieron la mayor parte de su atención médica en las farmacias. El 8.1% de las mujeres y el 6.4% de los hombres acudieron a los centros del Ministerio de Salud, mientras que los centros privados fueron visitados por el 6.6% de las mujeres y el 5.1% de los hombres. Finalmente, sólo el 2.3% de las mujeres recibió atención en los establecimientos de salud de la seguridad social (EsSalud) frente al 2.2% de los hombres[15] .

En el último trimestre de 2020, el 79.6% de las mujeres y el 74.3% de los hombres tenían cobertura sanitaria. La población menor de 15 años y los adultos mayores son los que tienen mayor proporción de aseguramiento en salud, superando el 80%. Un número más significativo de mujeres (53.3%) que de hombres (46.2%) tiene el Seguro Integral de Salud (SIS), que es un seguro de salud dirigido a quienes no tienen otro. El Seguro de Salud lo tienen el 22.2% de las mujeres y el 23.2% de los hombres.

El SIS cubre principalmente a la población pobre, ya que 70 de cada 100 personas pobres tienen este seguro. Por otro lado, sólo 44 de cada 100 personas no pobres tienen acceso al SIS. En cuanto al sistema de seguridad social EsSalud, 10 de cada 100 pobres y 28 de cada 100 no pobres tienen acceso a él.

La tasa de mortalidad materna fue de 68 por cada 100,000 nacidos vivos en 2015. Esta cifra se asocia principalmente a la falta de atención médica y a la pobreza. La mortalidad materna se debe generalmente a la falta de acceso a la atención obstétrica de urgencia y a la atención prenatal y posparto[16] .

Otro indicador importante es la tasa de maternidad adolescente, que en 2018 era del 12.6% de las adolescentes de 15 a 19 años. En ese momento tenían al menos un hijo o hija o estaban

[15] (INEI, 2021)
[16] (INEI, 2019)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

embarazadas de su primer hijo[17] Esta tasa es más alta en el área rural, llegando al 22.7%, mientras que en el área urbana es del 10.1%. El embarazo adolescente es mayor entre la población más pobre; en el quintil más pobre, el 24.9% de las jóvenes ya son madres o están embarazadas. Estas cifras reflejan claramente la falta de acceso y uso de los recursos de salud sexual y reproductiva por parte de las mujeres más jóvenes y pobres y son también un factor de riesgo para el aumento de la morbilidad y mortalidad materna.

Relacionado con el embarazo adolescente está la demanda insatisfecha de planificación familiar. En 2020, el 6.1% de las mujeres de entre 15 y 49 años (mujeres en edad reproductiva) no tenían acceso a métodos de planificación familiar[18] .

- **Empleo**

Los indicadores del mercado laboral permiten caracterizar la autonomía económica de las mujeres para determinar su capacidad de generar ingresos y recursos propios a partir de su acceso al trabajo remunerado en igualdad de condiciones que los hombres. En 2018, el 29.2% de las mujeres de 14 años y más no tenía ingresos propios frente al 12.4% de los hombres, es decir, esta proporción es 2.4 veces mayor para las mujeres. La brecha es más significativa entre las mujeres que viven en zonas rurales, donde el 41.2% de ellas no tiene ingresos propios, frente al 12.9% de los hombres[19] .

En el cuarto trimestre de 2020, la tasa de empleo de los hombres era del 79.5% y la de las mujeres del 61.7%. Según la zona de residencia, en las zonas urbanas, el 58% de las mujeres en edad de trabajar participaban en una actividad económica, frente al 77% de los hombres. Mientras tanto, en las zonas rurales, el 91% de los hombres y el 76% de las mujeres participan en una actividad económica. En todos los niveles de educación, los hombres tienen una mayor participación en actividades económicas que las mujeres. De los hombres con educación primaria o menos, el 80.3% eran económicamente activos frente al 64.3% de las mujeres; de los que tenían educación secundaria, la tasa de actividad era del 77.4% para los hombres y del 54.2% para las mujeres; y entre los que tenían educación superior, la tasa era del 82.2% para los hombres y del 70% para las mujeres[20] .

La tasa de empleo por tamaño de empresa muestra que en el Perú urbano, el 71.8% de la población femenina ocupada trabajaba en empresas de entre 1 y 10 trabajadores, frente al 67.9% de los hombres. En las empresas de entre 11 y 50 trabajadores, el porcentaje de mujeres y hombres era de 5.8% y 7.7%, respectivamente, mientras que en las empresas de 51 y más trabajadores, el porcentaje de mujeres y hombres era de 22.4% y 24.4%[21] .

Se observa una diferenciación/concentración por género de la rama de actividad económica. Mientras que el 77.5% de las mujeres trabajan en Servicios y Comercio, sólo el 44.5% de los hombres trabajan en el mismo sector. Por el contrario, los hombres representan el 15.1% en el sector de Transportes y Comunicaciones, mientras que la proporción de mujeres que trabajan en él es sólo del 2.2%.

[17] (INEI, 2019)

.

[18] (INEI, 2021)
[19] (INEI, 2019)
[20] (INEI, 2021)
[21] (INEI, 2021)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Tabla 4. Perú urbano: Población femenina y masculina ocupada, según sector de actividad, cuarto trimestre de 2020, en porcentajes

Género/sector de actividad	Octubre-Noviembre-Diciembre 2019	Octubre-Noviembre-Diciembre 2020	Variación (puntos porcentuales)
Mujer	**100.0 %**	**100.0 %**	
Agricultura/Pesca/Minería	7.8%	9.0%	1.2
Fabricación	8.0%	9.7%	1.7
Construcción	1.0%	0.2%	- 0.8
Comercio	29.5%	31.8%	2.4
Transportes y comunicaciones	2.5%	2.3%	- 0.2
Otros servicios	51.3%	47.0%	- 4.3
Hombre	**100.0 %**	**100.0 %**	
Agricultura/Pesca/Minería	11.2%	13.5%	2.3
Fabricación	11.7%	11.5%	- 0.2
Construcción	11.9%	13.4%	1.5
Comercio	17.7 %	18.3%	0.6
Transportes y comunicaciones	15.2%	14.0%	- 1.2
Otros servicios	32.3%	29.4%	- 2.9

Fuente y elaboración: (INEI, 2021)

Alrededor del 14% de la población ocupada, tanto femenina como masculina, tiene una ocupación secundaria. Sin embargo, las mayores diferencias se encuentran por zona urbana. Así, en las zonas rurales, el número de personas empleadas en actividades secundarias es mayor que en las zonas urbanas. En las zonas rurales, el 19.6% de las mujeres tienen una ocupación secundaria, mientras que en las zonas urbanas es el 12.6%, es decir, 7.0 puntos porcentuales más en las zonas rurales. De los hombres de las zonas rurales, el 30.2% tenía una ocupación secundaria, 19.8 puntos porcentuales más que los hombres de las zonas urbanas (10.4%)[22] .

En el cuarto trimestre de 2020, la tasa de desempleo de las mujeres fue del 9.5%, frente al 8.3% de los hombres. Esta tasa fue casi el doble de la del mismo periodo de 2019 como consecuencia de la crisis económica provocada por la pandemia de COVID - 19. Por grupos de edad, la población más afectada son los hombres entre 14 y 24 años, que registraron una tasa de desempleo del 20% frente al 16.6% de las mujeres jóvenes.

Entre enero y diciembre del 2020, el ingreso promedio de las mujeres (1,207.9 soles) representó el 77.5% del ingreso de los hombres (1,558.7 soles). Es decir, la brecha de ingresos por género es de 350.8 soles. La brecha de ingresos se encuentra en todos los grupos de edad, pero es más representativa entre la población de 45 años y más, donde los ingresos de las mujeres representan el 76.9% de los ingresos de los hombres. En cambio, la menor brecha se encuentra entre la población más joven, donde los ingresos de las mujeres equivalen al 80.2% de los de los hombres.

- **<u>Inclusión financiera</u>**

[22] (INEI, 2021)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

En el cuarto trimestre de 2020, 50 de cada 100 hombres y 48 de cada 100 mujeres de 18 años o más tenían una cuenta de ahorro. Entre la población ocupada de 18 años o más que vive en zonas urbanas, el 57.9% de los hombres y el 57.7% de las mujeres tenían una cuenta de ahorro.

En este mismo periodo de tiempo, cerca del 75% de los hombres y mujeres de 18 años o más no ahorraron ni pidieron dinero prestado. Por otro lado, el 18.2% de los hombres y el 18.8% de las mujeres de 18 años o más ahorraron guardando dinero en casa; el 2.8% y el 2.3% de los hombres y las mujeres prestaron dinero o recibieron un préstamo; y el 3.4% de los hombres y el 5.3% de las mujeres ahorraron a través de grupos de ahorro informales (a menudo formados por amigos)[23] .

Actividad financiera	**Octubre-Noviembre-Diciembre 2019**		**Octubre-Noviembre-Diciembre 2020**		**Variación (puntos porcentuales)**	
	Mujer	**Hombre**	**Mujer**	**Hombre**	**Mujer**	**Hombre**
Ahorro a través de un grupo de ahorro informal	6.2%	3.9%	5.3%	3.4%	-0.9	-0.5
Ahorro de dinero en casa de familiares o conocidos	0.8%	1.2%	0.6%	1.0%	-0.2	-0.2
Se ahorra guardando el dinero en casa	17.4 %	17.5%	18.8 %	18.2%	1.4	0.7
Dinero prestado (recibió un préstamo)	3.5%	4.8%	2.3%	2.8%	-1.2	-2
No ha ahorrado ni ha pedido prestado	74.5 %	74.8%	74.6 %	75.6%	0.1	0.8

Fuente y elaboración: (INEI, 2021)

- **<u>Vacíos en el uso del tiempo</u>**

La distribución y el uso del tiempo de una persona son importantes para determinar su nivel de bienestar y su capacidad de incorporarse al mercado laboral para ser económicamente autónomo.
La distribución del tiempo que dedican hombres y mujeres es fundamental para establecer el tiempo que dedican hombres y mujeres al trabajo remunerado (TP) o productivo y al trabajo no remunerado (TP) o doméstico y comunitario, teniendo en cuenta que por estos dos últimos no reciben ningún tipo de ingreso.

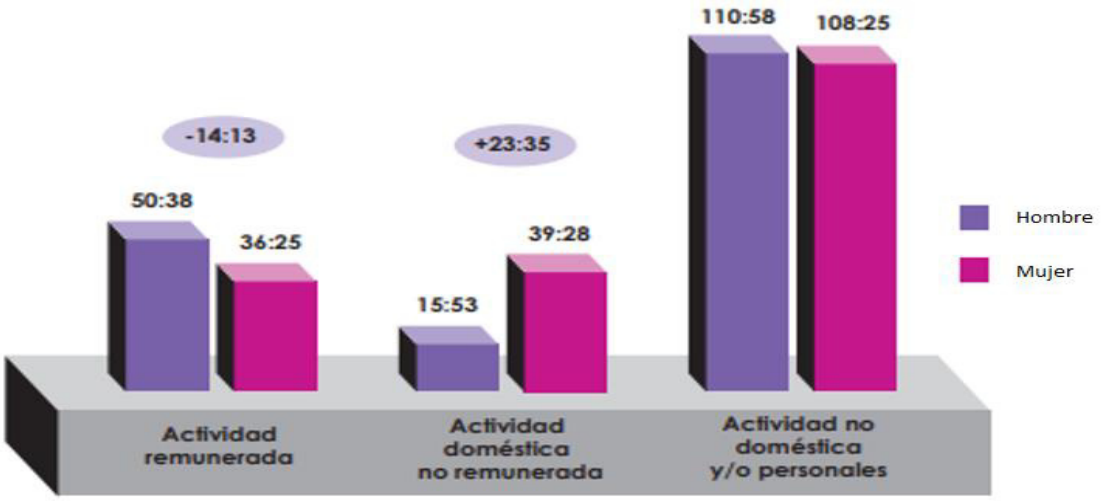
El Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables y el Instituto de Estadística e Informática realizaron una encuesta sobre el uso del tiempo en 2010, que arrojó los siguientes resultados:

- Los hombres dedican 50 horas y 38 minutos al trabajo remunerado, mientras que las mujeres dedican 36 horas y 25 minutos. La diferencia de tiempo es de 14 horas y 13 minutos a la semana, lo que significa que los hombres ganan un día más de sueldo que las mujeres.
- Los hombres dedican 15 horas y 54 minutos a la semana al trabajo doméstico no remunerado, mientras que las mujeres dedican 39 horas y 28 minutos, 23 horas y 35 minutos más que los hombres.
- En total, las mujeres trabajan 9 horas y 15 minutos más a la semana que los hombres.

[23] (INEI, 2021)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

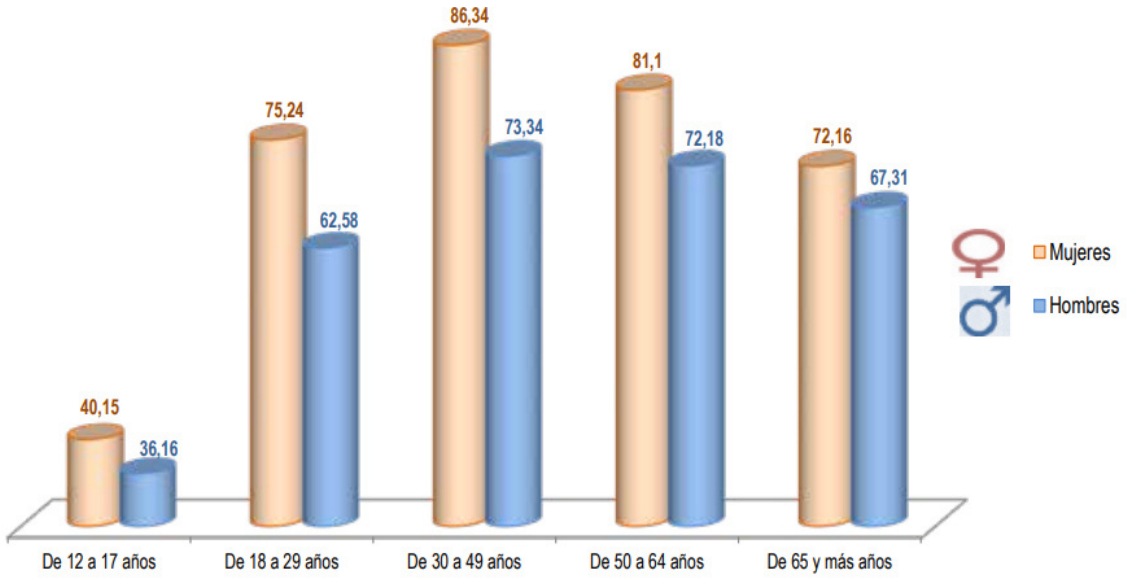
Gráfico 6. Promedio de horas semanales que la población de 12 años y más dedica a las actividades cotidianas, por género, 2010



Fuente y elaboración: (Ministerio de la Mujer y el Desarrollo Social, 2011)

En cuanto a la carga de trabajo global, definida como la suma del tiempo trabajado para el mercado más el trabajo doméstico, observamos que las mujeres dedican el 52% de su tiempo al trabajo no remunerado, lo que limita su posibilidad de incorporarse a la vida laboral y obtener ingresos, e influye definitivamente en su dependencia económica y en la asimetría de poder. Mientras que los hombres destinan el 76% de su tiempo a actividades remuneradas y el 24% a actividades no remuneradas. Las mujeres trabajan más horas que los hombres en todos los grupos de edad. La diferencia, sin embargo, se reduce entre la población adolescente y entre los adultos mayores. Las horas de trabajo son las más altas entre las mujeres de 18 a 49 años, ya que las mujeres trabajan 13 horas más que los hombres[24] .

Gráfico 7. Tiempo semanal dedicado al trabajo no remunerado y remunerado por mujeres y hombres, según grupos de edad, 2010, horas/minutos



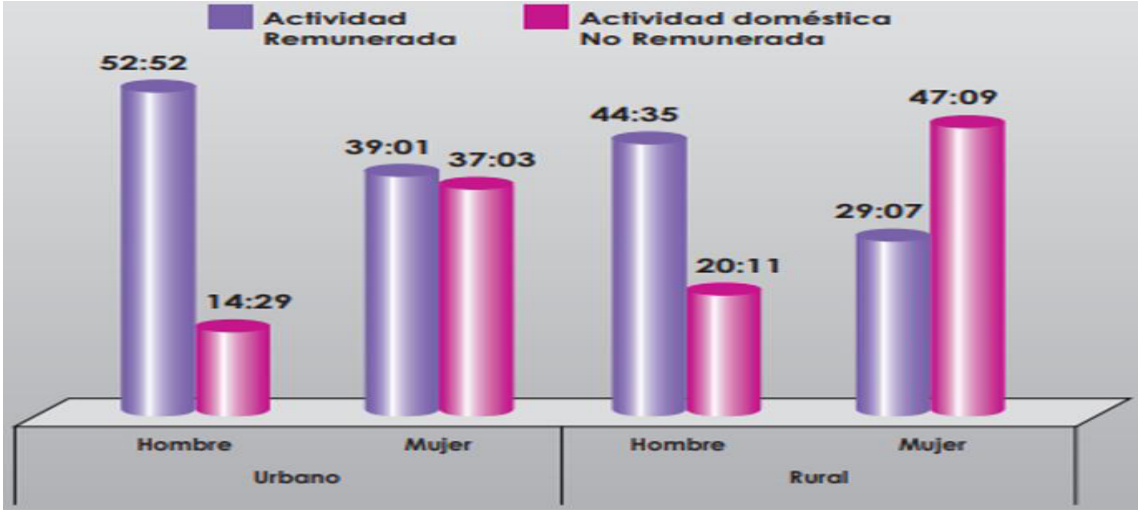
Fuente y elaboración: (INEI, 2019)

[24] (INEI, 2019)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Es evidente que vivir en una zona rural en Perú es un factor de desigualdad, ya que las mujeres son las que más trabajan. Encontramos que la carga de trabajo global de las mujeres rurales es de 11 horas y 30 minutos más que la de los hombres rurales. En las zonas urbanas, la diferencia entre mujeres y hombres es de 9 horas y 35 minutos.

Gráfico 8. Promedio de horas semanales que la población de 12 años y más dedicó a actividades remuneradas y a actividades domésticas no remuneradas, por zona de residencia y sexo, 2010



Fuente y elaboración: (Ministerio de la Mujer y el Desarrollo Social, 2011)

La Política Nacional de Igualdad de Género de Perú destaca que la alta participación de las mujeres en el trabajo doméstico no remunerado aumenta su dependencia económica, limita su acceso al mercado laboral, acentúa las asimetrías y refuerza las relaciones de poder y subordinación respecto a los hombres.

- **<u>Autonomía en la toma de decisiones</u>**

La presencia de mujeres peruanas en diversos espacios de deliberación en los diferentes niveles de gobierno es un indicador de autonomía en la toma de decisiones. El 28.5% de los miembros del Parlamento Nacional fueron mujeres en el periodo congresal 2016 - 2021, un incremento de 7 puntos porcentuales respecto al periodo anterior, explicado en gran medida por la Ley de Cuotas, que incluye medidas de acción afirmativa a favor de las mujeres[25] .

En cuanto a la participación de las mujeres en los gobiernos locales, observamos que entre los períodos 2015/2018 y 2019/2022, el promedio nacional aumentó del 2.8% al 4.8%. Aun así, el 95.2% de los alcaldes son hombres, mientras que solo el 4.8% de las alcaldías están encabezadas por mujeres[26] .

En los órganos consultivos y deliberantes, el porcentaje de mujeres consejeras es del 29.9%, mientras que los hombres consejeros representan el 70.1%.

[25] (INEI, 2019)
[26] (INEI, 2019)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Estos indicadores muestran que, a pesar de la Ley de Cuotas, persisten los obstáculos para que las mujeres tengan una mayor participación en las esferas gubernamentales donde se toman las decisiones y se gestionan los recursos públicos.

3.2 Análisis de género en la gestión de los PCB

El manejo adecuado de los productos químicos, en el contexto del desarrollo sostenible, implica importantes dimensiones de género. En la vida cotidiana, los hombres, las mujeres y los niños están expuestos a diferentes tipos de sustancias químicas en distintos grados de concentración. El nivel de exposición a las sustancias químicas tóxicas, así como su impacto en la salud humana, vienen determinados por factores tanto biológicos como sociales. Los factores sociales, especialmente los relacionados con la asignación de roles laborales, tienen un impacto directo en la exposición humana a las sustancias químicas tóxicas, incluyendo el nivel, la frecuencia y el tipo de sustancias químicas. Los factores biológicos que diferencian a los hombres de las mujeres, y a los adultos de los niños, también pueden afectar al tipo de daño a la salud causado por la exposición a los productos químicos tóxicos (PNUD, páginas 1-2).

La exposición al mercurio en las mujeres provoca trastornos hormonales, reduce la fertilidad y afecta a la salud de los bebés. El mercurio en la sangre de la madre se transfiere directamente al feto a través de la placenta y del cordón umbilical.[27]

El nivel y el tipo de exposición a sustancias químicas en el lugar de trabajo suelen diferir porque los hombres y las mujeres tienen asignaciones laborales diferentes basadas en construcciones sociales. Los hombres trabajan con más frecuencia en el sector minero y están más expuestos al mercurio; mientras que las mujeres están más expuestas a las sustancias químicas de los productos de limpieza, los cosméticos, los productos utilizados en la industria textil o en el sector sanitario; y, por último, como los niños participan en las actividades agrícolas, están más expuestos a los plaguicidas y otras sustancias químicas utilizadas en este sector (PNUD, página 3). En los últimos años se han realizado cada vez más investigaciones sobre la exposición humana a los PCB y la incidencia del cáncer de mama en las mujeres, el bajo peso al nacer o las malformaciones en los recién nacidos o la presencia de PCB en la leche materna, por ejemplo[28]
.

También existe una relación entre los niveles de pobreza, donde las mujeres están sobrerrepresentadas, y una mayor exposición a sustancias químicas peligrosas y tóxicas. La exposición prolongada a estas sustancias químicas en el agua, el aire y el suelo, así como a los productos químicos, puede agravar muchos problemas de salud. Estos metales se han detectado en un gran número de productos cotidianos de diversos sectores[29]. Por ejemplo, en el sector agrícola, donde existe una creciente demanda de plaguicidas para su producción y donde el manejo de los envases que los contienen acaba aumentando la exposición de las mujeres debido a las brechas de género existentes.

27https://www.mercuryconvention.org/sites/default/files/documents/2021-08/Gender_Equality_Mercury_May_2021.pdf

[28]Algunos artículos científicos sobre la exposición a los PCB, elaborados por el Departamento de Farmacia de la Universidad Federal de Santa María realizados por el grupo Profa. Ijoni Costabeber.

29 GenderNAP.pdf (unep.org)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Tabla 6. Ejemplos de roles de género relacionados con el uso de plaguicidas

	Mujeres	Hombres
Roles	• Las mujeres tienen más probabilidades de dedicarse a la producción de subsistencia • Cuando las mujeres viven solas, son las principales aplicadoras de plaguicidas. • Las mujeres transportan los plaguicidas principalmente en la cabeza en cestas. • Las mujeres van a buscar el agua que se utiliza para mezclar los plaguicidas. • Las mujeres limpian la ropa de los hombres contaminada con plaguicidas después de la aplicación. • Las mujeres a veces limpian y reutilizan los contenedores de plaguicidas para recoger agua. • Las mujeres son igualmente responsables de las actividades diarias en la tierra después del uso de plaguicidas.	• Los hombres tienen más poder de decisión sobre la producción y el dinero obtenido de los productos comercializados. • Los hombres son considerados los principales aplicadores de plaguicidas. • Los hombres son más propensos a transportar plaguicidas en algún tipo de vehículo (coche, moto, bicicleta, etc.) • Los hombres tienden a reutilizar los envases de plaguicidas en actividades relacionadas con la tierra o para el mantenimiento de los equipos. • Los hombres son igualmente responsables de las actividades diarias en la tierra después del uso de plaguicidas.
Causas	• La aplicación de plaguicidas no se considera un trabajo de mujeres. • No se considera a las mujeres como operadoras de vehículos y no se les motiva a obtener licencias relacionadas con el uso de ciertos tipos de transporte. • La lavandería se percibe como un trabajo de mujeres. • Conseguir agua para la casa se considera una tarea de mujeres.	• La aplicación de plaguicidas se considera un trabajo de hombres. • La percepción de la invulnerabilidad masculina pone a los hombres en mayor riesgo.
Impacto	• Al no ser consideradas usuarias primarias de plaguicidas, las mujeres pueden tener un acceso limitado a la formación en el uso de plaguicidas. • Las mujeres están expuestas a mayores riesgos durante el transporte de plaguicidas. • Las mujeres están más expuestas a los efectos negativos de los plaguicidas porque a menudo desconocen los niveles de toxicidad de los diferentes productos químicos que utilizan y sus repercusiones en su salud y en el ambiente. • Si las mujeres fueran más conscientes de los peligros,	• Los hombres tienen más probabilidades de recibir formación sobre el uso seguro de los plaguicidas. • Los hombres son más propensos a usar dispositivos de protección durante la fumigación. • Los hombres son más propensos a lavarse las manos y bañarse después de aplicar los plaguicidas. • Los hombres son más propensos a cambiarse de ropa después de la fumigación.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

		podrían influir en sus maridos para que adoptaran prácticas de aplicación de plaguicidas más seguras.	

Fuente y elaboración: GenderNAP.pdf (unep.org)

Del mismo modo, en la gestión de los residuos sólidos existe una exposición a productos que contienen PCB, mercurio y otras sustancias químicas peligrosas. La gestión y eliminación de este tipo de residuos sólidos la realizan personas de los quintiles más pobres de la población que trabajan en el sector informal, donde las mujeres están sobrerrepresentadas.

Aunque el Convenio de Minamata y el Convenio de Estocolmo no tienen mandatos específicos para incorporar el enfoque de género, han comenzado a desvelar una serie de investigaciones sobre el efecto diferenciado de la exposición a los PCB, el mercurio y otros metales pesados en la salud de las mujeres; y han pedido a los países adheridos que incorporen acciones en sus Planes de Acción para reducir los impactos en los grupos de población más expuestos a los riesgos, como las mujeres, los niños, los trabajadores, los refugiados y las personas que viven en la pobreza.[30]

4 Análisis de las actividades del proyecto y de los requisitos del GEF

La integración de la perspectiva de género no es un objetivo en sí mismo para el GEF, pero es una parte vital de sus seis áreas focales críticas: contaminantes orgánicos persistentes, conservación de la biodiversidad, cambio climático, aguas internacionales, degradación de la tierra y agotamiento de la capa de ozono, así como de sus programas y proyectos multifocales. En este marco, se han tenido en cuenta las siguientes directrices políticas institucionales en este Plan de Acción de Género:

- Estrategia de implementación de género del GEF (GEF/C.54/06, 1 de junio de 2018), que establece los principios y requisitos para la incorporación de la perspectiva de género en el diseño, la implementación y la evaluación de los programas y proyectos del GEF. Los principales puntos de entrada estratégicos incluyen:
    - Apoyar la mejora del acceso, el uso y el control de los recursos por parte de las mujeres.
    - Mejorar la participación y el papel de las mujeres en los procesos de toma de decisiones sobre los recursos naturales, con las mujeres como agentes de cambio a todos los niveles.
    - Tener a las mujeres como beneficiarias específicas.
    - Invertir en las habilidades y capacidades de las mujeres.
- Política de igualdad de género (GEF/C.53/04, 26 de octubre de 2017), que establece los siguientes principios rectores:
    - Promover la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres.
    - Garantizar que las actividades que financiará el GEF no exacerben las desigualdades de género existentes, ni discriminen a personas o grupos por su origen, edad, raza, orientación sexual, etnia o religión.
    - Emplear un enfoque que tenga en cuenta las cuestiones de género en las interacciones con las partes interesadas para garantizar que se tengan en

30https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/36587/GenderNAP.pdf?sequence=3&isAllowed=y

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

cuenta las diferentes concepciones, necesidades e intereses de las mujeres y los hombres.
- Gestionar, diseñar y ejecutar las actividades de los proyectos del GEF de forma inclusiva para garantizar que las mujeres tengan la misma oportunidad de participar y que su voz se refleje en la toma de decisiones.
- Aplicar un enfoque que tenga en cuenta las cuestiones de género en la identificación, el diseño, la ejecución, el seguimiento y la evaluación de las actividades de los proyectos del GEF.
- Promover medidas específicas para reducir la desigualdad de género y apoyar el empoderamiento de las mujeres para ayudar a generar y mantener los beneficios ambientales.

- Guidance to Advance Gender Equality in GEF Projects and Programs (diciembre de 2018), que establece en detalle los pasos y las acciones necesarias para aplicar los principios y requisitos obligatorios descritos en la política de igualdad de género para los proyectos del GEF.

- Estrategia de Igualdad de Género del PNUD (2018-2021)[31] , que en el marco de las seis soluciones transversales emblemáticas del Plan Estratégico del PNUD, establece cómo incorporar el enfoque de igualdad de género. En este marco, contempla:

  - Eliminar las barreras estructurales que impiden el empoderamiento económico de las mujeres, incluida la carga desproporcionada del trabajo de cuidados no remunerado.
  - Prevención y lucha contra la violencia de género.
  - Promover la participación y el liderazgo de las mujeres en todas las formas de toma de decisiones.
  - Reforzar las estrategias de prevención, preparación y recuperación en situaciones de crisis (conflictos y catástrofes) que tengan en cuenta las cuestiones de género.

  Además, esta Estrategia del PNUD establece que los principios básicos en los que se basa el trabajo sobre la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres son:
  - Los derechos humanos.
  - Enfoques integrados e intersectoriales para abordar formas múltiples e interseccionales de discriminación.
  - Las mujeres y los hombres como agentes activos del cambio.
  - El trabajo no se limitará a contabilizar el número de beneficiarios por género y se centrará en la potenciación y el protagonismo de las mujeres.
  - Será esencial para ayudar a acelerar la transformación de las relaciones de género y poder y los obstáculos existentes.
  - Innovación a todos los niveles.

Además, el actual Plan de Acción de Género tiene en cuenta las recomendaciones de las nuevas políticas del GEF-7, aprobadas en noviembre de 2017[32] para incorporar el enfoque de género en sus proyectos.

4.1 Identificación de las carencias sobre las que el proyecto puede incidir y las actividades propuestas para reducirlas

[31] (PNUD, 2019)
[32] http://www.thegef.org/sites/default/files/publications/GEFPolicySeries_Gender_r4.pdf

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

El objetivo del proyecto *"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"* es minimizar el riesgo de exposición humana y ambiental a los contaminantes orgánicos persistentes (como los PCB), el mercurio y otros productos químicos tóxicos, de conformidad con los Convenios de Estocolmo y Minamata, mediante una gestión ambientalmente racional en Perú. Los resultados previstos del proyecto son:

- Resultado 1.- Instituciones gubernamentales y otras partes interesadas fortalecidas en relación con la gestión y eliminación de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.
- Resultado 2.- Sistema de gestión de plaguicidas. reforzado
- Resultado 3.- Eliminación ambientalmente racional de PCB, plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos.
- Resultado 4.- Principales fuentes de emisión (UPOP y mercurio) de los residuos sólidos de establecimientos de salud abordadas.
- Resultado 5.- Lecciones aprendidas y conocimientos gestionados.

En este contexto, el Plan de Acción para la integración del enfoque de género en la ejecución del proyecto permitirá maximizar los resultados teniendo en cuenta las realidades y necesidades diferenciadas por género, así como destacando las contribuciones de mujeres y hombres para la consecución de un desarrollo sostenible inclusivo en los diferentes componentes y actividades propuestas, dentro de un entorno sensible al género.

4.2 Objetivos del Plan de Acción

Objetivo general:

Incorporación del enfoque de género en el ciclo de vida del proyecto *"Gestión ambientalmente racional de PCBs, Mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"*, contribuyendo al desarrollo sostenible e inclusivo de la población que vive en las zonas y trabaja en los sectores de intervención del proyecto.

Sus objetivos específicos son:

1. Sensibilización sobre el concepto de enfoque de género para lograr un desarrollo sostenible e inclusivo en la gestión y eliminación de PCB, mercurio y productos químicos tóxicos.
2. Promover acciones que protejan la salud de hombres y mujeres, teniendo en cuenta su exposición diferenciada a los PCB, el mercurio y otras sustancias químicas tóxicas en el proyecto.
3. Mejorar los espacios de participación y empoderamiento de las mujeres como agentes de cambio para la gestión y eliminación de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos.
4. Generar información desglosada por género que sirva de base para reforzar los mecanismos de seguimiento, comunicación y evaluación del proyecto sobre la gestión y eliminación de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos.

4.3 Beneficios previstos (resultados esperados)

Mejorar las condiciones de trabajo, salud e información desagregada por género en los sectores y áreas de intervención priorizadas a lo largo del ciclo de vida del proyecto, contribuyendo así al

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

fortalecimiento de los procesos de gobernanza y al desarrollo sostenible e inclusivo en la gestión y eliminación adecuada de PCBs, mercurio y otras sustancias químicas tóxicas

4.4 Líneas de acción

Línea 1 Desarrollo de capacidades para la integración de la perspectiva de género.

El equipo del proyecto y las partes interesadas pertinentes recibirán formación sobre la perspectiva de género para permitir la aplicación de acciones que protejan tanto a los hombres como a las mujeres de la exposición a sustancias químicas y promuevan la igualdad de género en todos los grupos de edad.

Línea 2. Protección de la exposición diferenciada por género en la gestión ambientalmente racional de los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.

Se promoverán actividades que protejan la salud de hombres y mujeres ⇥ , teniendo en cuenta la exposición diferenciada por sexos a los PCB, el mercurio y otras sustancias químicas tóxicas, con el fin de mejorar las condiciones de trabajo y de salud.

Línea 3. Promoción de la participación y el empoderamiento de las mujeres como agentes de cambio en la gestión ambientalmente racional de los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.

Se mejorará la gobernanza y la toma de decisiones promoviendo la participación y el empoderamiento de las mujeres mediante la creación de espacios de diálogo para que sus necesidades sean tomadas en cuenta en los cambios de los marcos normativos.

Línea 4. Generación de información e indicadores desagregados por género sobre la gestión ambientalmente racional de los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.

Se generará información e indicadores desglosados por sexo sobre la gestión ambientalmente racional de los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos, que servirán de base para reforzar los mecanismos de seguimiento, comunicación y evaluación del proyecto.

4.5 Actividades propuestas para la ejecución del proyecto

Para definir las actividades relacionadas con el género que se llevarán a cabo en el proyecto se han tenido en cuenta los objetivos y las líneas de acción de este Plan de Acción, así como las siguientes preguntas orientativas:

- ¿Impactan las actividades previstas en el proyecto de manera diferente a los hombres y a las mujeres, dependiendo de sus funciones y actividades en la gestión ambientalmente racional de los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos?

- ¿Debe el proyecto considerar el desarrollo de acciones específicas en el desarrollo de las actividades previstas en el proyecto, acciones que tengan en cuenta el papel de los hombres y las mujeres en la gestión ambientalmente racional de los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos?

- ¿Cómo podría contribuir el proyecto a la igualdad de género y a la capacitación económica de las mujeres en la gestión ambientalmente racional de los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos?

Las principales actividades relacionadas con el género que se incorporarán para cada uno de los resultados previstos del proyecto, según el Plan de Acción de Género, son

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 11: Análisis de género y plan de acción

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 11: Análisis de género y plan de acción

Resultados	Productos	Actividad relacionada con el género	Indicador de actividad de género	Objetivo de la estrategia de género
A. Instituciones gubernamentales y otras partes interesadas fortalecidas en relación con la gestión y eliminación de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.	**A.1** Marco normativo e institucional fortalecido para la gestión ambientalmente racional de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.	**Línea 3.** Desarrollar talleres con las mujeres que participan en el proyecto para generar propuestas de mejora del marco legal para la gestión ambientalmente racional de los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos, que tengan en cuenta sus necesidades diferenciadas.	Un (1) documento validado por los principales actores que sistematiza las propuestas de mejora del marco legal con las aportaciones de las mujeres implicadas en este tema.	**OE3.** Mejorar los espacios de participación y empoderamiento de las mujeres como agentes de cambio para la gestión y eliminación de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos.
	A.2 Establecimiento de un sistema nacional para la gestión ambientalmente racional y eliminación de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos	**Línea 3.** Desarrollar talleres con mujeres para generar propuestas que consideren sus necesidades diferenciadas para el diseño de la Estrategia Nacional para la gestión de sustancias químicas peligrosas, incluyendo líneas de acción con perspectiva de género.	Un (1) documento validado por los principales actores que sistematiza las propuestas para la Estrategia Nacional de Gestión de Sustancias Químicas Peligrosas con aportes de las mujeres involucradas en el tema.	**OE3.** Mejorar los espacios de participación y empoderamiento de las mujeres como agentes de cambio para la gestión y eliminación de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos.
	A.3 Plataforma de coordinación para el cumplimiento de la normativa, para la información y el reporte sobre el control de los COP, el mercurio y otros productos químicos tóxicos establecida.	**Línea 3.** Desarrollar talleres con mujeres para generar instrumentos y mecanismos de seguimiento del cumplimiento de las normas de control de PCBs, mercurio y otras sustancias químicas tóxicas.	Un (1) documento validado por los principales actores que sistematiza las propuestas de instrumentos y mecanismos para vigilar el cumplimiento de la normativa de control de PCBs, mercurio y otras sustancias químicas, con aportes de las mujeres involucradas en el tema.	**OE3.** Mejorar los espacios de participación y empoderamiento de las mujeres como agentes de cambio para la gestión y eliminación de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos.
B. Sistema de gestión de plaguicidas reforzado	**B.1** Piloto de comunicación sobre la gestión de plaguicidas desarrollado para la población rural (agricultura familiar) en 9 regiones del país.	**Línea 2.** Desarrollar productos de comunicación sobre el manejo adecuado de plaguicidas y sus envases dirigidos a las mujeres rurales dedicadas a la agricultura familiar.	Un (1) producto de comunicación sobre la gestión adecuada de los plaguicidas dirigido a las mujeres rurales dedicadas a la agricultura familiar.	**OE 2.** Promover acciones que protejan la salud de hombres y mujeres teniendo en cuenta su exposición diferenciada a los PCB, al mercurio y a otros productos químicos tóxicos durante el proyecto

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 11: Análisis de género y plan de acción

Resultados	Productos	Actividad relacionada con el género	Indicador de actividad de género	Objetivo de la estrategia de género
		Línea 1 Incluir un enfoque de género en la gestión de plaguicidas tóxicos y sus envases en la agricultura familiar	Al menos un (1) taller que incluya un enfoque de género en el manejo de plaguicidas tóxicos y sus envases en la agricultura familiar.	**OE1.** Concienciar sobre el concepto de enfoque de género para lograr un desarrollo sostenible e inclusivo en la gestión y eliminación de PCB, mercurio y productos químicos tóxicos.
		Línea 1. Realizar un análisis sobre los impactos en y/o el papel de las mujeres rurales en la gestión de los plaguicidas y sus envases.	Un (1) análisis sobre los impactos en y/o el papel de las mujeres rurales en la gestión de los plaguicidas y sus envases.	**OE1.** Concienciar sobre el concepto de enfoque de género para lograr un desarrollo sostenible e inclusivo en la gestión y eliminación de PCB, mercurio y productos químicos tóxicos.
	B.2 Piloto de prevención de plaguicidas COPs y altamente tóxicos en el principal mercado de verdulería de Lima.	**Línea 2.** Desarrollar una estrategia de comunicación sobre el efecto diferenciado en hombres y mujeres de los plaguicidas en la cadena alimentaria	Una (1) estrategia de comunicación sobre el efecto diferenciado en hombres y mujeres de los plaguicidas en la cadena alimentaria	**OE2.** Promover acciones que protejan la salud de hombres y mujeres teniendo en cuenta su exposición diferenciada a los PCB, al mercurio y a otros productos químicos tóxicos durante el proyecto.
		Línea 3. Desarrollar talleres de prevención de plaguicidas con las mujeres del mercado de frutas y verduras de Lima	Al menos un (1) taller que incluya el enfoque de género y el manejo de plaguicidas en la cadena alimentaria en el mercado de frutas y verduras de Lima	**OE3.** Mejorar los espacios de participación y empoderamiento de las mujeres como agentes de cambio para la gestión y eliminación de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos.
	B.3 Modelo piloto/empresarial de gestión y eliminación de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos: envases de plaguicidas usados y plásticos agrícolas en zonas rurales	**Línea 3**. Promover la generación de empresas piloto dirigidas por mujeres para la gestión y eliminación de residuos plásticos relacionados con los plaguicidas	Número de mujeres que participan en las empresas piloto de gestión y eliminación de residuos plásticos relacionados con los plaguicidas.	**OE3.** Mejorar los espacios de participación y empoderamiento de las mujeres como agentes de cambio para la gestión y eliminación de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos.
C. Eliminación ambientalmente racional de PCBs, plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos	**C.1** 600 toneladas de equipos y materiales contaminados con PCB procedentes de sitios sensibles e industria eliminadas	No		

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 11: Análisis de género y plan de acción

Resultados	Productos	Actividad relacionada con el género	Indicador de actividad de género	Objetivo de la estrategia de género
	C.2 100 toneladas de plaguicidas COP y otros productos químicos tóxicos eliminadas	No		
D. Principales fuentes de emisión (UPOP y mercurio) del manejo de residuos sólidos de establecimientos de salud abordadas	**D.1** Proyecto piloto para reducir el uso de mercurio, eliminar residuos de mercurio y prevenir las emisiones de los residuos sólidos de establecimientos de salud.	**Línea 2.** Desarrollar productos de comunicación sobre los riesgos de la exposición al mercurio relacionados con el sistema sanitario para la salud de hombres y mujeres	Un (1) producto de comunicación sobre los riesgos de la exposición al mercurio relacionados con el sistema sanitario para la salud de hombres y mujeres	**OE2.** Promover acciones que protejan la salud de hombres y mujeres, teniendo en cuenta su exposición diferenciada a los PCB, al mercurio y a otros productos químicos tóxicos durante el proyecto.
	D.2 Cinco proyectos de demostración para introducir las MTD y las MPA en la gestión de los residuos hospitalarios con el fin de reducir las emisiones de PCB procedentes de los residuos sanitarios.	**Línea 3**. Promover la incorporación de las mujeres comprometidas en el proyecto en los cinco pilotos de demostración para la introducción de las BAT y las BEP para la gestión de los residuos hospitalarios con el fin de reducir las emisiones de UPOP	Número de mujeres que participan en los cinco proyectos de demostración para la introducción de las BAT y las BEP en la gestión de los residuos hospitalarios para reducir las emisiones de UPOP	**OE3.** Mejorar los espacios de participación y empoderamiento de las mujeres como agentes de cambio para la gestión y eliminación de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos.
G. Lecciones aprendidas conocimientos gestionados	**G.1** Sistema de gestión del conocimiento para las mejores prácticas y una plataforma de comunicación a nivel nacional establecidos.	**Línea 3.** Desarrollar talleres y programas de formación en empoderamiento y liderazgo dirigidos a las mujeres.	Preparar un (1) documental sobre las historias de vida de mujeres que sean ejemplo de liderazgo en las empresas u organizaciones participantes en el proyecto y que hayan hecho una contribución relevante a la gestión de los PCB, mercurio y otras sustancias químicas peligrosas, con un enfoque diferenciado, en las 9 regiones del país en las que trabaja el proyecto.	**OE3.** Mejorar los espacios de participación y empoderamiento de las mujeres como agentes de cambio para la gestión y eliminación de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 11: Análisis de género y plan de acción

Resultados	Productos	Actividad relacionada con el género	Indicador de actividad de género	Objetivo de la estrategia de género
		Línea 1 Incluir una perspectiva de género en las actividades de educación, formación y capacitación dirigidas al equipo del proyecto, a las organizaciones participantes, a las partes interesadas y a los beneficiarios, que están involucrados en la gestión del riesgo de los productos químicos y los residuos peligrosos.	Número de personas formadas en la gestión y eliminación de los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos que tienen en cuenta las cuestiones de género, desglosado por género. Un (1) documento con la sistematización de las mejores prácticas y las lecciones aprendidas en relación con las estrategias con perspectiva de género implementadas por el proyecto.	**OE1.** Concienciar sobre el enfoque de género para lograr un desarrollo sostenible e inclusivo en la gestión y eliminación de PCB, mercurio y productos químicos tóxicos.
	G.2 M&E y gestión adaptativa en respuesta a las necesidades y los resultados de la evaluación intermedia y las conclusiones finales, con las lecciones aprendidas aplicadas.	**Línea 4.** La Revisión de Medio Término y la Evaluación Final del proyecto analizarán los impactos de las actividades del proyecto en las condiciones y roles de exposición a los PCB, según la condición de género. Asimismo, se llevará a cabo una sistematización de las mejores prácticas y lecciones aprendidas específicamente sobre la integración del enfoque de género en las actividades del proyecto.	Se ejecutará un porcentaje del presupuesto del proyecto asignado a actividades con perspectiva de género, de acuerdo con el Plan de Acción validado en ProDoc.	**OE 4.** Generar información desglosada por género que sirva de base para reforzar los mecanismos de seguimiento, comunicación y evaluación del proyecto sobre la gestión y eliminación de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos.
			El número de beneficiarios directos del proyecto desglosado por género.	

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

4.6 Propuesta de indicadores de género por nivel de intervención

Tipo de indicadores por nivel de intervención	Propuesta de indicadores	Tipo de medición	Fuente de información
Indicadores de entrada	Porcentaje del presupuesto del proyecto asignado a las actividades que tienen en cuenta las cuestiones de género.	Cuantitativo	Ejecución del presupuesto del proyecto
Indicadores de procesos	Número de beneficiarios directos del proyecto desglosado por género	Cuantitativo	PIR anual e informes de actividad
Indicadores de producto (resultados)	El número de trabajadores formados en la gestión ambientalmente racional de los PCB, el mercurio y otros productos químicos tóxicos.	Cuantitativo	PIR anual e informes de actividad
Indicadores de resultados	El número de personas sensibilizadas en la manipulación y eliminación de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos.	Cualitativo	Revisión intermedia y evaluación final

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

5 Bibliografía

GEF. (2018). *Estrategia de implementación de género del FMAM.* Da Nang, Viet Nam: GEF/C.54/06.

PNUD. (S/A). *Integración de la perspectiva de género: Gestión de productos químicos.* Obtenido de https://www.undp.org/content/dam/aplaws/publication/en/publications/environment-energy/www-ee-library/chemicals-management/chemicals-management-the-why-and-how-of-mainstreaming-gender/Chemicals%20Management%20and%20Gender%20Mainstreaming.pdf

PNUD. (2019). *Estrategia de igualdad de género del PNUD 2018 - 2021.* Recuperado de https://www.cr.undp.org/content/costarica/es/home/library/estrategia-de-igualdad-de-genero-del-pnud-2018---2021-.html

INE. (2021, 06). Recuperado de https://www.ine.gob.hn/

Constitución Polìtica del Perú. (1993). Lima: Expediente Nr. 014 -2003 AI TC.

Ley de Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres. (2000). Lima.

INEI. (2018). *Resultados definitivos Censos Nacionales 2017 .* Lima.

INEI. (2021). *Evolución de la pobreza monetaria 2009 - 2020, Informe Técnico.* Lima.

INEI. (2021). *Estadísticas con enfoque de género, Informe Técnico, trimestre octubre - noviembre - diciembre 2020.* Lima.

Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social. (2011). *Brechas de género en uso del tiempo.* Lima.

INEI. (2019). *Perú Brechas de Género 2019 Avances hacia la igualdad de mujeres y hombres.* Lima.

INEI. (2021). *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2020, Serie Anuales de Indicadores principales 1986 - 2020.* Lima.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 14: Análisis institucional y legal

INDICE

ACRONIMOS Y SIGLAS 3
I. Introducción 4
II. Marco institucional 4
A. Entidades que regulan la gestión de sustancias químicas 4
1. Ministerio del Ambiente 4
2. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) 5
3. Superintendencia Nacional de Aduana y Administración Tributaria (SUNAT) 5
4. Ministerio de Energía y Minas (MINEM) 5
5. Ministerio de la Producción (PRODUCE) 5
6. Ministerio de Relaciones Exteriores (RREE) 6
7. Ministerio de Salud (MINSA) 6
8. Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) 7
III. Marco normativo vigente 7
A. Constitución Política del Perú 8
B. Convenios Internacionales sobre químicos y desechos ratificados por el Perú 8
1. Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación 9
2. Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs) 10
3. Convenio de Minamata sobre el Mercurio 11
4. Convenio de Rotterdam 13
C. Normativa Nacional y Derecho Interno 15
1. Bases del marco regulatorio nacional sobre la gestión de las sustancias químicas 15
2. Normativas referidas a sustancias químicas a nivel nacional 16
D. Normativa en materia de COPs 26
1. Plaguicidas COPs 26
2. COPs Industriales 27
3. COPs No Intencionales 28
E. Proyectos Nacionales y Regionales 28
IV. Análisis de brechas y propuestas 32
1. Propuestas Normativas /Instrumentos Legales Identificados 32

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

2. Otras propuestas 38

V. Propuestas para fortalecer los arreglos institucionales requeridos para el pleno alcance de los objetivos del proyecto 39

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

ACRONIMOS Y SIGLAS

ANM	Autoridad Nacional de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios
COP	Contaminantes Orgánicos Persistentes
DIGESA	Dirección General de Salud ambiental e Inocuidad Alimentaria
EIA-d	Estudio de Impacto Ambiental Detallado
GORE	Gobierno Regional
GOLO	Gobierno Local
MIDAGRI	Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
MINAM	Ministerio del Ambiente
MINEM	Ministerio de Energía y Minas
MINSA	Ministerio de Salud
MIMP	Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables
MTC	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
OEFA	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
PCB	Bifenilos Policlorados
PIN	Planes Nacionales de Implementación
PNA	Política Nacional del Ambiente
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PRODUCE	Ministerio de la Producción
PUA	Plaguicida de Uso Agrícola
RAEE	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
RETC	Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes
RREE	Ministerio de Relaciones Exteriores
SC	Convenio de Estocolmo
SENACE	Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles
SENASA	Servicio Nacional de Sanidad Agraria
SINEFA	Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental
SUCAMEC	Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil
SUNAT	Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

I. Introducción

El presente documento tiene como objeto revisar el marco legislativo e institucional vigente a nivel nacional, subnacional y local vinculado al manejo racional de sustancias químicas y sus desechos en general, con foco en los Convenios de Estocolmo y Minamata en particular. El propósito del presente relevamiento es identificar y analizar los vacíos legales e institucionales existentes, para una adecuada gestión y control de sustancias peligrosas en todo su ciclo de vida. Asimismo, se evaluará la necesidad de desarrollar nuevos instrumentos normativos y/o mecanismos de articulación para mejorar la efectividad de aquellos vigentes. La información generada servirá de insumo para el fortalecimiento del marco legal e institucional del país en materia de gestión ambientalmente adecuada de sustancias peligrosas, con foco en los Convenios de Estocolmo y Minamata. Del mismo modo, se realizarán recomendaciones para la generación de capacidades relacionadas con los marcos legales e institucionales, tomando en cuenta los aspectos de género.

II. Marco institucional

A. Entidades que regulan la gestión de sustancias químicas

En el Perú, la regulación de las sustancias químicas tiene carácter transversal como sectorial, por lo que distintas instituciones[1] están a cargo de regular ciertos aspectos de la gestión de las sustancias químicas, tales como importación, producción, almacenamiento, transportes, comercialización y uso, emisiones y estándares ambientales, estando sujetas a las competencias de cada institución.

Asimismo, cabe señalar que el Perú avanza progresivamente en cuanto al fortalecimiento de las instituciones, siendo un eje indispensable, el contar con un adecuado marco jurídico y regulatorio para lograr los objetivos fijados en el presente proyecto.

1. Ministerio del Ambiente

El Ministerio del Ambiente (MINAM) fue creado el 14 de mayo de 2008, mediante Decreto Legislativo Nº 1013, como ente rector del sector ambiental nacional que desarrolla, dirige, supervisa y ejecuta la Política Nacional del Ambiente; en ese sentido, dentro del ámbito de su competencia, propone y promueve la implementación de las políticas para la gestión integral de las sustancias y productos químicos, en coordinación con las entidades correspondientes.

Asimismo, el MINAM cuenta con organismos adscritos, respecto de los cuales cabe señalar:

a) Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) es un órgano público técnico especializado, encargado de impulsar y promover el cumplimiento de la normativa ambiental en los agentes económicos y la mejora del Sistema Nacional de Gestión Ambiental de manera articulada, efectiva y transparente, con el fin de resguardar el equilibrio entre la inversión en actividades económicas y la protección ambiental y de esa manera contribuir al desarrollo sostenible del país.

[1] Ver https://www.minam.gob.pe/esda/7-8-2-marco-y-recurso-institucional/

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

El OEFA se encarga de la evaluación, supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental, así como de la aplicación de incentivos en los sectores de minería, energía, pesquería e industria. Además, como ente rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA), ejerce las funciones normativas y supervisora, respecto de las entidades de fiscalización ambiental (EFA) en el Perú.

b) Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE)

El SENACE revisa y aprueba los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d) de mayor alcance para los proyectos de inversión de capital público, privado o mixto. Asimismo, brinda un servicio de certificación de estudios de impacto ambiental de los proyectos de inversión a las instituciones públicas y privadas de manera oportuna, transparente, con calidad técnica y confiable que impulse al desarrollo sostenible del país.

2. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI)

El MIDAGRI es el órgano rector que diseña, establece, ejecuta y supervisa las políticas nacionales y sectoriales en materia agraria; en virtud de ello, desarrolla estrategias alineadas a proveer de bienes y servicios públicos de calidad a miles de familias del país, las mismas que desarrolla en concordancia con la Política Nacional Agraria, que define orientaciones de mediano y largo plazo, a favor del desarrollo sostenible de la agricultura, priorizando la agricultura familiar, y permitiendo activar el desarrollo y la inclusión social en beneficio de la población rural, contribuyendo además a la seguridad alimentaria y nutricional en el Perú.

Asimismo, de acuerdo a las actividades vinculadas al proyecto, es preciso señalar lo siguiente:

a) Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú (SENASA)

SENASA es un Organismo Público Técnico Especializado, adscrito al MIDAGRI, con Autoridad Oficial en materia de Sanidad Agraria, Calidad de Insumos, Producción Orgánica e Inocuidad agroalimentaria. Asimismo, en el ámbito de sus competencias, emite el registro de plaguicidas de uso agrícola y realiza acciones de pos registro.

3. Superintendencia Nacional de Aduana y Administración Tributaria (SUNAT)

La SUNAT es un organismo técnico especializado adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas, que tiene como objeto, entre otras funciones, la implementación, fiscalización y control de la política aduanera en el territorio nacional y el tráfico internacional de mercancías, y el control de inspección de los productos químicos que se pueden utilizar en la minería ilegal, así como el control e inspección de productos químicos que pueden ser utilizados directa o indirectamente en la fabricación de drogas ilícitas. En ese sentido, la SUNAT emite el registro de insumos químicos fiscalizados, y controla el ingreso y salida de productos químicos restringidos.

4. Ministerio de Energía y Minas (MINEM)

El MINEM tiene a su cargo el sector energía, hidrocarburos y minería del Perú. Asimismo, regula el uso de los productos químicos en las actividades de extracción de los recursos naturales no-renovables, y que tiene como propósito promover el desarrollo integral y sustentable de las actividades mineras y energéticas, incluyendo la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental de las empresas mineras, hidrocarburíferas y eléctricas.

5. Ministerio de la Producción (PRODUCE)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

El PRODUCE tiene dentro de sus competencias, formular, diseñar, ejecutar y supervisar la política nacional y sectorial de la pesca, acuicultura, Micro y Pequeña Empresa (MYPE) e industria; incluyendo la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental de la industria manufacturera del país. Asimismo, regula el uso de los productos químicos en los procesos industriales y promueve la modernización tecnológica en las actividades productivas.

6. Ministerio de Relaciones Exteriores (RREE)

El Ministerio de Relaciones Exteriores promueve y defiende los intereses y objetivos del Perú a escala multilateral en materia de la gestión de sustancias químicas que son tratados en los foros sobre el ambiente y el desarrollo sostenible.

7. Ministerio de Salud (MINSA)

El Ministerio de Salud es un organismo del Poder Ejecutivo que ejerce la rectoría del Sector Salud, y tiene a su cargo la formulación, dirección y gestión de la política de salud. Asimismo, diseña, establece, ejecuta y supervisa políticas nacionales y sectoriales de salud y ejerce la rectoría respecto de ellas. Constituye el ente rector del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud.

Asimismo, el MINSA a través de sus diferentes Direcciones, realiza actividades ligadas al componente del proyecto, respecto de las cuales cabe señalar a las siguientes:

a) Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA)

La DIGESA es el órgano de línea dependiente del Viceministerio de Salud Pública, constituye la Autoridad Nacional en Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria, se encarga del aspecto técnico normativo de la vigilancia de los factores de riesgo físicos, químicos y biológicos externo a la persona y para el control de la salud ambiental. En ese sentido, regula las sustancias tóxicas y peligrosas para la salud, incluyendo los plaguicidas de uso sanitario y doméstico, emite las autorizaciones sanitarias para el uso e importación de desinfectantes y plaguicidas de uso doméstico, industrial y en salud pública y aquellas sustancias sujetas a una notificación de exportación bajo el convenio de Rotterdam.

b) Dirección Ejecutiva de Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles, Raras y Huérfanas (DENOT)

Es una Unidad Orgánica de la Dirección General de Intervenciones Estratégica en Salud Pública (DGIESP), y tiene como función formular e implementar, en lo que corresponda, las normas y lineamientos orientados a la detección precoz y tratamiento oportuno de enfermedades no transmisibles, incluyendo a las enfermedades como consecuencia de la contaminación ambiental, en coordinación con los órganos competentes[2].

c) Dirección Ejecutiva de Salud Bucal (DSABU)

La Dirección Ejecutiva de Salud Bucal también forma parte de la DGIESP, y tiene entre sus funciones, identificar y coordinar las intervenciones estratégicas de prevención, control y reducción de riesgos y daños a la salud bucal de la población considerando las acciones de promoción de la salud, los determinantes sociales de la salud y los enfoques de derechos humanos, género e interculturalidad en

[2] Artículo 69, literal c) del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud – ROF MINSA, aprobado mediante D.S Nº 008-2017-SA

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

salud en todas las etapas de vida, así como monitorear su desempeño en los diferentes niveles de gobierno[3].

d) Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID)

La DIGEMID es el órgano de línea del Ministerio de Salud, dependiente del Viceministerio de Salud Pública, constituye la Autoridad Nacional de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios a que hace referencia la Ley 29459, Ley de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios.

Asimismo, es responsable de la regulación respecto al control de sustancias activas, excipientes y materiales utilizados en su fabricación, así como la actuación de las personas naturales o jurídicas que intervienen en la fabricación, importación, exportación, almacenamiento, distribución, comercialización, promoción, publicidad, prescripción, atención farmacéutica, expendio, acceso, uso y destino final de los productos antes referidos, en concordancia con las normas nacionales e internacionales. Constituye la última instancia administrativa en las materias de su competencia.

8. Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC)

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) es el órgano del Poder Ejecutivo, responsable del desarrollo de los sistemas de transporte y de la infraestructura de las comunicaciones y las telecomunicaciones del país. En el ámbito de sus competencias, administra el registro único de las unidades de transportes terrestres de materiales y/o residuos peligrosos y el registro nacional de conductores con licencia especial para transportar residuos y/o materiales peligrosos. Asimismo, autoriza y fiscaliza el traslado de materiales y/o residuos peligrosos de las actividades industriales y/o mineras.

III. Marco normativo vigente

El Perú pertenece a un sistema jurídico romano – germánico; asimismo, los principios del ordenamiento jurídico peruano son el principio de constitucionalidad, principio de legalidad y principio de subordinación jerárquica. En virtud a ello, en la figura 1 se presenta la estructura normativa peruana, la cual permite establecer un orden de prelación de las normas jurídicas, poniendo una por encima de otras a la hora de su aplicación:

[3] Artículo 71, literal a) del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud – ROF MINSA, aprobado mediante D.S Nº 008-2017-SA

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05



Figura 1. Estructura normativa peruana[4]

A. Constitución Política del Perú

En el Perú la protección del ambiente se ha dado desde 1979, puesto que el artículo 123º de la Constitución Política del Perú de 1979, estableció que "Todos tienen el derecho de habitar en ambiente saludable, ecológicamente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida y la preservación del paisaje y la naturaleza. Todos tienen el deber de conservar dicho ambiente. Es obligación del Estado prevenir y controlar la contaminación ambiental."
Posteriormente, la Constitución Política del Perú de 1993, en su artículo 2, sobre derechos fundamentales de la persona, inciso 22, establece que toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida. Del mismo modo, los artículos 66º, 67º, 68º y 69º disponen que los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación; que el Estado determina la Política Nacional del Ambiente y que promueve el uso sostenible de los recursos naturales; asimismo, precisa que el Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales protegidas, así como el desarrollo sostenible de la Amazonía con una legislación adecuada.

B. Convenios Internacionales sobre químicos y desechos ratificados por el Perú

Los tratados son acuerdos celebrados por el Perú con otro u otros estados, mediante el cual se establecen derechos y obligaciones entre los estados. Estos ingresan al ordenamiento jurídico interno por una ley de ratificación, siendo el Presidente de la República la persona facultada para celebrar los tratados.

Del mismo modo es preciso señalar que, de acuerdo al artículo 2 de la Convención de Viena, se reconoce que a lo largo de la historia, los tratados han recibido diversas denominaciones, como convenios, acuerdos, protocolos, entre otros[5].

---

[4] Marcial Rubio y Elmer Arce (2019). Teoría esencial del ordenamiento jurídico peruano (2019, PUCP). Disponible en https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/170299/Teoria_esencial_del_ordenamiento_juridico_peruano.pdf?sequence=1&isAllowed=y&fbclid=IwAR3kYWSY1prNsAOdZDL8EN9GKHtkloz6hvD_g0nZ8vcqdT4bdUMty6gpIe4

[5] Novak Talavera, F. (1998). La regulación de los tratados en la Constitución peruana de 1993. *IUS ET ERITAS*, *9*(17), 250-269. Recuperado a partir de https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/15810

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Respecto a la regulación sobre sustancias químicas, existen diversos convenios internacionales, tales como el Convenio de Basilea sobre el control de movimientos transfronterizos de residuos tóxicos y su eliminación; el Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento informado previo sobre ciertas sustancias químicas peligrosas y pesticidas, el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes y Convenio de Minamata sobre el mercurio.

1. Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación

El Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación fue aprobado el 22 de marzo de 1989 por la Conferencia de Plenipotenciarios en Basilea (Suiza). En el Perú, el Convenio de Basilea fue aprobado por la Resolución Legislativa Nº 26234 del 19 de octubre de 1993 y depositado el 23 de noviembre del mismo año, entrando en vigencia para el Perú el 21 de febrero de 1994.

El Convenio de Basilea busca proteger la salud de las personas y el ambiente frente a los efectos nocivos que puedan derivarse de la generación y el manejo de los desechos peligrosos y otros desechos. Para ello, regula a nivel internacional, los movimientos transfronterizos y la eliminación de residuos peligrosos para la salud humana y el medio ambiente, estableciendo el control de las exportaciones e importaciones de residuos peligrosos así como su eliminación.

Asimismo, el citado Convenio exige a los Estados Parte, que promulguen las disposiciones legislativas nacionales adecuadas para prevenir y castigar el tráfico ilícito de los desechos peligrosos y otros desechos. Del mismo modo, establece las obligaciones de los Estados Parte enfocados, en primer lugar, a minimizar los movimientos transfronterizos de desechos sometidos al Convenio de Basilea a un mínimo compatible con la gestión eficiente y ambientalmente racional de esos desechos; en segundo lugar, a minimizar la cantidad y toxicidad de los desechos peligrosos generados y garantizar su manejo ambientalmente racional lo más cerca como sea posible de la fuente de generación; y en tercer lugar, a asistir a los países en desarrollo en el manejo ambientalmente racional de los desechos peligrosos y de otro tipo de desechos que generen.

El ámbito de aplicación del Convenio de Basilea abarca una amplia variedad de desechos definidos como "desechos peligrosos" sobre la base de su origen o composición, o ambas cosas, y sus características (artículo 1 y anexos I, III, VIII y IX), así como dos tipos de desechos definidos como "otros desechos" (desechos domésticos y cenizas de incineradores; artículo 1 y anexo II). Las disposiciones del Convenio giran en torno a los principales objetivos siguientes: i) la disminución de la generación de desechos peligrosos y la promoción de la gestión ambientalmente racional de los desechos peligrosos, dondequiera que se realice su eliminación; ii) la restricción de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos, salvo en los casos en que se estima que se ajusta a los principios de la gestión ambientalmente racional; y iii) un sistema reglamentario aplicable a casos en que los movimientos transfronterizos son permisibles.

Aplicación del Convenio en Perú

En el Perú, el Ministerio del Ambiente es la Autoridad Competente del Convenio de Basilea y punto focal de este Convenio.

Centro Regional Basilea para América del Sur

El Centro Regional Basilea para América del Sur de Capacitación y Transferencia de Tecnología (CRBAS) en materia de desechos peligrosos y otros, está situado en el Instituto Nacional de Tecnología Industrial desde el año 1999, y es el referente tecnológico para la región de Sudamérica, cuyo objetivo es el entrenamiento y fortalecimiento del control y estructuras productivas de la región de América del Sur (Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú, Venezuela y Uruguay) para ejecutar los

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

objetivos de la Convención de Basilea, actuando como nexo a través de los puntos focales y las autoridades competentes de dichos países.

2. Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs)

El 22 de mayo de 2001, una Conferencia de plenipotenciarios celebrada en Estocolmo (Suecia), adoptó el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, siendo firmado por el Gobierno peruano en el año 2001 y ratificado en el 2005 mediante Decreto Supremo Nº 067-2005-RE. El Convenio entró en vigor el 17 de mayo de 2004, noventa (90) días después de la presentación del quincuagésimo instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión con respecto al Convenio.

El objeto del presente Convenio es proteger la salud humana y el ambiente frente a los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs), llamados internacionalmente por sus siglas en inglés POPs.

En su cuarta reunión, celebrada del 4 al 8 de mayo de 2009 en Ginebra (Suiza), la Conferencia de las Partes en sus decisiones SC-4/10 a SC-4/18, enmendó los anexos A, B y C del Convenio para incluir otros productos químicos: el alfa-hexaclorociclohexano; el beta-hexaclorociclohexano; la clordecona; el hexabromodifenilo; el éter de hexabromodifenilo y el éter de heptabromodifenilo; el lindano; el pentaclorobenceno; el ácido perfluorooctano sulfónico, sus sales y el fluoruro de perfluorooctano sulfonilo; el éter de tetrabromodifenilo y éter de pentabromodifenilo. El 26 de agosto de 2010, un año después de la fecha de comunicación de su adopción por el Depositario del Convenio, las enmiendas de los anexos entraron en vigor para todas las Partes, excepto para las que habían presentado i) notificaciones de no aceptación, de conformidad con las disposiciones del apartado b), párrafo 3 del artículo 22, o ii) declaraciones, en virtud del párrafo 4 del artículo 22 y del párrafo 4 del artículo 25 del Convenio, casos en los que las enmiendas entrarán en vigor para cada una de esas Partes una vez transcurridos noventa (90) días contados a partir de la fecha en que hayan entregado al Depositario un instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión con respecto a las enmiendas.

En los anexos A y B del Convenio se establecen una serie de exenciones específicas para las que las Partes pueden inscribirse de conformidad con los artículos 3 y 4 del Convenio. En el párrafo 9 del artículo 4 se estipula que si en un momento dado no hay Partes inscritas para un tipo particular de exención específica, no se podrán hacer nuevas inscripciones con respecto a ese tipo de exención. Al 17 de mayo de 2009 no había Partes inscritas para las exenciones específicas que figuran en el anexo A con respecto a aldrina, clordano, dieldrina, heptacloro, hexaclorobenceno y mírex, ni para las exenciones enumeradas en el anexo B con respecto al DDT. Por lo tanto, de conformidad con el párrafo 9 del artículo 4 del Convenio, no se pueden realizar nuevas inscripciones con respecto a dichas exenciones.

Asimismo, el artículo 7 del referido Convenio establece que cada parte debe elaborar un plan para el cumplimiento de las obligaciones emanadas de este, el cual se debe revisar y actualizar. En atención a ello, el Perú elaboró su primer Plan, el cual fue presentado y publicado en diciembre de 2007, y estuvo orientado a desarrollar una serie de medidas para reducir o eliminar las liberaciones derivadas de las actividades asociadas a los contaminantes orgánicos persistentes (COP).

El Plan Nacional de Implementación del Convenio de Estocolmo, evidenció, entre otros, la necesidad de desarrollo institucional y regulatorio; la necesidad de fortalecer las capacidades; y la falta de información disponible sobre sensibilización acerca de los PCB para el público en general.

En cuanto a las instituciones identificadas como actores clave para la ejecución de actividades que buscan reducir el uso de plaguicidas COP, y otros, así como capacitar y sensibilizar respecto a los COPs industriales dirigidos a los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial, entre otras actividades vinculadas, se tiene al MINAM, PRODUCE, MINSA, MINEM y la SUNAT. Asimismo, se identificó a las instituciones cuyo accionar permite potenciar el desarrollo de acciones en el marco del citado convenio como el MIDAGRI, el OEFA, el MEF, MTC y MIMP.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Del mismo modo, mediante Decreto Supremo 010-2021-MINAM se aprobó el Plan Nacional de Aplicación Actualizado del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, en virtud al análisis realizado por la Dirección de Control de la Contaminación y Sustancias Químicas de la Dirección General de Calidad Ambiental del MINAM, quienes identificaron la necesidad de actualizar el citado plan, a fin de continuar ejecutando las acciones de coordinación que correspondan para la adecuada implementación de las obligaciones que emergen del citado acuerdo internacional.

En ese sentido, de acuerdo a lo establecido en el Plan Nacional de Aplicación Actualizado del Convenio de Estocolmo, las actividades a desarrollar establecidas en dicho Plan, están a cargo de una institución responsable y de instituciones participantes quienes trabajan concertadamente para cumplir con el cronograma establecido.

Por otra parte, el Grupo Técnico de Sustancias Químicas (GTSQ), de carácter multisectorial, es el encargado de coordinar las acciones de gestión integrada sobre Sustancias Químicas y de implementación de los Convenios Internacionales. Este grupo se ha convertido en el soporte fundamental en el desarrollo del Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo y sus actualizaciones.

Respecto a los demás ministerios, estos están directamente o indirectamente relacionados con el manejo de COPs, ya sea en sus funciones de producción, de salud o de promoción social, por lo que cada uno es una fuente específica no solo con poder de acción sino también como fuente de información.

El seguimiento y monitoreo del "Plan Nacional de Aplicación Actualizado del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes" está a cargo del Ministerio del Ambiente, a través de la Dirección General de Calidad Ambiental.

Aplicación del Convenio en Perú

En el Perú, el Ministerio del Ambiente es punto focal del Convenio de Estocolmo, el Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Salud Ambiental - DIGESA es el Centro de Coordinación Nacional del Convenio de Estocolmo y el Ministerio de Relaciones Exteriores es el punto de contacto oficial de este Convenio.

3. Convenio de Minamata sobre el Mercurio

El Convenio de Minamata sobre el Mercurio es un tratado internacional que tiene como objetivo proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y liberaciones antropógenas de mercurio y compuestos de mercurio[6]. Dentro de los aspectos más destacados del Convenio de Minamata se incluye el suministro y comercio internacional de mercurio, la reducción progresiva del uso de mercurio en productos y procesos, así como en la minería artesanal y en pequeña escala, la reducción de emisiones y liberaciones de mercurio, el almacenamiento provisional de mercurio, la gestión de desechos de mercurio y de sitios contaminados con mercurio, los mecanismo financieros para la implementación del convenio y el desarrollo de capacidades, asistencia técnica y transferencia tecnológica, y la protección y vigilancia de la salud, enfocadas en las poblaciones en situación de riesgo.

El Convenio de Minamata sobre el mercurio, fue firmado por el Perú el 10 de octubre de 2013 y aprobado con Resolución Legislativa Nº 30352, siendo ratificado con Decreto Supremo Nº 061-2015-RE el 25 de

[6] Artículo 1 del Convenio de Minamata sobre el Mercurio.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

noviembre de 2015, constituyéndose así como el instrumento de gestión nacional más importante sobre el mercurio, por todos los aspectos relevantes que desarrolla.

El MINAM, de conformidad con el literal j) del artículo 7 del Decreto Legislativo Nº 1013[7], tiene como función específica implementar los acuerdos ambientales internacionales y presidir las respectivas comisiones nacionales, en virtud de ello, realizó un trabajo multisectorial con diversas entidades del estado para la implementación del Convenio de Minamata, emitiendo el Decreto Supremo N° 010-2016-MINAM mediante el cual se aprobó el Plan de Acción Multisectorial para la implementación del Convenio de Minamata sobre el Mercurio, el cual contenía actividades programadas hasta el año 2017.

En cuanto a las instituciones identificadas como actores clave para la ejecución de actividades que buscan reducir riesgos por mercurio, se tiene al MINAM, PRODUCE, MINSA, MINEM y la SUNAT. Asimismo, se identificó a las instituciones cuyo accionar permite potenciar el desarrollo de acciones en el marco del citado convenio como el MTC, el OEFA, el MEF, el RREE, MIMP, Ministerio de Cultura y el Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Medio Ambiente para la Salud.

Asimismo, mediante Informes N° 00247-2018-MINAM/VMGA/DGCA/DCCSQ y N° 00012-2019-MINAM/VMGA/DGCA/DCCSQ la Dirección de Control de la Contaminación y Sustancias Químicas de la Dirección General de Calidad Ambiental del MINAM realizó el análisis de la ejecución del citado Plan de Acción Multisectorial, identificando la existencia de brechas por cubrir en cuanto a la implementación del Convenio de Minamata en el país, siendo necesario aprobar un Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Minamata sobre el Mercurio a fin de continuar con el desarrollo de actividades que permitan el cumplimiento de los compromisos contraídos en virtud del referido Convenio.

En ese sentido, mediante Decreto Supremo Nº 004-2019-MINAM se aprobó el Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Minamata sobre el Mercurio, el cual tiene como finalidad continuar con el desarrollo de actividades que permitan el cumplimiento de los compromisos contraídos en virtud del referido Convenio y que contribuyan a la protección del ambiente y de la salud de hombres, mujeres y poblaciones vulnerables, de las emisiones y liberaciones antropógenas de mercurio y compuestos de mercurio.

El Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Minamata, a lo largo de su ejecución permitirá evidenciar diversos logros en cumplimiento del citado Convenio, detallándose a continuación, algunos:

i) Contar con información actualizada bienalmente, sobre las existencias de mercurio y compuestos de mercurio superiores a 50 toneladas, y fuentes de suministro de mercurio que generan existencias superiores a 10 toneladas/años en el Perú.
ii) Contar con medidas para el control de productos de mercurio añadido, incluidos en el Anexo A del Convenio de Minamata.
iii) Contar con un Plan de Acción Nacional para la minería de oro artesanal y de pequeña escala en el Perú, como parte de las medidas para reducir o eliminar el uso de mercurio y de compuestos de mercurio y las emisiones y liberaciones de mercurio en el ambiente.
iv) Contar con información disponible accesible al público, que permita la capacitación y sensibilización a la población en relación al mercurio y los compuestos de mercurio en el Perú.

---

[7] Decreto Legislativo Nº 1013, que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente
"Artículo 7.- Funciones Específicas El Ministerio del Ambiente cumple las siguientes funciones específicamente vinculadas al ejercicio de sus competencias:
(…)
j) Implementar los acuerdos ambientales internacionales y presidir las respectivas comisiones nacionales."

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

v) Contar con mecanismos para el financiamiento de actividades a fin de lograr la adecuada la aplicación del Convenio de Minamata.

La ejecución del Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Minamata sobre el Mercurio está a cargo de las instituciones responsables y participantes incluías en dicho Plan, o las que hagan sus veces según el ordenamiento jurídico nacional; las cuales incorporan, según corresponda, las actividades a su cargo en sus respectivos planes institucionales, debiendo además, gestionar y ejecutar las acciones necesarias para dar cumplimiento a las actividades asignadas en el Plan, para lo cual pueden solicitar el apoyo de las respectivas instituciones participantes, de acuerdo con sus funciones y competencias.

El MINAM, a través de la Dirección General de Calidad Ambiental está a cargo del seguimiento y monitoreo del Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Minamata sobre el Mercurio, para lo cual, puede requerir información a las instituciones comprendidas en el citado Plan. Asimismo, el MINAM convoca, de manera periódica, a los viceministros y titulares de los organismos públicos encargados de implementar el citado Plan, a fin de informarles sobre las acciones de seguimiento y monitoreo, así como para evaluar y validar los avances de su implementación.

Con fecha 03 de marzo de 2016, la Misión Permanente del Perú en Ginebra remitió a la División de Tecnología, Industria y Economía del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en su calidad de Secretaría Interina del Convenio de Minamata sobre el mercurio, el formato de registro de exenciones para los productos y procesos enumerados en la Parte I de los Anexos A y B del citado Convenio[8].

Al respecto, en lo referido a la Parte I: Productos sujetos al artículo 4, párrafo 1 del anexo A del Convenio, el Perú registra una exención para un periodo de cinco (05) años contados a partir del 2020, fecha de eliminación de los termómetros y esfigmomanómetros, los cuales son productos con mercurio añadido. La justificación presentada para dicha exención está vinculada a los procedimientos administrativos que se deben realizar a corto y largo plazo, debiéndose tener en cuenta el impacto en la población y las alternativas que pueden reemplazar.

Asimismo, respecto a la Parte I: procesos sujetos al artículo 5, párrafo 2 del Anexo B del Convenio, la República del Perú registra dos exenciones: i) Fabricación, importación y exportación de Termómetros y Esfigmomanómetros cuya fecha de vencimiento es el 2025, y ii) Producción de cloro-álcali para un periodo de cinco (05) años contados a partir de 2025, sustentando esta última exención en los factores económicos y sociales como el empleo y el tiempo requerido por la empresa nacional que lleva a cabo los procesos de producción de cloro-álcali para realizar la reconversión a tecnologías sin mercurio.

Aplicación del Convenio en Perú

En el Perú, el Ministerio del Ambiente a través de la Dirección General de Calidad Ambiental, ejerce el rol de punto focal operativo de este Convenio y, el Viceministerio de Gestión Ambiental, es el punto focal político.

4. Convenio de Rotterdam

[8] Ver http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Notifications/Peru_Notification%20Article%206-1.pdf

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

El Convenio de Rotterdam para la Aplicación del Procedimiento de Consentimiento Fundamentado previo a ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos objeto de Comercio Internacional, fue adoptado el 10 de setiembre de 1998 y entró en vigor internacional el 24 de febrero de 2004.

El Perú suscribió el Convenio de Rotterdam el 11 de septiembre de 1998, y fue aprobado por el Congreso de la República mediante Resolución Legislativa 28417 de fecha 11 de diciembre de 2004. Asimismo, fue ratificado por Decreto Supremo Nº 058-2005-RE de fecha 10 de agosto de 2005, y entró en vigor para el Perú el 13 de diciembre de 2005.

El Convenio de Rotterdam tiene como objetivo promover la responsabilidad compartida y los esfuerzos conjuntos de las Partes en la esfera del comercio internacional de ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos, a fin de proteger la salud humana y el ambiente frente a posibles daños y, contribuir a su utilización ambientalmente racional, facilitando el intercambio de información acerca de sus características, estableciendo un proceso nacional de adopción de las decisiones sobre su importación y exportación y difundiendo esas decisiones a las Partes.

De acuerdo a lo establecido por el Convenio de Rotterdam, la exportación de productos químicos sólo puede tener lugar con el consentimiento fundamentado previo de la parte importadora. El procedimiento de consentimiento fundamentado previo (CFP) es un medio de obtener oficialmente y difundir las decisiones de los países importadores respecto de si desea recibir futuros envíos de determinado producto químico y de velar por la aplicación de esas decisiones por parte de los países exportadores.

Asimismo, el citado Convenio incluye disposiciones sobre el intercambio de información entre las partes sobre los productos químicos potencialmente peligrosos que puedan exportarse e importarse y prevé un proceso nacional de adopción de decisiones relativas a la importación y la aplicación de las decisiones por los exportadores, significando una primera línea de defensa contra las tragedias futuras impidiendo la importación no deseada de productos químicos peligrosos, en particular, en los países en desarrollo.

Del mismo modo, es preciso señalar que en la novena reunión de la Conferencia de las Partes, llevada a cabo en ginebra del 29 de abril al 10 de mayo de 2019, se adoptó la Decisión RC-9/7, que establece el Anexo VII. Dicho anexo tiene como objeto establecer un comité de cumplimiento del Convenio de Rotterdam, regulando diversos aspectos del mismo como la elección de sus miembros, reuniones, funciones, entre otros.

Mediante Decreto Supremo Nº 010-2021-RE[9] publicado en el diario oficial El Peruano el 30 de marzo de 2021, se ratificó el Anexo VII. Procedimiento y mecanismos relativos al cumplimiento del Convenio de Rotterdam, lo cual beneficiaría al Perú, ya que permitirá hacer un seguimiento más organizado a la implementación del Convenio de Rotterdam, así como facilitaría la asistencia técnica o financiera en caso se requiera.

Aplicación del Convenio en Perú

En el Perú, el Ministerio del Ambiente es la Autoridad Nacional designada del Convenio de Rotterdam para plaguicidas y productos químicos industriales; el Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Salud Ambiental - DIGESA es la Autoridad Nacional designada del Convenio de Rotterdam para

[9] Disponible en https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-supremo-que-ratifica-el-anexo-vii-procedimientos-y-decreto-supremo-n-010-2021-re-1939453-5

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

productos químicos industriales y plaguicidas; el Servicio Nacional de Sanidad Agraria – SENASA, entidad adscrita al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, es la Autoridad Nacional designada por el Convenio de Rotterdam para plaguicidas y el Ministerio de Relaciones Exteriores es el punto de contacto oficial de este Convenio.

C. Normativa Nacional y Derecho Interno

1. Bases del marco regulatorio nacional sobre la gestión de las sustancias químicas

a) Ley 26842, Ley General de Salud

Ley General de Salud, en los numerales I y II de su Título Preliminar, dispone que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, y que es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla.

La citada ley otorga competencias a la autoridad de salud correspondiente para la regulación en relación a la calificación de las sustancias y productos peligrosos, las condiciones y límites de toxicidad y peligrosidad de dichas sustancias y productos, y los requisitos sobre información, empaque, envase, embalaje, transporte, rotulado y demás aspectos requeridos para controlar los riesgos y prevenir los daños que esas sustancias y productos puedan causar a la salud de las personas.

b) Ley 28611, Ley General del Ambiente

Ley General del Ambiente establece la responsabilidad de las empresas en adoptar aquellas medidas para el efectivo control de los materiales y sustancias peligrosas intrínsecas a sus actividades, pues deberán controlar, mitigar y prevenir eventualmente los impactos ambientales negativos que aquello generen. Asimismo, con la creación del Ministerio del Ambiente, se le otorga a la citada autoridad nacional ambiental la función de diseñar, aprobar y supervisar la aplicación de los instrumentos de prevención, control y rehabilitación ambiental relacionados con las sustancias tóxicas y peligrosas, con el objetivo de garantizar una óptima calidad ambiental.

c) DL 1059, Ley General de Sanidad Agraria

La Ley General de Sanidad Agraria establece los objetivos para la gestión de los insumos agrarios como los plaguicidas químicos, y establece al Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) como autoridad nacional en este sector.

d) La Política Nacional del Ambiente

La Política Nacional del Ambiente (PNA) es un instrumento de carácter multisectorial, que se constituye como la base para la conservación del ambiente, de tal modo que se propicie y asegure el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que lo sustenta, a fin de contribuir al desarrollo integral, social, económico y cultural del ser humano, en permanente armonía con su entorno.

La primera PNA fue aprobada a través del Decreto Supremo No. 012-2009-MINAM, siendo el Ministerio del Ambiente el ente encargado de formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la PNA, cuyo objetivo general es mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 029-2018-PCM, se aprobó el Reglamento que regula las Políticas Nacionales, el cual tiene como objeto regular las políticas nacionales de competencia exclusiva del Poder Ejecutivo, estableciendo las normas que rigen su rectoría, en el marco de la Ley Nº 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo. Asimismo, la citada norma en sus disposiciones complementarias menciona la necesidad que todas las Políticas Nacionales se adecuen a lo dispuesto en él, y que cada Ministerio, con la opinión técnica previa del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), debe aprobar mediante Resolución Ministerial el listado de Políticas bajo su rectoría o conducción. En virtud de ello, mediante Resolución Ministerial N° 242-2019-MINAM, el MINAM aprobó la lista sectorial de las políticas nacionales bajo la rectoría o conducción del Ministerio del Ambiente, entre las cuales se encuentra la **Política Nacional del Ambiente**; siendo este el primer instrumento a ser actualizado y aprobado de acuerdo a los aspectos metodológicos establecidos en el Reglamento que regula las Políticas Nacionales.

En ese sentido, mediante Decreto Supremo Nº 023-2021-MINAM publicado en el diario oficial El Peruano el 25 de julio de 2021, se aprobó la Política Nacional del Ambiente al 2030[10], en virtud de lo dispuesto por el artículo 67 de la Constitución Política del Perú y de lo anteriormente señalado. Del mismo modo, la PNA se elabora en concordancia con la Ley General del Ambiente y con lo dispuesto en otras normas, tales como la Ley Nº 27783, Ley de Bases de la Descentralización; Ley Nº 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales; Ley Nº 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, la Ley Nº 26821, Ley Orgánica de Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales; así como con los tratados internacionales suscritos por el país.

La Política Nacional del Ambiente al 2030 contiene nueve (9) objetivos prioritarios e incorpora nuevas tendencias, actualizando las prioridades ambientales y teniendo en cuenta el actual contexto global para enfrentar el problema público relacionado a la "Disminución de los bienes y servicios que proveen los ecosistemas que afectan el desarrollo de las personas y la sostenibilidad ambiental", y de este modo garantizar el bienestar de la población.

El MINAM, a través de la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGPIGA), tiene la función de "Diseñar, formular y realizar el seguimiento de la implementación de la Política Nacional del Ambiente, el Plan Nacional de Acción Ambiental y la Agenda Nacional de Acción Ambiental, y otros, en el marco de sus competencias, en coordinación con las entidades competentes"; razón por cual la DGPIGA será la responsable del desarrollo del seguimiento y evaluación de la PNA.

2. Normativas referidas a sustancias químicas a nivel nacional

Las sustancias químicas pueden tener efectos adversos sobre el ambiente y la salud, constituyendo una amenaza grave para el desarrollo sostenible y los medios de subsistencia, por lo que es relevante una gestión adecuada de las sustancias químicas y de los desechos.

A nivel nacional, la regulación de las sustancias químicas tiene carácter sectorial; es decir, que cada sector con competencias en la gestión de las sustancias químicas es responsable de implementar los instrumentos para la gestión, control y fiscalización de dichas sustancias; tales como registros, procedimientos de autorización o licencias, entre otros; desarrollando normativa nacional específica, cuyo objetivo es regular las sustancias químicas en función a su naturaleza, pudiendo estar asociadas

[10] Ver en https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-la-politica-nacional-del-ambient-decreto-supremo-n-023-2021-minam-1976351-2/

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

a sus características peligrosas o a su uso como productos terminados por parte de los usuarios finales, así como para evitar que sean utilizados en actividades ilícitas o de potencial interés.

Asimismo, cabe señalar que la normativa nacional desarrollada está acorde a las obligaciones suscritas bajo el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación; el Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional, el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes y el Convenio de Minamata sobre el mercurio.

A continuación, se detalla los principales marcos normativos a nivel nacional asociados al control de sustancias químicas en el país.

a) Ley 28256, Ley que regula el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.

La presente ley[11] fue publicada en el diario oficial El Peruano el 19 de junio de 2004 y tiene por objeto regular las actividades, procesos y operaciones del transporte terrestre de los materiales y residuos peligrosos, con sujeción a los principios de prevención y de protección de las personas, el medio ambiente y la propiedad.

Dentro de los alcances de la citada Ley, están comprendidos, la producción, almacenamiento, transporte y rutas de tránsito, manipulación, utilización, reutilización, tratamiento, reciclaje y disposición final.

Asimismo, cabe señalar que las autoridades competentes respecto al servicio de transporte de materiales y/o residuos peligrosos son el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Ministerio de Salud y Municipalidades Provinciales.

b) Decreto Supremo Nº 021-2008-MTC, que aprueba el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

El presente reglamento fue publicado en el diario oficial El Peruano el 10 de junio de 2008, y tiene por objeto establecer las normas y procedimientos que regulan las actividades, procesos y operaciones del transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, con sujeción a los principios de prevención y de protección de las personas, el ambiente y la propiedad. Es de aplicación en todo el territorio de la República, comprendiendo dentro de sus alcances a las personas naturales o jurídicas que realicen transporte de materiales y/o residuos peligrosos; a los generadores; así como a los conductores y maquinistas que conducen vehículos o locomotoras que transportan materiales y/o residuos peligrosos.

Asimismo, el citado reglamento dispone la aplicación obligatoria de las "Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas" (Reglamentación Modelo), llamado Libro Naranja de las Naciones Unidas.

c) Decreto Legislativo N° 1059, que aprueba la Ley General de Sanidad Agraria.

El Decreto Legislativo Nº 1059[12], publicado en el diario oficial El Peruano el 28 de junio de 2008, que aprueba la Ley General de Sanidad Agraria, modificado por la Ley Nº 30190[13], tiene como objeto, entre

[11] Ley Nº 28256, publicada en el diario oficial El Peruano el 19 de junio de 2004. Disponible en: https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-que-regula-transporte-terrestre-materiales-residuos-peligrosos

[12] Ver en https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1117320/DL_105920200731-107894-1enl5ap.pdf

[13] Ver en https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-sp-9867/por-instrumento/leyes/11330-ley-n-30191-1/file

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

otros, la regulación de la producción, comercialización, uso y disposición final de insumos agrarios, a fin de fomentar la competitividad de la agricultura nacional.

Asimismo, la citada ley dispone que SENASA, como Autoridad Nacional en Sanidad Agraria establece y conduce el control, registro y fiscalización a nivel nacional de las diferentes etapas del ciclo de vida de los "Plaguicidas Químicos de Uso Agrario".

Respecto a la modificatoria realizada mediante Ley Nº 30190, en la Primera Disposición Complementaria Final se estableció que, mediante decreto supremo refrendado por el Ministro de Agricultura y Riego, se aprobarían las disposiciones reglamentarias en materia de plaguicidas de uso agrícola, señalándose que en tanto se expidan las normas reglamentarias, continuarán aplicándose el Decreto Supremo Nº 016- 2000-AG y modificatorias y el Decreto Supremo Nº 015- 95-AG.

d) Decreto Supremo N° 018-2008-AG, que aprueba el Reglamento de la Ley General de Sanidad Agraria.

El Reglamento[14] de la Ley General de Sanidad Agraria, publicado en el diario oficial El Peruano el 31 de agosto de 2008, tiene por objeto establecer normas y procedimientos para la aplicación y cumplimiento de la Ley General de Sanidad Agraria. De acuerdo a lo señalado en el artículo 4º del citado reglamento, la Autoridad Nacional en Sanidad Agraria es el SENASA, el cual administra los servicios oficiales fito y zoosanitarios, para lo cual establece y conduce los siguientes sistemas oficiales en sanidad agraria: 1) Sistema de cuarentena en sanidad agraria; 2) Sistema de vigilancia en sanidad agraria; 3) Sistema de insumos agrarios; y, 4) Sistema de diagnóstico en sanidad agraria.

Asimismo, el citado reglamento desarrolla un título referido a los insumos agrarios, el cual comprende el registro de insumos agrarios, registro de plaguicidas químicos de uso agrario, actividades post registro de plaguicidas químicos de uso agrario, la responsabilidad social de la industria para la protección de la vida y salud humana y del ambiente, entre otros.

e) Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI, que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola.

El Reglamento del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola[15], publicado en el diario oficial El Peruano el 29 de enero de 2015, tiene por objeto crear el Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola con la finalidad de prevenir y proteger la salud humana y el ambiente, garantizar la eficacia biológica de los productos, así como orientar su uso y manejo adecuado mediante la adopción de buenas prácticas agrícolas en todas las actividades del ciclo de vida de los plaguicidas.

Asimismo, el citado reglamento incluye disposiciones relativas al registro de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola (PQUA), Plaguicidas Biológicos de Uso Agrícola (PBUA), Reguladores de Crecimiento de Plantas (RCP) y Plaguicidas atípicos; así como precisiones relacionadas a la regulación e implementación de medidas de restricción o prohibición sobre los Plaguicidas de Uso Agrícola (PUA).

Del mismo modo, el artículo 41 del citado Reglamento establece que el SENASA es la Autoridad Nacional Competente del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola, que comprende el Registro y post Registro de plaguicidas de uso agrícola y el responsable de velar por el cumplimiento del citado reglamento.

f) Ley N° 29459, Ley de los Productos Farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios.

---

14 Ver en https://www.senasa.gob.pe/senasa/descargasarchivos/jer/GESTION/DS%20018-2008-AG.pdf

15 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1183265/per14412620200802-1197146-8f6kuw.pdf

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

La Ley N° 29459, publicada en el diario oficial El Peruano el 26 de noviembre de 2009, define y establece los principios, normas, criterios y exigencias básicas sobre los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios de uso en seres humanos, en concordancia con la Política Nacional de Salud y la Política Nacional de Medicamentos. Asimismo, regula las actividades de fabricación, importación, exportación, almacenamiento, distribución, comercialización, promoción, publicidad, prescripción, atención farmacéutica, expedido, uso y destino final de los productos antes mencionados.

Del mismo modo, el artículo 5 de la precitada Ley establece que la Autoridad Nacional de Salud es la entidad responsable de definir las políticas y normas referentes a productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, y que la Autoridad Nacional de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios (actualmente, DIGEMID) es la entidad responsable de proponer políticas y, dentro de su ámbito, normar, regular, evaluar, ejecutar, controlar, supervisar, vigilar, auditar, certificar y acreditar en temas relacionados a lo establecido en dicha Ley, implementando un sistema de administración eficiente sustentado en estándares internacionales.

g) DS N° 016-2011-SA, que aprueba el Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios

El Decreto Supremo N° 016-2011-SA, publicado en el diario oficial El Peruano el 27 de julio de 2011, establece las disposiciones reglamentarias de la Ley N° 29459, Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, regulando el registro, control y vigilancia sanitaria de estos productos, en concordancia con los lineamientos de la política nacional de medicamentos.

DIGEMID como Autoridad Nacional de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios (ANM), está encargada, a nivel nacional, de inscribir, reinscribir, modificar, denegar, suspender o cancelar el registro sanitario o certificado de registro sanitario de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios conforme lo establecido en la Ley y el citado Reglamento, así como de realizar control y vigilancia sanitaria de los mismos.

Asimismo, es preciso señalar que el citado reglamento ha sido modificado por los Decretos Supremos Nºs. 001-2012-SA, 016-2013-SA, 029-2015-SA, 011-2016-SA, 012-2016-SA y 016-2017-SA.

h) Decreto Legislativo N° 1126, que establece medidas de control en los insumos químicos y productos fiscalizados, maquinarias y equipos utilizados para la elaboración de drogas ilícitas

El Decreto Legislativo Nº 1126, publicado en el diario oficial El Peruano el 01 de noviembre de 2012, establece las medidas para el registro, control y fiscalización de los insumos químicos, productos y subproductos o derivados, maquinarias y equipos utilizados directa o indirectamente en la elaboración de drogas ilícitas (Bienes Fiscalizados), comprendiendo dicho control y fiscalización la totalidad de actividades que se realicen con los Bienes Fiscalizados desde su producción o ingreso al país, hasta su destino final, incluido los regímenes aduaneros, desarrolladas por una persona natural o una persona jurídica.

Dentro de los insumos químicos, productos, subproductos o derivados que son objeto de control se pueden diferenciar aquellos sujetos al registro, control y fiscalización en el territorio nacional (33 insumos o productos químicos) y aquellos sujetos a registro, control y fiscalización en las zonas geográficas sujetas a régimen especial para el control de bienes fiscalizados (8 insumos o productos químicos).

Asimismo, la citada norma establece que le corresponde a la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) implementar, desarrollar y mantener el Registro, así como ejercer el control y fiscalización de los Bienes Fiscalizados; igualmente, señala que la SUNAT se encargará del control y fiscalización entre otros, de la documentación que contenga la información sobre el empleo

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

de los Bienes Fiscalizados y de aplicar sanciones administrativas, así como de atender las consultas sobre los alcances del citado Decreto Legislativo, en los temas de su competencia.

Finalmente, cabe señalar que el Decreto Legislativo Nº 1126 fue modificado por el Decreto Legislativo Nº 1127, publicado en el diario oficial El Peruano el 07 de diciembre de 2012, mediante el cual se crea la Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil (SUCAMEC).

i) DS N° 044-2013-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1126, Decreto Legislativo que establece medidas de control en los insumos químicos y productos fiscalizados, maquinarias y equipos utilizados para la elaboración de drogas ilícitas

El Decreto Supremo Nº 044-2013-EF, publicado en el diario oficial El Peruano el 01 de marzo de 2013, aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1126, que establece medidas de control en los insumos químicos y productos fiscalizados, maquinarias y equipos utilizados para la elaboración de drogas ilícitas, modificado por el Decreto Legislativo Nº 1127.

El citado reglamento contiene normas relativas al registro, control y fiscalización de los Bienes Fiscalizados que, directa o indirectamente, puedan ser utilizados en la elaboración de drogas ilícitas. Del mismo modo, incorpora nuevas definiciones para efectos del reglamento.

Asimismo, es preciso señalar que mediante Decreto Supremo Nº 107-2013-EF publicado en el diario oficial El Peruano el 31 de mayo de 2013, se modificó el Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1126 que establece medidas de control en los insumos químicos y productos fiscalizados, maquinarias y equipos utilizados para la elaboración de drogas ilícitas.

La SUNAT ejerce la función de control y fiscalización de los Bienes Fiscalizados, la cual comprende la investigación, inspección y el control del cumplimiento de obligaciones establecidas en la Ley, el citado Reglamento y demás normas sobre la materia, así como la verificación del uso de los mismos.

j) DS N° 268-2019-EF, norma que mediante la cual se aprueban las listas de insumos químicos, productos y sus subproductos o derivados que son objeto de control, y definen los bienes fiscalizados considerados de uso doméstico y artesanal, conforme lo establecido en los artículos 5 y 16 del Decreto Legislativo N° 1126

El Decreto Supremo Nº 268-2019-EF, publicado en el diario oficial El Peruano el 21 de agosto de 2019, aprueba la lista de insumos químicos y productos que están sujetos al registro, control y fiscalización en el territorio nacional, inclusive en las zonas geográficas sujetas al Régimen Especial para el control de Bienes Fiscalizados, cualquiera sea su denominación, forma o presentación, de acuerdo con el detalle contenido en el Anexo N° 1 del citado decreto supremo.

k) Ley Nº 30299, Ley de armas de fuego, municiones, explosivos, productos pirotécnicos y materiales relacionados de uso civil

La Ley 30299 fue publicada en el diario oficial El Peruano el 22 de enero de 2015, y tiene por objeto y fines regular el uso civil de armas de fuego, municiones, explosivos, productos pirotécnicos y materiales relacionados. Esta regulación comprende la autorización, fiscalización, control de fabricación, importación, exportación, comercialización, distribución, traslado, custodia, almacenamiento, posesión, uso, destino final, capacitación y entrenamiento en el uso de armas, municiones y explosivos,

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

productos pirotécnicos y materiales relacionados; así como la reparación y ensamblaje de armas y municiones.

Del mismo modo, la Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil (SUCAMEC) es la encargada de la aplicación de lo dispuesto en dicho marco normativo.

Asimismo, la SUCAMEC administra el Registro Nacional de Gestión de la Información (RENAGI) para la gestión de la información correspondiente a los bienes regulados por dicho marco normativo, que entre otros puede incluir sustancias químicas consideradas como explosivos o productos pirotécnicos, así como materiales relacionados que incluyen a los insumos (sustancias químicas) destinadas a la fabricación de dichos bienes.

l) DS Nº 010-2017-IN, norma que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30299, Ley de armas de fuego, municiones, explosivos, productos pirotécnicos y materiales relacionados de uso civil

Mediante Decreto Supremo Nº 010-2017-IN, publicado en el diario oficial El Peruano el 01 de abril de 2017, se aprobó el Reglamento de la Ley 30299, Ley de armas de fuego, municiones, explosivos, productos pirotécnicos y materiales relacionados de uso civil. El citado Reglamento tiene por objeto regular el uso civil de armas de fuego, municiones, explosivos, productos pirotécnicos y materiales relacionados, conforme a las disposiciones establecidas en la Ley N° 30299.

La función regulatoria del Estado se ejerce a través de la SUCAMEC, en el marco del Decreto Legislativo N° 1127, Decreto Legislativo que crea la SUCAMEC y conforme a las disposiciones establecidas en la Ley Nº 30299, el citado Reglamento y las Directivas que emite la SUCAMEC, de acuerdo a sus competencias.

m) Ley N° 28028, Ley de Regulación del uso de fuentes de radiación ionizante

Ley Nº 28028, publicada en el diario oficial El Peruano el 18 de Julio de 2003, mediante la cual se regula las prácticas que dan lugar a exposición o potencial exposición a radiaciones ionizantes con el fin de prevenir y proteger, de sus efectos nocivos, la salud de las personas, el medio ambiente y la propiedad.

La autoridad competente para aplicar lo dispuesto por la presente Ley es el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), como Autoridad Nacional. Asimismo, el IPEN administra los procedimientos asociados a la obtención de registros, licencias y autorizaciones asociadas a la práctica con fuentes de radiación ionizante.

n) DS N° 039-2008-EM, norma que aprueba el Reglamento de la Ley de Regulación del Uso de Fuentes de Radiación Ionizante

Mediante Decreto Supremo Nº 039-2008-EM, publicado en el diario oficial El Peruano el 19 de julio de 2008, se aprobó el Reglamento de la Ley Nº 28028, Ley de Regulación del Uso de Fuentes de Radiación Ionizante; y se establece el régimen de autorizaciones, fiscalización, control, infracciones y sanciones a que deben someterse todas las actividades con fuentes de radiación ionizante, en cumplimiento de lo establecido en la Ley Nº 28028.

Asimismo, el citado Reglamento es de aplicación a todas las personas naturales y jurídicas que realicen prácticas con fuentes de radiación ionizante tales como la recepción, posesión, utilización, transferencia, adquisición, fabricación, modificación, mantenimiento, gestión de desechos radiactivos, almacenamiento, transporte, importación, exportación, comercialización, minería, extracción y

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

tratamiento de materiales nucleares, cierre, servicios relacionados y otras actividades con fuentes de radiación ionizante. Las disposiciones del presente Reglamento se aplican en todo el territorio nacional.

Del mismo modo, el órgano competente para la ejecución de los procedimientos de autorización y fiscalización, así como para el inicio e instrucción de los procedimientos sancionadores establecidos en el citado Reglamento es la Oficina Técnica de la Autoridad Nacional (OTAN), quien resuelve o sanciona en primera instancia; y en segunda y última instancia quien resuelve es la Presidencia del Instituto Peruano de Energía Nuclear (Autoridad Nacional), previa opinión de un Comité ad-hoc.

o) Ley Nº 29239, Ley sobre medidas de control de sustancias químicas susceptibles de empleo para la fabricación de armas químicas.

Ley Nº 29239[16], publicada en el diario oficial El Peruano el 29 de mayo de 2008, estableció medidas de control para el cumplimiento de la Convención sobre la Prohibición del Desarrollo, la Producción, el Almacenamiento y el Empleo de Armas Químicas y sobre su Destrucción, a su vez aprobada mediante Resolución Legislativa Nº 26465. Asimismo, señala al Consejo Nacional para la Prohibición de las Armas Químicas (CONAPAQ) como Autoridad Nacional para la coordinación con la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas (OPAC).

En adición a ello, la presente ley precisa aquellas sustancias químicas tóxicas y precursores sujetos a la misma, la cual incluye quince (15) sustancias químicas tóxicas y veintiocho (28) precursores asociados a las mismas.

Del mismo modo, PRODUCE a través de la Dirección de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados (ahora Dirección de Ordenamiento de Productos Industriales y Fiscalizados) es el encargado de administrar el proceso de autorizaciones y registro correspondiente a los usuarios, actividades e instalaciones asociadas a dichas sustancias químicas tóxicas y sus precursores, en coordinación con las autoridades conformantes de la Autoridad Nacional.

p) DS N° 008-2011-PRODUCE, norma que aprueba el Reglamento de la Ley sobre medidas de control de sustancias químicas susceptibles de empleo para la fabricación de armas químicas

Mediante Decreto Supremo Nº 008-2011-PRODUCE se aprobó el Reglamento de la Ley Nº 29239, Ley sobre medidas de control de sustancias químicas susceptibles de empleo para la fabricación de armas químicas. El citado Reglamento contiene las normas y procedimientos para el control y fiscalización de las sustancias químicas tóxicas y sus precursores enumerados en las listas 1, 2, y 3 de la Ley 29239 desde su producción o ingreso al país hasta su destino final, así como la producción de las sustancias químicas orgánicas definidas no enumeradas en las indicadas listas.

q) DS N° 040-2014-EM, mediante el cual se aprueba el Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero

Mediante Decreto Supremo Nº 040-2014-EM, publicado en el diario oficial El Peruano el 12 de noviembre de 2014, se aprobó el Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero. El citado Reglamento tiene como finalidad asegurar que las actividades mineras en el territorio nacional, se realicen salvaguardando el derecho constitucional a disfrutar de un ambiente equilibrado y adecuado al

[16] Ver https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29239.pdf

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

desarrollo de la vida, en el marco de la libre iniciativa privada y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Asimismo, cabe señalar que el artículo 68 sobre disposiciones vinculadas a la construcción y manejo de instalaciones, en su numeral 68.4 establece que "En el almacenamiento y la manipulación de sustancias químicas en general, incluyendo lubricantes y combustibles, así como en la disposición de los residuos que éstos generen, se deberá evitar la contaminación del aire, suelo, las aguas superficiales y subterráneas y se seguirán las indicaciones contenidas en las **hojas de seguridad MSDS (Material Safety Data Sheet)** actualizadas por los fabricantes. En caso de sustancias químicas peligrosas, el almacenamiento deberá al menos aislarlas, de los componentes ambientales y realizarse en áreas impermeabilizadas y con sistemas de contención secundaria con un volumen mínimo de 110% de la capacidad en relación con el recipiente de mayor volumen u otros que garanticen un nivel similar o mayor de seguridad. El plan de contingencia deberá contener medidas de manejo adecuadas respecto de estas sustancias.

El Ministerio de Energía y Minas a través de la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros es la autoridad ambiental competente, responsable de la gestión ambiental y de la evaluación y aprobación de los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) en materia minera que resulten de su competencia, de sus modificatorias, así como de expedir las respectivas certificaciones ambientales de los proyectos de exploración, explotación, beneficio, labor general, transporte y almacenamiento minero de la mediana y gran minería.

Del mismo modo, es preciso indicar que mediante Decreto Supremo Nº 005-2020-EM se resolvió modificar el Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por Decreto Supremo Nº-040-2014-EM.

r) DS N° 042-2017-EM, mediante el cual se aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para las Actividades de Exploración Minera

El Decreto Supremo Nº 042-2017-EM, publicado en el diario oficial El Peruano el 22 de diciembre de 2017, aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para las Actividades de Explotación Minera, el cual tiene como finalidad asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental sobre prevención, minimización, mitigación, rehabilitación, remediación y –de corresponder- compensación de los impactos ambientales negativos derivados de las actividades de exploración minera, así como de las actividades de cierre y post cierre que correspondan.

Asimismo, cabe señalar que el artículo 25 sobre manejo y características de las sustancias químicas y materiales peligrosos, en su numeral 25.1 establece que "El/La Titular Minero/a debe realizar el uso, manejo, almacenamiento, transporte, emisión o disposición de sustancias químicas y materiales peligrosos que, por su toxicidad, movilidad, persistencia, y/o biodegradabilidad, entre otras características, sean capaces de generar la afectación de los componentes ambientales. Dichas medidas deben ser elaboradas tomando en consideración las **hojas de seguridad** de cada producto."

Del mismo modo, el numeral 25.3 establece que "El recipiente que almacena el combustible debe considerar el diseño de una poza que contendrá el 110% de la capacidad almacenada. Se debe tener a disposición trapos absorbentes o un kit para atender derrames, un extintor de polvo químico y las **hojas de seguridad**.

Por otro lado, cabe indicar que el MINEM, a través de la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros, es la autoridad ambiental responsable de conducir el proceso de evaluación y aprobación de los estudios ambientales de las actividades de exploración minera, en lo correspondiente a los/las

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

titulares Mineros/as de la mediana y gran minería. Igualmente, el SENACE es la Autoridad Competente para clasificar los proyectos de exploración minera, evaluar y aprobar los EIA de conformidad con el proceso de transferencia de funciones de la Ley N° 29968, Ley de Creación del SENACE.

s) DS N° 039-2014-EM, Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos

Mediante Decreto Supremo Nº 039-2014-EM, publicado en el diario oficial El Peruano el 12 de noviembre de 2014, se aprueba el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, el mismo que tiene por objeto normar la protección y gestión ambiental de las Actividades de Hidrocarburos, con el fin primordial de prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades, para propender al desarrollo sostenible.

Asimismo, el artículo 52 sobre manejo y almacenamiento de productos químicos establece que el manejo y almacenamiento de productos químicos en general, deberán realizarse en áreas seguras e impermeabilizadas, protegiéndolos de los factores ambientales, con sistemas de contención para evitar la contaminación del aire, suelo, las aguas superficiales y subterráneas. Se seguirán las indicaciones contenidas en las **hojas de seguridad MSDS (Hoja de Seguridad de Materiales)** de los fabricantes, así como en la normativa general y específica vigente.

La Autoridad Ambiental Competente para la evaluación y revisión de los Estudios Ambientales e Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios en las Actividades de Hidrocarburos es, según sea el caso, el Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, así como los Gobiernos Regionales, de acuerdo con las funciones transferidas en el marco del proceso de descentralización. Del mismo modo, el SENACE es la Autoridad Ambiental Competente, en lo que corresponde a la evaluación y revisión de los Estudios de Impacto Ambiental Detallados (EIA-d).

Finalmente, mediante Decreto Supremo Nº 023-2018-EM se modificó el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo Nº 039-2014-EM, modificándose los artículos 24, 51, 58, 74, 83, 97, 99, 100 y 102.

t) DS N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas

Mediante Decreto Supremo Nº 014-2019-EM, publicado en el diario oficial El Peruano el 07 de julio de 2019, se aprobó el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, el mismo que tiene objeto promover y regular la gestión ambiental de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, con la finalidad de prevenir, minimizar, rehabilitar y/o compensar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades, en un marco de desarrollo sostenible.

Asimismo, cabe señalar que el artículo 84 sobre almacenamiento y mantenimiento de equipos, materiales o sustancias peligrosas, en su numeral 84.2 establece que "El almacenamiento de materiales o sustancias peligrosas debe realizarse en áreas seguras y con superficies impermeabilizadas, protegiéndolos de factores ambientales, con sistemas de contención para evitar posibles impactos al suelo, aguas superficiales y subterráneas, debiendo seguirse las indicaciones contenidas en las **hojas de seguridad MSDS (Hoja de Seguridad de Materiales)** de los fabricantes, así como en la normativa vigente."

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Según sea el caso, la Autoridad Ambiental Competente es el Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad o la que haga sus veces; también lo son los Gobiernos Regionales, de acuerdo con las funciones transferidas en el marco del proceso de descentralización. Además, es Autoridad Ambiental Competente, de acuerdo a su ley de creación, el SENACE.

u) DS N° 017-2015-PRODUCE, Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno

Mediante Decreto Supremo Nº 017-2015-PRODUCE, publicado en el diario oficial El Peruano el 06 de junio de 2015, se aprobó el Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, el mismo que tiene por objeto promover y regular la gestión ambiental, la conservación y aprovechamiento sostenible de recursos naturales en el desarrollo de actividades de la industria manufacturera y de comercio interno, así como regular los instrumentos de gestión ambiental, los procedimientos y medidas de protección ambiental aplicable a éstas.

Asimismo, cabe señalar que el artículo 13, literal g) establece como una de las obligaciones del titular "Contar con un inventario y adoptar medidas para el adecuado manejo y almacenamiento de los materiales e insumos peligrosos y con las **Fichas de Datos de Seguridad (Material Safety Data Sheet – MSDS)** para cada uno de estos."

La Dirección General de Asuntos Ambientales del PRODUCE es la autoridad ambiental competente para promover y regular la gestión ambiental de las actividades de la industria manufacturera y de comercio interno; y, es la encargada de implementar el presente Reglamento en el marco de las funciones asignadas. Del mismo modo, el OEFA es el ente fiscalizador de las obligaciones ambientales de las actividades que desarrolla la industria manufacturera; y, de comercio interno, cuando éstas sean transferidas.

v) DS N° 004-2017-MTC, Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes

Mediante Decreto Supremo Nº 004-2017-MTC, publicada en el diario oficial El Peruano el 17 de febrero de 2017, se aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, el cual tiene por objeto regular la gestión ambiental de las actividades, proyectos y/o servicios de competencias del Sector Transportes.

Asimismo, cabe señalar que el artículo 67 sobre medidas para el almacenamiento de sustancias y productos químicos, en su numeral 67.1 establece que "El manejo y almacenamiento de productos químicos en general, deberá realizarse en áreas seguras e impermeabilizadas, protegiéndolos de los factores ambientales, con sistemas de contención para evitar la contaminación del aire, suelo, las aguas superficiales y subterráneas. Se seguirán las indicaciones contenidas en las **hojas de seguridad MSDS (Hoja de Seguridad de Materiales)** de los fabricantes, las cuales deberán estar disponibles en las áreas dónde estos productos sean usados y almacenados."

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones MTC es la Autoridad Sectorial Nacional, por ende es la Autoridad Ambiental Competente, a través de la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales, en materia de gestión ambiental en el Sector Transportes y la encargada de promover políticas en materia socio ambiental en dicho sector, además de formular y aprobar normas en el marco de su competencia, con el fin de asegurar la sostenibilidad de las actividades de infraestructura y servicios de transporte, en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y los Sistemas Funcionales que se articulan a éste.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

D. Normativa en materia de COPs

En materia de COPs, a continuación, se detalla la normativa y su actualización desde el Inventario del primer PNI; así como las normas y reglamentos referidos a los nuevos COPs.

1. Plaguicidas COPs

Dentro de los Plaguicidas COPS tenemos:

Inventario Plaguicidas COPs 2006
Hexaclorobenceno (HCB)
Aldrina
Clordano
Dieldrina
Endrin
Heptacloro
Mirex
Toxafeno

Al respecto, detallamos la normativa correspondiente:

- Decreto Supremo Nº 037-91-AG, mediante el cual se prohibió la importación y registro en el país del aldrin, dieldrin, endrin, heptacloro y toxafeno y se estableció su retiro del mercado antes del 31 de mayo de 1992.
- Resolución Jefatural N° 036-99-AG-SENASA, mediante el cual se prohibió el registro, importación, formulación local, distribución, comercialización y uso de formulaciones de hexaclorobenceno y clordano.
- Resolución Jefatural N° 098-99-AG-SENASA, mediante el cual se prohibió el uso y demás etapas del ciclo de vida respecto a sus materiales técnicos.
- Resolución Jefatural N° 060-2000-AG-SENASA, mediante el cual se sumó la prohibición al plaguicida Mirex, en cuanto al registro, importación, formulación local, distribución, comercialización y uso.

El cumplimiento de estas normas radica en una vigilancia sobre el ingreso ilegal y su venta de manera directa o adulterada en el mercado informal. La red ambiental no articula coherentemente acciones y existe falta de capacidad analítica y de la infraestructura requerida que permita atender al programa nacional de vigilancia.

A la fecha no se han registrado ingresos al país, ni producción ni otros usos que señalen existencias. Sin embargo, no se ha desarrollado un monitoreo permanente a nivel nacional a excepción de actividades desarrolladas por las Direcciones Regionales del SENASA, DIGESA y MINAM para evaluar existencias de residuo en manos de usuarios.

Nuevos Plaguicidas COPs
Lindano
Alfa y Beta hexaclorociclohexano
Clordecona
Pentaclorobenceno
Endosulfan
Pentaclorofenol

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Al respecto, detallamos la normativa correspondiente:

- Convenio de Estocolmo, en el año 2009 se incorporaron a la lista A el siguiente grupo de compuestos químicos usados como plaguicidas agrícolas: pentaclorobenceno, lindano, alfa y beta hexaclorociclohexano y clordecona (IV reunión), endosulfán (V reunión) y pentaclorofenol (IV reunión).
- Resolución Jefatural Nº 307-2011-AG-SENASA[17], mediante el cual se continuó con la prohibición de plaguicidas de uso agrícola del endosulfán.
- Resolución Directoral N° 012-2017-MINAGRI-SENASA-DIAIA, mediante el cual se prohibió la clordecona.

Asimismo, cabe señalar algunos de los marcos normativos de referencia y aplicación transversal en materia de Plaguicidas COPs, los mismos que serán detallados más adelante:

- Ley N° 30190, que modifica el Decreto Legislativo 1059, la Ley General de Sanidad Agraria.
- Resolución Directoral N° 082-2014-MINAGRI-SENASA-DIAIA, que dispone la publicación del Procedimiento: Importación, Vigilancia y Control de Plaguicidas de uso agrícola para consumo propio en el portal del SENASA.
- Decreto Supremo N° 001-2015-MINAGRI, que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola.
- La Decisión 804, en 2015, que modifica la Decisión 436 (Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola) en todos sus capítulos, secciones, artículos y anexos.
- Decreto Legislativo Nº 1062 (SENASA), en 2008, sobre la inocuidad de los alimentos.

2. COPs Industriales

Inventario COPS Industriales 2006	Nuevos Cops Industriales
Bifenilos Policlorados (PCB)	Hexabromobifenilo (HBB)
	Pentaclorobenceno (PeCB)
	c-pentabromodifenil éter (c-penta BDE)
	c-octabromodifenil éter (c-octa BDE)
	Hexabromociclododecano (HBCD)
	Hexaclorobutadieno (HCBD)
	Naftalenos Clorados (NC)
	Ácido perfluoroctanosulfónico (PFOS) y afines

- El Convenio de Estocolmo, mediante distintas Decisiones (5/3, 6/13, 7/12, 7/13, 7/14), ha incluido en la lista A la eliminación de bifenilos policlorados (PCB), pentaclorobenceno (PeCB), éteres de bifenilos polibromados (PBDE), hexabromociclododecano (HBCD), hexaclorobutadieno (HCBD),

[17] Mediante Resolución Jefatural Nº 307-2011-AG-SENASA se suspenden los registros de plaguicidas químicos de uso agrícola que contengan los ingredientes activos: endosulfán, Aldicarb, Methamidophos, Arseniato de Plomo (grupo de arsenicales) y Paraquat.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

hexabromobifenilo (HBB), y los naftalenos clorados (NC), y ha restringido (lista B) el uso del ácido sulfónico de perfluorooctano (PFOS) y sustancias afines.

- Decreto Supremo N° 029-94-EM, que Reglamenta la Protección Ambiental en las actividades eléctricas, en los sistemas de generación, transmisión y distribución, en relación al medio ambiente. Esta Ley puede sustentar normativas de eliminación o control de los COPs en dicho sub sector.
- Decreto Supremo Nº 039-2014-EM, que Reglamenta la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos especialmente concernientes al manejo y almacenamiento de hidrocarburos y productos químicos.
- Decreto Supremo Nº 040-2014-EM, que Reglamenta la Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aplicable al ámbito de la mediana y gran minería. Este último, respecto a los PCBs, dispone que los titulares mineros que almacenen o utilicen aceites dieléctricos con contenidos de bifenilos policlorados (PCB), deben declarar dichas existencias, plan de eliminación y volumen ante la DGAAM quien coordinará con la OEFA para la aprobación del formato de presentación de la información.
- Resolución Ministerial Nº 002-2021, mediante el cual se aprueban la "Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Gestión Ambiental de Bifenilos Policlorados (PGAPCB) aplicable a la actividad eléctrica" y la "Guía Metodológica para el Inventario de Existencias y Residuos para la identificación de Bifenilos Policlorados (PCB)"; a fin de regular el contenido de los planes de gestión ambiental de bifenilos policlorados y establecer las pautas para lograr un inventario confiable y que permita su eliminación de forma adecuada y viable en el país.

3. COPs No Intencionales

Dentro de los COPs No Intencionales tenemos:

Inventario Cops No Intencionales 2006	**Nuevos COPs No Intencionales**
Dibenzo-p-dioxinas policloradas [c]	Pentaclorobenceno (PeCB)
Dibenzo-p-furanos policlorados[c]	Naftalenos Clorados (NC)
Hexaclorobenceno (HCB)	
Bifenilos Policlorados (PCB)	

Respecto a estos COPs No Intencionales, a la fecha no existe normativa para la adopción de medidas que reduzcan o eliminen la producción de COPs no intencionales.

E. Proyectos Nacionales y Regionales

A continuación, se presenta un cuadro con la información recopilada de proyectos nacionales y regionales concluidos o en curso, respecto de los Convenio de Estocolmo y Minamata en lo relativo a los aspectos institucionales y legales.

Proyectos Nacionales y Regionales						
Convenio de Estocolmo - POPs						
ID GEF	**Proyecto**	**Objetivo**	**Fecha Inicio**	**Fecha Cierre**	**Organización /Entidad**	**Instrumento de Recolección**
3709	"Manejo y Disposición	Fortalecer el marco legal y	ENERO 2011	FEBRERO 2017	ONUDI	Sitio Web[18]

[18] Disponible en https://www.thegef.org/project/environmentally-sound-management-and-disposal-pcbs-0

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	Ambientalmente racional de Bifenilos Policlorados (PCB) en el Perú".	regulatorio para asegurar la gestión razonable de los PCBs y su retiro y eliminación gradual antes de 2025 y 2028.				
5427	Actividades propicias para revisar y actualizar el Plan Nacional de Implementación del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP)	Revisar y actualizar el Plan Nacional de Implementación y que el gobierno lo apruebe y presente a la Conferencia de las Partes del Convenio de Estocolmo.	OCTUBRE 2015	OCTUBRE 2016	ONUDI	Sitio Web[19]
3814	"Proyecto de mejores prácticas para el manejo de PCB en el sector Minero Sudamericano"	Divulgar mejores prácticas ambientales y tecnologías disponibles para la eliminación racional de PCB; la capacitación del sector minero y organismos públicos (áreas ambientales, de energía y laboratorio) en detección y monitoreo de PCB en equipos eléctricos.	OCTUBRE 2010	DICIEMBRE 2013	PNUMA	Sitio Web[20]
5554	Fortalecimiento de las iniciativas nacionales y mejora de la cooperación regional para la gestión ambientalmente racional de los COP en los desechos de	Tiene como objetivo general fortalecer las iniciativas nacionales y mejorar la cooperación regional para la gestión	JUNIO 2018	En proceso	ONUDI	Sitio Web[21]

[19] Disponible en https://www.thegef.org/project/enabling-activities-review-and-update-national-implementation-plan-stockholm-convention-36 y https://proyectos.minam.gob.pe/proyectos/actividades-de-apoyo-para-la-revision-y-actualizacion-del-plan-nacional-de-implementacion-del-convenio-de-estocolmo-sobre-contaminantes-organicos-persistentes-cops/

[20] Disponible en https://www.thegef.org/project/best-practices-pcb-management-mining-sector-south-america y https://bcrc-argentina.net.ar/wp-content/uploads/2020/08/2-PCB-Reporte-Lecciones-Aprendidas-Mejores_Practicas_Final_Junio-2014-3.pdf

[21] Disponible en https://www.thegef.org/project/strengthening-national-initiatives-and-enhancement-regional-cooperation-environmentally y https://www.unido.org/news/cooperacion-regional-en-gestion-de-residuos-electronicos-en-paises-de-america-latina

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	equipos electrónicos o eléctricos (RAEE).	ambientalmente racional de los COP en los equipos eléctricos y electrónicos de desecho (RAEE) en los países de América Latina.				
10785	Desarrollo mundial, revisión y actualización de planes nacionales de implementación (PIN) en el marco del convenio de Estocolmo (SC) sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP)	El proyecto busca facilitar la implementación del Convenio de Estocolmo en los países participantes a través del desarrollo, revisión y actualización de sus respectivos PNA y presentación a la COP del SC.	MARZO 2021	En proceso	PNUMA	Sitio Web[22]
5648	Proyecto mundial sobre la implementación de los RECT como herramienta para la presentación de informes, la difusión y la sensibilización sobre los COP para bilorrusia, Camboya, Ecuador, Kazajstán, Moldavia y Perú	Mejorar el acceso y la precisión de los datos ambientales sobre COP y otros productos químicos prioritarios en 6 países, y aumentar la conciencia y la participación pública en asuntos ambientales, mediante la implementación de RETC nacionales plenamente operativos.	FEBRERO 2014	En proceso	PNUMA	Sitio web[23]
	Convenio de Minamata sobre el mercurio					
9710	GEF GOLD PERU – Manejo integral y racional del mercurio en la minería de oro	Proteger la salud humana y el medio ambiente de las	JUNIO 2019	En proceso	MINAM y MINEM y con la asistencia técnica del	Sitio Web[24]

[22] Disponible en https://www.thegef.org/project/global-development-review-and-update-national-implementation-plans-nips-under-stockholm

[23] Disponible en https://www.thegef.org/project/global-project-implementation-prtrs-tool-pops-reporting-dissemination-and-awareness-raising

[24] Disponible en https://www.thegef.org/project/gef-gold-peru-integrated-sound-management-mercury-peru-s-artisanal-and-small-scale-gold y https://www.planetgold.org/sites/default/files/planetGOLD%20Peru-informe-anual-2020.pdf

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

	artesanal y en pequeña escala (ASGM) del Perú	liberaciones de mercurio originadas por el uso intencional de mercurio en la minería de oro artesanal y en pequeña escala (MAPE).			Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD.	
-	Programa Internacional Específico-Fortalecimiento de capacidades para el control de emisiones y liberaciones de mercurio en Perú.	El objetivo de este proyecto es mejorar la capacidad institucional y desarrollar un plan nacional para controlar y, cuando sea factible, reducir las emisiones y liberaciones nacionales de mercurio en el Perú.	SETIEMBRE 2021	En proceso	Fondo Fiduciario Específico Convenio de Minamata	Sitio web[25]
9475	Plan de acción nacional sobre mercurio en el sector de la minería de oro artesanal y en pequeña escala en el Perú	Elaborar el Plan Nacional de Acción para la minería de oro artesanal y en pequeña escala para mejorar las capacidades nacionales para la prevención y gestión del uso del mercurio.	FEBRERO 2017	FEBRERO 2019	ONUDI	Sitio web[26]
5494	Desarrollo de enfoques de gestión de riesgos de mercurio en América Latina	Fortalecer la capacidad de los países de ALC participantes (Argentina, Cuba, Ecuador, Perú, Nicaragua y Uruguay) para	JUNIO 2014	DICIEMBRE 2018	PNUMA	Sitio web[27]

[25] Disponible en https://www.mercuryconvention.org/Aplicaci%C3%B3n/ProgramaInternacionalEspec%C3%ADfico/tabid/6336/language/es-CO/Default.aspx y https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/306640-minam-impulsa-proyectos-para-reducir-el-uso-del-mercurio-en-las-actividades-productivas

[26] Disponible en https://www.thegef.org/project/national-action-plan-mercury-artisanal-and-small-scale-gold-mining-sector-peru y https://proyectos.minam.gob.pe/proyectos/plan-de-accion-nacional-sobre-el-mercurio-en-el-sector-de-mineria-de-oro-artesanal-y-en-pequena-escala-en-peru/

[27] Disponible en https://www.thegef.org/project/development-mercury-risk-management-approaches-latin-america y https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/30614/5494_2019_te_unep_gef_regional_msp_chemicals_mercury_risk_management_latin-america.pdf?sequence=1&isAllowed=y

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

		identificar las fuentes de mercurio y las acciones prioritarias a realizar.				
Otro						
10353	Programa Global de Red e Innovación Greenchem	Se enfoca en el fortalecimiento de capacidad para la aplicación del enfoque de química verde, asimismo, en su componente 3, proyecta la implementación de pilotos para la reducción y/o eliminación de COP, Hg y microplásticos.	JUNIO 2020	En proceso	ONUDI	Sitio web[28]

IV. Análisis de brechas y propuestas

1. Propuestas Normativas /Instrumentos Legales Identificados

De conformidad con el análisis realizado sobre el marco legislativo vigente, tanto a nivel nacional, subnacional y local (políticas, leyes, normas y regulaciones) para la implementación sostenible del manejo de racional de residuos peligrosos, corresponde identificar las brechas existentes en los mismos, e identificar propuestas de mejora en pro de la protección de salud de las personas y la mejora de la calidad ambiental.

PROPUESTA N°1			
BRECHA IDENTIFICADA	**RESPONSABLE DE DESARROLLO Y ORGANISMOS VINCULANTES**	**PROPUESTA**	**INSTRUMENTO QUE MATERIALIZA LA PROPUESTA**
Como se mencionó, el Perú ratificó el Convenio de Minamata en el año 2015, cuyo objetivo es objetivo proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y liberaciones	Ministerio del Ambiente	Impulsar la elaboración, posterior aprobación y publicación de una Ley de Gestión Ambiental de Mercurio.	Ley

[28] Disponible en https://www.thegef.org/project/global-greenchem-innovation-and-network-programme

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

antropógenas de mercurio y compuestos de mercurio. Al respecto, si bien el MINAM ha publicado un Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Minamata sobre el Mercurio, el cual contribuirá a continuar con el desarrollo de actividades que permita el cumplimiento de los compromisos contraídos en virtud del referido Convenio; aún el Perú no cuenta con una norma marco referida a la gestión ambiental del mercurio, por lo que resulta de importancia poder desarrollarla ya que permitirá mejorar la articulación entre las entidades gubernamentales involucradas en el manejo del mercurio, así como también, contribuirá en el establecimiento de criterios para un adecuado manejo y gestión del mercurio dentro del Perú. Asimismo, resulta necesario indicar que el MINAM indicó en una nota de prensa del año 2020 la necesidad de una norma de dicho carácter, por lo que, de ya tenerla elaborada, resulta de suma importancia priorizar la próxima aprobación y publicación de la misma. En general, es necesario el desarrollo normas que permitan asegurar que el uso del mercurio se enmarque dentro de las regulaciones vigentes, por ejemplo, para la comercialización,			

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

transporte, entre otros, en línea con lo establecido en el Convenio de Minamata.			
PROPUESTA N°2			
BRECHA IDENTIFICADA	**RESPONSABLE DE DESARROLLO Y ORGANISMOS VINCULANTES**	**PROPUESTA**	**INSTRUMENTO QUE MATERIALIZA LA PROPUESTA**
La Ley General de Salud contempla que la autoridad de salud correspondiente, tiene competencias para regular en relación a la calificación de las sustancias y productos peligrosos, las condiciones límites de toxicidad y peligrosidad de dichas sustancias y productos, entre otros. Asimismo, La Ley General del Ambiente, Ley N° 28611, contempla que el Estado adopta diversas medidas, para asegurar el uso, manipulación y manejo adecuado de los materiales y sustancias peligrosas. En el Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021 (Decreto Supremo N° 014-2011-MINAM), en su acción 7.17, se señala la necesidad de reducir y controlar los riesgos ambientales en el ciclo de vida de sustancias químicas y materiales peligrosos, en dicha acción se señala también el compromiso de las entidades competentes de implementar al menos un instrumento para la gestión de sustancias químicas y materiales peligrosos. El MINAM, de conformidad a su ROF, tiene competencias para diseñar, aprobar y supervisar la aplicación de los instrumentos de	Ministerio del Ambiente	Impulsar la elaboración, posterior aprobación y publicación de una Ley de Gestión de Sustancias Químicas.	Ley

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

prevención, control y rehabilitación ambiental relacionados con las sustancias tóxicas y peligrosas, con el objetivo de garantizar una óptima calidad ambiental. En ese sentido, atendiendo a las leyes mencionadas, y teniendo en consideración que el Perú ha ratificado diversos instrumentos internacionales referidos a sustancias químicas, y que ello implica que tenga que adoptar ciertas medidas, resulta de suma importancia contar con una Ley que regule la Gestión de Sustancias Químicas.			
PROPUESTA N° 3			
BRECHA IDENTIFICADA	**RESPONSABLE DE DESARROLLO Y ORGANISMOS VINCULANTES**	**PROPUESTA**	**INSTRUMENTO QUE MATERIALIZA LA PROPUESTA**
A efectos proteger la salud de los y las peruanas ante los potenciales riesgos ambientales, se debe actualizar y/o fortalecer las normas vigentes referidas a riesgos sanitarios y ambientales relacionados a la exposición al mercurio.	Ministerio de Salud	Un instrumento técnico legal orientado a la actualización y/o fortalecimiento de las normas vigentes en la materia.	Instrumento técnico-legal
PROPUESTA N° 4			
BRECHA IDENTIFICADA	**RESPONSABLE DE DESARROLLO Y ORGANISMOS VINCULANTES**	**PROPUESTA**	**INSTRUMENTO QUE MATERIALIZA LA PROPUESTA**
Si bien se ha identificado que a nivel nacional que el Perú ha venido incentivando que cese el uso de amalgamas, se debe responder a la realidad del	Ministerio de salud	Norma que abarque el uso del mercurio en amalgamas. Elaboración de un instrumento técnico –	Instrumento técnico-legal

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

país. En ese sentido, se ha advertido la necesidad de poder contar con un instrumento de carácter técnico-legal que permita regular el uso del mercurio en amalgamas. Contribuyendo así a la protección de la salud de las personas y la calidad del ambiente.		legal orientado a GORES y GOLES que abarque el uso de mercurio en amalgamas.	
PROPUESTA N° 5			
BRECHA IDENTIFICADA	**RESPONSABLE DE DESARROLLO Y ORGANISMOS VINCULANTES**	**PROPUESTA**	**INSTRUMENTO QUE MATERIALIZA LA PROPUESTA**
En base a la brecha identificada en la propuesta anterior, es decir, la falta de un instrumento que regule el mercurio en amalgamas. Resulta necesario que, de manera complementaria, se elaboren instrumentos técnicos-legales enfocados a los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, referido a la correcta disposición de residuos o sustancias peligrosas de actividades que empleen amalgamas. Un claro ejemplo de lo señalado es la problemática de los odontólogos que laboran en las diversas regiones del país, muchas veces las municipalidades no tienen protocolos, ni sitios especializados para la correcta disposición de dichos residuos, ocasionando que tengan que mezclarse con los residuos comunes.	Ministerio del Ambiente, Ministerio de Salud, entre otros.	Elaboración de instrumento técnico-legal orientado a GORES y GOLES para la correcta disposición de sustancias peligrosas de actividades que empleen amalgamas.	Lineamientos u otro instrumento.
PROPUESTA N° 6			

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

BRECHA IDENTIFICADA	RESPONSABLE DE DESARROLLO Y ORGANISMOS VINCULANTES	PROPUESTA	INSTRUMENTO QUE MATERIALIZA LA PROPUESTA
Si bien con Decreto Supremo N° 10-2021-MINAM se aprobó el Plan Nacional de Aplicación Actualizado del Convenio de Estocolmo sobre COP, se requiere realizar un control para la identificación y correcta gestión de almacenamiento de COP y otras sustancias químicas peligrosas, por lo que se ha identificado la necesidad de elaborar una propuesta técnico-normativa que regule lo referente al almacenamiento de dichas sustancias.	Ministerio del Ambiente	Instrumento técnico-legal sobre almacenamiento de productos químicos peligrosos.	Instrumento técnico-legal
PROPUESTA N° 7			
BRECHA IDENTIFICADA	**RESPONSABLE DE DESARROLLO Y ORGANISMOS VINCULANTES**	**PROPUESTA**	**INSTRUMENTO QUE MATERIALIZA LA PROPUESTA**
Se requiere la creación de un registro que liste los accidentes con productos químicos. Asimismo, se requiere contar con un instrumento técnico-legal que fortalezca la comunicación de accidentes asociados a sustancias químicas.	Ministerio del Ambiente	Registro sobre accidentes con productos químicos. Normativa que fortalezca la comunicación de accidentes asociados a sustancias químicas.	Instrumento técnico-legal
PROPUESTA N° 8			
BRECHA IDENTIFICADA	**RESPONSABLE DE DESARROLLO Y ORGANISMOS VINCULANTES**	**PROPUESTA**	**INSTRUMENTO QUE MATERIALIZA LA PROPUESTA**
Se requiere contar con instrumentos técnicos legales para el manejo de COP industriales y UPOPs como parte del NIP de Estocolmo.	Ministerio del Ambiente	Normativa que recoja el manejo de COPs industriales y UPOPs como parte del NIP de Estocolmo	Instrumento Técnico legal

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

PROPUESTA N° 9			
BRECHA IDENTIFICADA	**RESPONSABLE DE DESARROLLO Y ORGANISMOS VINCULANTES**	**PROPUESTA**	**INSTRUMENTO QUE MATERIALIZA LA PROPUESTA**
Desarrollar Instrumentos Técnicos legales para el control de COPs No Intencionales (COPNI), con la finalidad de reducir y/o eliminar las liberaciones de COPNI para proteger la salud humana y el ambiente.	Ministerio del Ambiente / PRODUCE	Normativa que recoja el manejo de COPs No Intencionales.	Instrumento Técnico Legal

2. Otras propuestas

De acuerdo a lo señalado en el punto anterior, también se han identificado otras brechas cuyas propuestas no tienen carácter normativo; no obstante, se consideran relevantes para cumplir con los objetivos del proyecto:

PROPUESTA N° 1			
BRECHA IDENTIFICADA	**RESPONSABLE DE DESARROLLO Y ORGANISMOS VINCULANTES**	**PROPUESTA**	**INSTRUMENTO QUE MATERIALIZA LA PROPUESTA**
En consonancia a las propuestas N° 6 y 7, se debe capacitar al personal de salud (que laboren tanto para el Estado como para los que ejercen de manera independiente), respecto a la correcta segregación de sus residuos o sustancias peligrosas de actividades que empleen amalgamas. Con especial enfoque a las regiones el país.	Gobiernos Regionales y Gobierno Locales, Ministerio de Salud.	Capacitaciones al personal de salud.	Capacitaciones
PROPUESTA N° 2			
BRECHA IDENTIFICADA	**RESPONSABLE DE DESARROLLO Y ORGANISMOS VINCULANTES**	**PROPUESTA**	**INSTRUMENTO QUE MATERIALIZA LA PROPUESTA**

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

La exposición al mercurio puede ocasionar graves daños a la salud de las personas y al medio ambiente, aun así la exposición haya sido en pequeñas cantidades. En ese sentido, resulta necesario abordar la prevención de exposición a mercurio desde los casos más comunes y domésticos, es decir, al momento de desechar lámparas fluorescentes, lámparas de alumbrado público, pilas, termómetros, barómetros, entre otros. Para atender lo mencionado, el Ministerio de Salud, a través de DIGESA, debería elaborar una guía informativa para la ciudadanía, la cual debería ser ampliamente difundida en diversos medios y socializada por los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.	Ministerio de Salud a través de DIGESA, Gobiernos Locales y Regionales.	Campaña de Sensibilización	Guía Informativa

V. Propuestas para fortalecer los arreglos institucionales requeridos para el pleno alcance de los objetivos del proyecto

El Perú mediante acciones priorizadas ha venido fortaleciendo el proceso normativo de los residuos peligrosos y sustancias químicas; no obstante, sigue trabajando para fortalecer el marco institucional para la gestión ambientalmente racional de los COPs, el mercurio y otras sustancias químicas tóxicas.

Al respecto, cabe resaltar la importancia de los arreglos institucionales con el fin de establecer alianzas que favorezcan la realización del proyecto. Por arreglos institucionales se entiende a la descripción de las instituciones públicas y/o privadas que realizan actividades relacionadas al proyecto y una explicación de las estrategias que realizará el proyecto para la coordinación entre ellas.

Asimismo, para el alcance de los objetivos del proyecto, se busca el fortalecimiento de los arreglos institucionales, para lo cual se debe tener en cuenta la eficiencia y la eficacia a nivel organizacional, así

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

como la habilidad para identificar y resolver los problemas, y desarrollar e implementar estrategias que permitan conseguir los objetivos de una manera sostenible.

Uno de los puntos relevantes para el fortalecimiento de los arreglos institucionales es lograr un alineamiento estratégico de los diferentes actores involucrados en el control de químicos y la aplicación de la ley. Por un lado, lograr un alineamiento horizontal facilitará la coordinación a lo largo de las actividades y de los procesos organizacionales hacia el logro de una estrategia que permita crear valor para todos sus stakeholders; por otro lado, un alineamiento vertical permitirá decantar los objetivos medibles del proyecto al plano operativo de manera coherente.

En ese sentido, se plantean las siguientes propuestas a fin de fortalecer los arreglos institucionales para el pleno alcance de los objetivos del proyecto:

PROPUESTAS	DESCRIPCION
Mantener el liderazgo institucional que motive la colaboración de otras instituciones.	Para el presente proyecto se necesita la colaboración técnica y financiera de diferentes entidades públicas y del sector privado, por lo que la entidad encargada de implementar el proyecto (MINAM) debe interactuar directamente con todos los órganos del gobierno y otros actores.
Vincular a los actores claves desde el inicio del proceso	Ello incluye formar un grupo de trabajo que facilite la comunicación y el desarrollo de las actividades.
Desarrollar un Plan de Monitoreo y Evaluación	Esto con la finalidad de mejorar el desempeño y realizar los ajustes que se consideren necesarios.
Socializar los avances realizados.	Con la finalidad de recibir retroalimentación.
Mantener un intercambio permanente de información y conocimientos	El mismo que servirá para el control de la información de distintas autoridades a nivel nacional y para la toma de decisiones.
Establecer mecanismos de comunicación.	Lograr una comunicación permanente entre los stakeholders que permita lograr los objetivos del proyecto.
Permanente difusión	Utilizar las redes sociales para difundir materiales correspondientes al proyecto, con la finalidad de difundir conocimiento a la ciudadanía en general

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

INDICE

1- Introducción....2

2- Resumen de las coordinaciones previas para el desarrollo de la identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB 2

a. Adquisición de los materiales necesarios y conformación del equipo de muestreo 2

b. Identificación y convocatoria de titulares de industrias y sitios sensibles en Lima / Callao 2

3- Resultados del piloto 5

a. Transformadores eléctricos reportados....5

b. Coordinación de las visitas técnicas para el descarte de PCB 20

c. Resultados del descarte de PCB 21

Anexo fotográfico 24

Formato de registro de información....31

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

1- Introducción

El proyecto "Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú", financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) y ejecutado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), tiene por objeto minimizar los riesgos de exposición de los seres humanos y el ambiente a los bifenilos policlorados (PCB), el mercurio y otros productos químicos tóxicos, en cumplimiento de los Convenios de Estocolmo y Minamata suscritos por el Estado peruano, mediante el fortalecimiento de la capacidad nacional para una gestión ambientalmente racional y la eliminación de estos productos químicos.

En este sentido, el producto C1 del proyecto pretende eliminar 600 toneladas de equipos y materiales contaminados con PCB en la industria y en sitios sensibles. Considerando lo anterior, y con el fin de sentar las bases para la identificación de equipos y materiales contaminados con PCBs y fortalecer las capacidades del Ministerio del Ambiente para la gestión de estas sustancias químicas, en el marco del PPG, se desarrolló un piloto de Descarte de PCBs en la industria y sitios sensibles de Lima y Callao. En este anexo denominado **Identificación Inicial de Equipos y Materiales Contaminados con PCB**, se presentan los resultados de la mencionada actividad.

2- Resumen de las coordinaciones previas para el desarrollo de la identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

a. Adquisición de los materiales necesarios y conformación del equipo de muestreo

El descarte de PCB en Lima - Callao se desarrolló mediante un método colorimétrico cualitativo, para lo cual, a través del PPG, se adquirieron 200 kits de prueba de Clor-N-Oil, Dexsil. Asimismo, se adquirieron 80 frascos de vidrio ámbar de 30 ml para la toma de muestras, así como materiales complementarios como una caja de herramientas para el transporte de muestras, guantes de nitrilo, zapatos dieléctricos, bolsas ziploc, paños absorbentes, entre otros.

Para el análisis colorimétrico de las muestras se contó con la participación de dos profesionales del Ministerio del Ambiente y un representante del equipo del PPG. En este sentido, a través del PPG, se pudo ejecutar una capacitación de los mencionados profesionales a cargo del Centro Metropolitano de Prevención y Gestión Integral de la Contaminación S.A. La capacitación consistió en dos sesiones en las que se abordaron aspectos relativos a las consideraciones básicas para la toma de una muestra de aceite dieléctrico, el manejo de las muestras recolectadas, el procedimiento para el análisis colorimétrico de PCBs y las medidas de seguridad ocupacional a tomar.

Cabe mencionar que los propietarios de la industria y de los sitios sensibles que finalmente participaron en el piloto de descarte de PCB también brindaron aportes para lograr la ejecución exitosa de la actividad. Dichos aportes consistieron en informar el número de transformadores dentro de sus instalaciones de acuerdo a un formato de registro preestablecido, proporcionar personal propio para la extracción de muestras de aceite de los transformadores, gestionar los residuos peligrosos generados durante la actividad, y proporcionar un espacio en sus instalaciones para realizar el análisis colorimétrico de PCBs in situ.

b. Identificación y convocatoria de titulares de industrias y sitios sensibles en Lima / Callao

Para llevar a cabo el piloto, se desarrolló un taller el 2 de agosto de 2021, en el que se presentó el contexto internacional y nacional en torno a la gestión de los PCB, la finalidad del proyecto, los objetivos de la actividad y los aspectos de cooperación necesarios.

En este sentido, a partir de las bases de datos del Ministerio de la Producción (PRODUCE), del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) y del Ministerio del Ambiente (MINAM), se convocó a 54

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

instituciones a participar en el mencionado taller. Las instituciones invitadas se presentan en la tabla Nº 1.

Tabla 1. Titulares de industrias y sitios sensibles convocados

Artículo	Institución	Sector	Grupo
1	SAC de Helatony	Fabricación de productos lácteos	Industria
2	Molitalia S.A.	Fabricación de productos de molinería, cacao y chocolate	Industria
3	Cogorno S.A.	Fabricación de productos de molinería	Industria
4	Confiteca del Perú S.A.	Fabricación de cacao y chocolate	Industria
5	San Fernando S.A.	Preparación de productos alimenticios	Industria
6	Selva Industrial S.A.	Fabricación de frutas, legumbres y hortalizas	Industria
7	Alternativas Proteicas del Pacífico E.I.R.L.	Venta de materias primas agrícolas y animales vivos	Industria
8	Alicorp S.A.A.	Fabricación de productos de molinería, aceites y grasas de origen animal	Industria
9	Gloria S.A.	Fabricación de productos lácteos	Industria
10	Nestlé Perú S.A.	Fabricación de productos lácteos, cacao y chocolate	Industria
11	Ajinomoto del Perú S.A.	Preparación de productos alimenticios	Industria
12	UCP Backus y Johnston S.A.A.	Producción de bebidas malteadas y de malta	Industria
13	Ajeper S.A.	Fabricación de bebidas no alcohólicas, bebidas malteadas y malta	Industria
14	Corporación Lindley S.A.	Fabricación de bebidas no alcohólicas, destilación y mezcla de bebidas alcohólicas	Industria
15	Texgroup S.A.	Fabricación de prendas de vestir	Industria
16	La Colonial Fábrica de Hilos S.A.	Preparación y tejido de fibras textiles	Industria
17	Mixercon S.A.	Fabricación de hormigón, cemento y yeso	Industria
18	Fitesa Perú S.A.C.	Fabricación de otros productos textiles	Industria
19	Lipesa del Perú S.A.C.	Fabricación y comercialización de productos químicos	Industria
20	Quimpac S.A.	Fabricación de productos químicos básicos	Industria
21	Fundición Esmeralda SCRL	Fundición de metales no férreos	Industria
22	Fundición Callao S.A.	Industria siderúrgica básica	Industria
23	Fundición Ventanilla S.A.	Hierro fundido y acero	Industria
24	Zinc Industrias Nacionales S.A.	Fundición de metales no férreos	Industria
25	Comercial Lider S.A.	Fabricación de otros productos químicos	Industria
26	Sudamericana de Fibras S.A.	Fabricación de fibras artificiales	Industria
27	Consorcio Matrix Technology SAC	Comercio al por mayor de metales y minerales metálicos	Industria
28	Consorcio La Parcela S.A.	Acabado de productos textiles	Industria
29	Fundiciones Especiales S.A.	Fabricación de otros productos metálicos	Industria
30	ANYPSA Corporation S.A.	Fabricación de pinturas, barnices y productos de revestimiento similares	Industria
31	Tecnología Textil S.A.	Tejido de productos textiles	Industria
32	Filasur S.A.	Preparación e hilado de fibras textiles	Industria
33	Corporación Cerámica S.A.	Fabricación de otros productos de porcelana y cerámica	Industria
34	Fundición Ferrosa S.A.C.	Fabricación de otros productos de metal	Industria

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Artículo	Institución	Sector	Grupo
35	Papelera Zarate S.A.C.	Fabricación de otros artículos de papel y cartón	Industria
36	Unión Andina de Cementos S.A.A.	Fabricación de cemento, cal y yeso	Industria
37	TRUPAL S.A.	Fabricación de pasta de madera, papel y cartón	Industria
38	Grupo La República Publicaciones S.A.	Impresión	Industria
39	Empresa Editora El Comercio S.A.	Publicación de periódicos, revistas y otras publicaciones periódicas	Industria
40	Caliza Cemento Inca S.A.	Fabricación de cemento, cal y yeso	Industria
41	FCA NAC de Acumuladores ETNA S.A.	Fabricación de pilas, baterías y acumuladores	Industria
42	Chemifabrik Perú S.A.C.	Fabricación de otros productos químicos	Industria
43	Cueros Latinoamericanos S.A.C.	Curtido y aderezo del cuero; adobo y teñido de pieles	Industria
44	ROTAPEL S.A.	Fabricación de otros artículos de papel y cartón	Industria
45	Cerámicos Peruanos S.A.	Fabricación de materiales de construcción a partir de arcilla	Industria
46	ESSALUD - Seguro Social de Salud	Servicios sanitarios	Sitio sensible: Hospital
47	CORPAC S.A. - Corporación peruana de aeropuertos y aviación comercial	Servicio de transporte aéreo	Sitio sensible: Aeropuerto
48	Lima Airport Partners S.A.	Servicio de transporte aéreo	Sitio sensible: Aeropuerto
49	EMMSA - Empresa Municipal de Mercados S.A.	Servicios comerciales	Sitio sensible: Mercado
50	Centro Comercial Jockey Plaza S.A.	Servicios comerciales	Sitio sensible: Centro comercial
51	Real Plaza S.R.L.	Servicios comerciales	Sitio sensible: Centro comercial
52	Universidad Nacional de Ingeniería	Educación	Sitio sensible: Universidad
53	Universidad Nacional Agraria La Molina	Educación	Sitio sensible: Universidad
54	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Educación	Sitio sensible: Universidad

Como resultado, el taller virtual contó con la participación de 30 personas (18 hombres y 12 mujeres). Cabe destacar que, tras el desarrollo del taller, el equipo del PPG ha realizado un seguimiento constante de las partes interesadas relacionadas para atraer al mayor número posible de participantes. La información sobre los transformadores eléctricos reportados y los resultados del descarte de PCB se presenta en la siguiente sección.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

3- Resultados del piloto

a. Transformadores eléctricos reportados

Se presenta la Tabla N° 2 con la información relativa a los transformadores eléctricos de las instituciones que mostraron interés en participar en el piloto de Descarte de PCB.

Tabla 2. Transformadores eléctricos reportados en Lima / Callao 2021

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
1	QUIMPAC	Industria	ONAN/ONAF	OQUENDO INESTOR GAMBETA 8585 CALLAO	TD3AF	En servicio	2075025000	ABB S.A	2016	Perú	10/13 MVA	8700	35100	NO
2	QUIMPAC	Industria	ONAN/ONAF	OQUENDO INESTOR GAMBETA 8585 CALLAO	TO-CH	En servicio	143378	DELCROSA	2007	Perú	25/30 MVA	11800	46300	NO
3	QUIMPAC	Industria	OFWF	OQUENDO INESTOR GAMBETA 8585 CALLAO	TA-190	En servicio	6218	OEL	1970	Italia	5740 KVA	24200 libras	75000 libras	NO
4	QUIMPAC	Industria	OFWF	OQUENDO INESTOR GAMBETA 8585 CALLAO	TA-190	En servicio	6217	OEL	1970	Italia	5740 KVA	24200 libras	75000 libras	NO
5	QUIMPAC	Industria	OFWF	OQUENDO INESTOR GAMBETA 8585 CALLAO	NI	En servicio	35202	SPECIAL TRANFORME	2003	Italia	12300 KVA	20500	69000	NO
6	QUIMPAC	Industria	OFWF	OQUENDO INESTOR GAMBETA 8585 CALLAO	GD20W	En servicio	L-30271	ABB	1980	Perú	6360 KVA	14517	35500	NO

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
7	QUIMPAC	Industria	OFWF	OQUENDO INESTOR GAMBETA 8585 CALLAO	GD20W	En servicio	L-30270	ABB	1980	Perú	6360 KVA	14517	35500	NO
8	QUIMPAC	Industria	ONAN/ONAF	Avenida Oquendo Esquina Av. Calle 4, Ex Fundo Oquendo, Distrito Callao	TOCH	En servicio	146375	DELCROSA	2013	Perú	12,5/15 MVA	8300	29200	EXCENTO DE PCB
9	QUIMPAC	Industria	OFWF	Avenida Oquendo Esquina Av. Calle 4, Ex Fundo Oquendo, Distrito Callao	N/I	En servicio	11ON008/1	TESTRANSFORMER ELECTRO SERVICE	2011	Italia	28200 KA	19000	62000	EXCENTO DE PCB
10	QUIMPAC	Industria	Transformador Rectificador Westinghouse N°2	ZONA INDUSTRIAL PARAMONGA, LOS CHALETS S/N	-	En servicio	ZDS-78681	Westinghouse	1976	EE.UU.	8395	19207	48000	NO
11	QUIMPAC	Industria	Transformador Regulador de Tensión Pennsylvania 13.8 kV	ZONA INDUSTRIAL PARAMONGA, LOS CHALETS S/N	-	En servicio	C-02251-5-1	Pennsylvania Transformer Technology	1958	EE.UU.	10285	6818	21681	NO
12	QUIMPAC	Industria	Transformador Rectificador ITE N°2	ZONA INDUSTRIAL PARAMONGA, LOS CHALETS S/N	-	En servicio	11515	ITE Circuit Breaker	1954	EE.UU.	5122	4663	27818	NO

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
13	QUIMPAC	Industria	Transformador de Distribución 13.8/0.6 kV, Farelsa, S.E. N°1	ZONA INDUSTRIAL PARAMONGA, LOS CHALETS S/N	-	En servicio	22844	Farelsa	1990	Perú	2000	1100	-	NO
14	QUIMPAC	Industria	Transformador de Distribución 13.8/0.46 kV, ABB, N°1 , S.E. N°2	ZONA INDUSTRIAL PARAMONGA, LOS CHALETS S/N	-	En servicio	L-230205-01	ABB	2003	Perú	1600	730	3420	NO
15	QUIMPAC	Industria	Transformador de Distribución 13.8/0.46 kV, ABB, N°2 , S.E. N°2	ZONA INDUSTRIAL PARAMONGA, LOS CHALETS S/N	-	En servicio	L-230205-02	ABB	2003	Perú	1600	730	3420	NO
16	QUIMPAC	Industria	Transformador de Distribución 13.8/0.23 kV, Delcrosa, S.E. N°2	ZONA INDUSTRIAL PARAMONGA, LOS CHALETS S/N	-	En servicio	142245T1	Delcrosa	2003	Perú	320	255	1000	NO
17	QUIMPAC	Industria	Transformador de Distribución 13.8/0.46 kV, Delcrosa, S.E. N°3	ZONA INDUSTRIAL PARAMONGA, LOS CHALETS S/N	-	En servicio	145341T1	Delcrosa	2011	Perú	1600	1632	-	NO
18	HELATONYS	Industria	Transformador	Av. Santa Rosa N°827 Urb. Semirustica Cantogrande, SJL, Lima - Lima	Trifásico	En servicio	39174	Compañía electro Andina SAC	2016	Perú	1250	760	3375	NO
19	HELATONYS	Industria	Transformador	Av. Santa Rosa N°827 Urb. Semirustica	Trifásico	En servicio	295-07	Electro Vara SAC	2014	Perú	830	570	1970	NO

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
				Cantogrande, SJL, Lima - Lima										
20	MIXERCON	Industria	Transformador	Planta Lurin: N° s/n Lechucero Bajo Lurin	Trifasico Biposte	En servicio	58484	I&T ELECTRIC SAC	2008	Perú	450	1315	-	NO
21	MIXERCON	Industria	Transformador	Planta Callao: Av.Nestor Gambetta N°488 Urb.Industrial Chalaca, Callao	Pedestal Trifásico	En servicio	4110	ALTECSA	2012	Perú	160	-	620	NO
22	MIXERCON	Industria	Transformador	Planta Villa2: Car.PSur km17.5 MzC Lt4 Asoc. La Concordia, VES	Pedestal Trifásico	En servicio	146252	DELCROSA	2012	Perú	500	357	-	NO
23	MOLITALIA	Industria	TECE3218	AVENIDA UNIVERSITARIA 6464 LOS OLIVOS-LIMA-LIMA	ACEITE ONAN	Mantenimiento	142885T1	DELCROSA	2005	Perú	800	541	2235	NO
24	MOLITALIA	Industria	TECE3225	AVENIDA UNIVERSITARIA 6464 LOS OLIVOS-LIMA-LIMA	ACEITE ONAN	En servicio	147329-T1	DELCROSA	2016	Perú	800	880	2990	SEGÚN PLACA ES LIBRE
25	MOLITALIA	Industria	TECD3267	AVENIDA UNIVERSITARIA 6464 LOS OLIVOS-LIMA-LIMA	ACEITE ONAN	En servicio	132451T1	DELCROSA	1990	Perú	800	NO PRECISA	2340	NO
26	MOLITALIA	Industria	TECE3218	AVENIDA UNIVERSITARIA	ACEITE ONAN	En servicio	142884T1	DELCROSA	2005	Perú	630	541	2235	NO

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
				6464 LOS OLIVOS-LIMA-LIMA										
27	MOLITALIA	Industria	TECE3218	AVENIDA UNIVERSITARIA 6464 LOS OLIVOS-LIMA-LIMA	ACEITE ONAN	En servicio	143285T1	DELCROSA	2007	Perú	800	550	2100	NO
28	MOLITALIA	Industria	TECE3218	AVENIDA UNIVERSITARIA 6464 LOS OLIVOS-LIMA-LIMA	ACEITE ONAN	En servicio	144847T1	DELCROSA	2010	Perú	800	465	2194	NO
29	MOLITALIA	Industria	Transformador	Jr. Republica de ecuador 641 cercado de lima	S/N	En servicio	2162	Ingeniería Industrial aplicada Hohagen Hnos.	1999	Perú	400	420	1500 KG	Si, año 2019
30	MOLITALIA	Industria	Transformador	Jr. Republica de ecuador 641 cercado de lima	TECE3218	En servicio	141587T1	Delcrosa	2000	Perú	640	490	1770 KG	Si, año 2020
31	MOLITALIA	Industria	Transformador	Av. Venezuela 2850	TOAKWC	Desuso	L 16846	Brown Boveri Industrial Canepa Tabini S.A	1984	Perú	160	310	1030	Si, año 2021
32	MOLITALIA	Industria	Transformador	Av. Venezuela 2851	S/N	Desuso	3972-00	Fresa	1986	Perú	75	-	-	Si, año 2022
33	MOLITALIA	Industria	Transformador de aceite N°1	Av. Circunvalación 850, La Capitana, Lurigancho, Lima, Lima)	11808	En servicio	11808	F. C.T	1969	N/E	600	554	2120	NO

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
34	MOLITALIA	Industria	Transformador de aceite N°2	Av. Circunvalación 850, La Capitana, Lurigancho, Lima, Lima)	CONVENCIONAL	Desuso	30506	C. E.A	1995	N/E	250	220	770	NO
35	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Juan José Rodríguez Lazo	S/M	En servicio	-	-	2000	-	-	-	-	NO
36	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Guillermo Almenara Irigoyen	S/M	En servicio	-	-	2013	-	-	-	-	NO
37	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Guillermo Almenara Irigoyen	S/M	En servicio	-	-	2013	-	-	-	-	NO
38	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Guillermo Almenara Irigoyen	TOAKWB	En servicio	-	-	1993	-	-	-	-	NO
39	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Guillermo Almenara Irigoyen	S/M	En servicio	-	-	1977	-	-	-	-	NO
40	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Guillermo Almenara Irigoyen	TOAKWB	En servicio	-	-	1941	-	-	-	-	NO
41	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Guillermo Almenara Irigoyen	S/M	En servicio	-	-	1993	-	-	-	-	NO

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
42	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Guillermo Almenara Irigoyen	S/M	En servicio	-	-	1993	-	-	-	-	NO
43	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Guillermo Almenara Irigoyen	S/M	En servicio	-	-	1993	-	-	-	-	NO
44	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Guillermo Almenara Irigoyen	TOAKWB	En servicio	-	-	1993	-	-	-	-	NO
45	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Guillermo Almenara Irigoyen	TOAKWD	En servicio	-	-	1977	-	-	-	-	NO
46	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Guillermo Almenara Irigoyen	TECE - 3191	En servicio	-	-	1998	-	-	-	-	NO
47	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Guillermo Almenara Irigoyen	S/M	En servicio	-	-	2003	-	-	-	-	NO
48	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Guillermo Almenara Irigoyen	S/M	En servicio	-	-	1993	-	-	-	-	NO
49	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Guillermo Almenara Irigoyen	S/M	En servicio	-	-	2020	-	-	-	-	NO

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
50	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Uldarico Rocca Fernández	TC3113	En servicio	-	-	2000	-	-	-	-	NO
51	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Uldarico Rocca Fernández	PAT75KO	En servicio	-	-	2000	-	-	-	-	NO
52	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Vitarte	S/M	En servicio	-	-	2009	-	-	-	-	NO
53	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Instituto Nacional Cardiovascular		En servicio	-	-	2010	-	-	-	-	NO
54	ESSALUD	Hospital	Transformador	IPRESS Instituto Nacional Cardiovascular		En servicio	-	-	2010	-	-	-	-	NO
55	COGORNO	Industria	Transformador	AV. PRECURSORES 670 - ZONA INDUSTRIAL - VENRANILLA - CALLAO	TEKo	En servicio	11519	BOVERI MARRÓN	1973	Perú	0,25MVA	397	1297	NO
56	COGORNO	Industria	Transformador	AV. PRECURSORES 670 - ZONA INDUSTRIAL - VENRANILLA - CALLAO	55/65	En servicio	69117	CANEPA TABINI	1969	-	0,55 MVA	483	1373	NO
57	COGORNO	Industria	Transformador	AV. MANCO CAPAC 332 - CALLAO - CALLAO	TOAKWD	En servicio	L110131-01	ABB	2001	Perú	1MVA	540O	2550	NO
58	COGORNO	Industria	Transformador	AV. MANCO CAPAC 332 - CALLAO - CALLAO	Tko	En servicio	L10644	BOVERI MARRÓN	1968	Perú	0,64MVA	-	-	NO

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
59	COGORNO	Industria	Transformador	AV. MANCO CAPAC 332 - CALLAO - CALLAO	Tko	En servicio	L10645	BOVERI MARRÓN	1969	Perú	0,64MVA	-	-	NO
60	JOCKEY PLAZA	Centro comercial	Transformador con Aceite (1500 KVA - 22,9 / 0,23 KV) - SE 1	Sub estación N° 01	TOAKWD	En servicio	-	ASEA BROWN BOVERI S.A.	1998	-	1500 KVA	-	-	No
61	JOCKEY PLAZA	Centro comercial	Transformador con Aceite (1000 KVA - 22,9 / 0,23 KV) - SE 2	Sub estación N° 02	TOAKWD	En servicio	-	ASEA BROWN BOVERI S.A.	1998	-	1000 KVA	-	-	No
62	JOCKEY PLAZA	Centro comercial	Transformador con Aceite (1500 KVA - 22,9 / 0,23 KV) - SE 2	Sub estación N° 02	TOAKWD	En servicio	-	ASEA BROWN BOVERI S.A.	1998	-	1500 KVA	-	-	No
63	JOCKEY PLAZA	Centro comercial	Transformador con Aceite (1500 KVA - 22.9 / 0.23 KV) - SE 3	Sub estación N° 03	TOAKWD	En servicio	-	ABB	1998	-	1500 KVA	-	-	No
64	JOCKEY PLAZA	Centro comercial	Transformador con Aceite 125 KVA 0,23 / 0,44 KV - CT SE 3	Cuarto Técnico SE N° 03	T3DO	En servicio	-	CEA	1998	-	125 KVA	-	-	No
65	JOCKEY PLAZA	Centro comercial	Transformador con Aceite (1500 KVA 22.9 / 0.23 KV) - SE 5	Sub estación N° 05	TOAKWD	En servicio	-	ABB	1998	-	1500 KVA	-	-	No

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
66	JOCKEY PLAZA	Centro comercial	Transformador con Aceite (350 KVA - 22,9 / 0,46 KV) - SE 6	Sub Estación N° 06	T3DO	En servicio	-	COMPAÑÍA ELECTROANDINA S.A	2001	-	350 KVA	-	-	No
67	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 2		En servicio	-	-	-	-	400	-	-	NO
68	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 3		En servicio	-	-	-	-	200	-	-	NO
69	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 4	-	En servicio	-	-	-	-	400	-	-	NO
70	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 4	-	En servicio	-	-	-	-	200	-	-	NO
71	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 4	-	En servicio	-	-	-	-	150	-	-	NO
72	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 5	-	En servicio	-	-	-	-	400	-	-	NO
73	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 6	-	En servicio	-	-	-	-	600	-	-	NO
74	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 7	-	En servicio	-	-	-	-	400	-	-	NO
75	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 8	-	En servicio	-	-	-	-	400	-	-	NO

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
76	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 9	-	En servicio	-	-	-	-	400	-	-	NO
77	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 9	-	En servicio	-	-	-	-	400	-	-	NO
78	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 10	-	En servicio	-	-	-	-	200	-	-	NO
79	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 11	-	En servicio	-	-	-	-	200	-	-	NO
80	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 12	-	En servicio	-	-	-	-	500	-	-	NO
81	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 13	-	En servicio	-	-	-	-	150	-	-	NO
82	UNALM	Universidad	Transformador	Subestación 14	-	En servicio	-	-	-	-	400	-	-	NO
83	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	TRAFO 60/10V	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	TD2LF	En servicio	740026-1	ABB	2004	-	12000	6100	24400	NO
84	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	ST-XF-02 100KVA 10/0,23KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	IM - 3	En servicio	31992	COMTRAFO	2004	-	100	132 (L)	-	NO

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
85	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-XF-30 500KVA 10/0,23KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	TTA-10KV	En servicio	EPLI-0317	EPLI S.A.C	2003	Perú	500	490	1700	NO
86	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-XF-20 1000KVA 10/0,23KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	TECE-3313	En servicio	161606T1	DELCROSA	1998	Perú	1000	490	2640	NO
87	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-XF-16 200KVA 10/0,23KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	TECE	En servicio	3001701	DELCROSA	1965	Perú	200	250	-	NO
88	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-XF-09 1000KVA 10/0,23KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	TECE 3313	En servicio	16160612	DELCROSA	1998	Perú	1000	490	2640	NO
89	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-XF-31 200KVA 10/0,23KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	-	En servicio	041481-3	CONTINENTAL TRANSFORMER	1999	-	200	-	3600	NO
90	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-TL-31 400KVA 10/0,46KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	TC 3191	En servicio	162059T1	DELCROSA	1999	Perú	400	-	-	NO
91	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	SW-XF-02.1 200KVA 10/0,23KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	TECE 3099	En servicio	113081 T1	DELCROSA	2006	Perú	200	-	-	NO
92	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	SW-XF-02.2 250KVA 10/02.3KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	TECE 3133	En servicio	162058 T1	DELCROSA	2002	Perú	250	250	1050	NO

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
93	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-XF-10 200KVA 10/0,23KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	343947-T1	En servicio	300169	DELCROSA	1965	Perú	200	250	-	NO
94	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-TL-10 400KVA 10/0,46KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	TOAKWB	En servicio	000204	ABB	1997	-	400	281	1330	NO
95	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-XF-15 315KVA 10/0,23KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	-	En servicio	S3-111200	PROMOTORES ELÉCTRICOS S.A.	2003	Perú	315	260	1128	NO
96	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-XF-14 400KVA 10/0,23KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	EPLI 0170	En servicio	-	EPLI S.A.C.	2003	Perú	400	380	1250	NO
97	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-TL-14 630KVA 10/0,46KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	EPLI 0177	En servicio	-	EPLI S.A.C.	2003	Perú	630	472	1988	NO
98	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-XF-22 100KVA 10/0,23KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	T3D0	En servicio	33867	CEA	2005	Perú	100	107	505	NO
99	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-XF-22 (C) 80KVA 2.3/0.23KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	T3D0	En servicio	30359	CEA	2010	Perú	80	230	510	NO
100	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-XF-12 200KVA 10/0,23KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	343855-T1	En servicio	3001702	DELCROSA	2010	Perú	200	-	-	NO

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
101	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-XF-17 200KVA 10/0,23KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	TRCE	En servicio	3001703	DELCROSA	1965	Perú	200	-	-	NO
102	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	UT-TL-32 37,5KVA 10/0,44KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	TTD037,5	En servicio	1525	SPECTRUM	2001	Perú	37.5	136	-	NO
103	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	PF-XF-01 25KVA 10/0,48KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	TDTA	En servicio	3865-12	MENAUTT ELECTRIC SAC	2013	Perú	25	100	300	NO
104	Socios del aeropuerto de Lima	Aeropuerto	PF-XF-02 25KVA 10/0,48KV ACEITE	Aeropuerto Internacional Jorge Chavez / Callao / Lima	TDTA	En servicio	3864-12	MENAUTT ELECTRIC SAC	2013	Perú	25	100	300	NO
105	UNAC	Universidad	Transformador	JUAN PABLO II S/N BELLAVISTA - CALLAO- CALLAO	TOAKWB	Desuso	22819	ABB	1996	Perú	320	400	1385	NO
106	UNAC	Universidad	Transformador	JUAN PABLO II S/N BELLAVISTA - CALLAO- CALLAO	T3AC	Desuso	03-073+850	OPTIMIZACIÓN ELÉCTRICA S.A.	2003	Perú	500	365	1550	NO
107	UNAC	Universidad	Transformador	JUAN PABLO II S/N BELLAVISTA - CALLAO- CALLAO	TECD 3112	Desuso	134570T1	DELCROSA	1993	Perú	200	-	930	NO
108	Fundición Ferrosa	Industria	Transformador	Calle Los Árboles MZ. B Lote 5 Urb. Huerto Santa Lucía	TECE 3133	En servicio	139123T1	Delcrosa.	1996	-	315	-	1000	No

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

N°	Institución	Grupo	Tipo de transformador	Ubicación del equipo	Modelo del equipo	Estado actual del equipo (En servicio, mantenimiento, desuso)	Número de serie	Fabricante	Año de producción	País de origen	Potencia (kVA)	Peso del aceite (kg)	Peso del transformador (kg)	¿Se ha descartado PCB?
109	Fundición Ferrosa	Industria	Transformador	Calle Los Árboles MZ. B Lote 5 Urb. Huerto Santa Lucía	TT BO 400	En servicio	96004	ESPECTRUM	1996	-	400	561	1860	No
110	Fundición Ferrosa	Industria	Transformador	Calle Los Árboles MZ. B Lote 5 Urb. Huerto Santa Lucía	TD 30	En servicio	TR 2014-05063-01	EPLI SAC	2015	-	800	629	2556	No
111	Fundición Ferrosa	Industria	Transformador	Calle Los Árboles MZ. B Lote 5 Urb. Huerto Santa Lucía	TP 30	En servicio	TR2010-11013-01	EPLI SAC	2011	-	1000	885	3295	No
112	Fundición Ferrosa	Industria	Transformador	Calle Los Árboles MZ. B Lote 5 Urb. Huerto Santa Lucía	TP3 0	En servicio	0190-1	OMEGA ELECTRIC	2016	-	2500	1985	6788	No

* Tabla actualizada al 27.09.2021

* Cabe señalar que la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC) también reportó información sobre sus diez (10) transformadores, sin embargo, dichos transformadores son del tipo seco y por lo tanto no utilizan aceite dieléctrico. Asimismo, la empresa Lipesa del Perú S.A.C. reportó que sólo contaba con un (1) transformador tipo seco en sus instalaciones.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

b. Coordinación de las visitas técnicas para el descarte de PCB

Tras el informe del registro de transformadores eléctricos, el equipo del PPG se puso en contacto con las instituciones interesadas y, en función de la disponibilidad, se están coordinando visitas técnicas para realizar el Descarte de PCB en las muestras de aceite de los transformadores. Cabe mencionar que, como parte del Descarte de PCB, se solicita a las instituciones participantes que tengan personal disponible en la fecha de la visita que se encargue de la extracción de las muestras de aceite de los transformadores para participar en la actividad, ya que el equipo del PPG sólo se encarga y está capacitado para el Descarte de PCB en la muestra de aceite recolectada in situ. Esto dificulta la rápida coordinación de las visitas con las instituciones interesadas, por lo que se recomienda cubrir dicha gestión en futuras réplicas de esta actividad como parte de la ejecución del proyecto.

La tabla N ° 3 muestra las instituciones consideradas para las visitas técnicas según la coordinación realizada.

Tabla 3. Coordinación de visitas técnicas para el descarte de PCB en Lima / Callao 2021

Grupo	Institución	# Transformadores considerados para el muestreo	Fecha programada para la visita	Ubicación
Industria	Helatonys	2	13.09.2021	Lima
Industria	Quimpac - Callao	9	16.09.2021	Callao
Industria	Quimpac - Paramonga	7	30.09.2021	Barranca
Industria	Mixercon	3	Por confirmar	Lima
Industria	Molitalia	6	17.10.2021	Lima
Industria	Cogorno	5	Octubre	Lima
Industria	Fundición Ferrosa	5	18.10.2021	Lima
Sitio sensible	Jockey Plaza (centro comercial)	7	Octubre	Lima
Sitio sensible	ESSALUD (Hospital)	20	Por confirmar	Lima
Sitio sensible	LAP (aeropuerto)	16	Septiembre: 18,21,22,24,25	Callao
Sitio sensible	Universidad Nacional Agraria La Molina	16	Octubre	Lima
Sitio sensible	Universidad Nacional del Callao	3	27.09.2021	Callao
Sitio sensible	Universidad Nacional de Ingeniería	Por confirmar	Por confirmar	Lima
TOTAL		**99**		

* Tabla actualizada a 17.10.2021

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

c. Resultados del descarte de PCB

La tabla N ° 4 muestra los resultados de la actividad de Descarte de PCB en Lima / Callao. Cabe señalar que, como parte de la actividad, se llenaron Registros de Recolección de Información que incluyen información sobre el tipo de sitio muestreado, información general del sitio, información de los equipos muestreados e información del Descarte de PCB. Dichos registros son firmados por el responsable del Descarte de PCB, el representante del PPG y el representante del sitio muestreado, y se almacenan en una base de datos a la que tiene acceso el Ministerio del Ambiente. Además, dichos registros firmados se comparten después de la visita con los respectivos representantes de los sitios muestreados.

Hasta la fecha, un total de no menos de 546.18 toneladas de equipos eléctricos (transformadores) han participado en la actividad de descarte de PCB en sitios tales como industrias (fabricación de alimentos, fundición y fabricación de productos químicos), aeropuerto y universidad, de los cuales 11.75 toneladas mostraron un resultado positivo en el descarte de PCB y 21.68 toneladas mostraron un resultado indeterminado de descarte de PCB.

Tabla 4. Resultados del descarte de PCB en Lima / Callao 2021

Grupo	Institución	Ubicación	Número aproximado de empleados	Transformador muestreado	Año de fabricación	Peso del transformador (kg)	Peso del aceite (kg)	Resultados del descarte de PCB
Industria	HELATONYS S.A.C.	Lima	250	Transformador trifásico, # Serie 295-07	2014	1,970	570	Negativo
				Transformador trifásico, # Serie 39174	2016	3,375	760	Negativo
Industria	QUIMPAC S.A.	Callao	500	OFWF TA-190 # Serie 6218	1970	34,019	10,976	Negativo
				OFWF TA-190 # Serie 6217	1970	34,019	10,976	Negativo
				OFWF # Serie 35202	2003	69,000	20,500	Negativo
				OFWF GD20W # Serie L-30271	1980	35,500	14,517	Negativo
				OFWF GD20W # Serie L-30270	1980	35,500	14,517	Negativo
				ONAN/ONAF # Serie 143378	2007	46,300	11,800	Negativo
				ONAN/ONAF TD3AF # Serie 2075025000	2016	35,100	8,700	Negativo
				OFWF # Serie 11ON008/1	2011	62,000	19,000	Negativo
				ONAN/ONAF TOCH # Serie 146375	2013	29,200	8,300	Negativo
		Barranca	120	ABB N°1 # Serie L-230205-01	2003	3,420	730	Negativo
				# Serie L-230205-02	2003	3,420	730	Negativo

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

Grupo	Institución	Ubicación	Número aproximado de empleados	Transformador muestreado	Año de fabricación	Peso del transformador (kg)	Peso del aceite (kg)	Resultados del descarte de PCB
				#Serie 145341T1	2011	No se especifica	1,632	Negativo
				ITE N° 2 # Serie 11515	1954	27,818	4,663	Negativo
				WestingHouse N° 2 # Serie ZAS-78681	1976	48,000	19,207	Negativo
				# Serie 142245T1	2003	1,000	255	Negativo
				# Serie C-02251-5-1	**1958**	**21,681**	**6,818**	**Indeterminado**
Aeropuerto	Socios del aeropuerto de Lima	Callao	620	# Serie S3-111200	2003	1,128	260	Negativo
				# Serie EPLI 0177	2003	1,988	472	Negativo
				# Serie EPLI 0176	2003	1,750	396	Negativo
				# Serie 300169	1965	996	250	Negativo
				TOAKWB # Serie 000204	1997	1,330	281	Negativo
				TECE # Serie 3001701	1965	No se especifica	250	Negativo
				TTD037,5 # Serie 1525	2001	No se especifica	136	Negativo
				TECE 3099 # Serie 143081 T1	2006	1,050	250	Negativo
				TECE 3133 # Serie 162058 T1	2002	1,050	250	Negativo
				TC3191 # Serie 162059T1	1999	1,530	390	Negativo
				# Serie 041481-3	1999	3,600	No se especifica	Negativo
				TTA-10Kv # Serie EPLI-0317	2003	1,700	490	Negativo
				TECE 3313 # Serie 161606T1	1998	2,640	490	Negativo
				TECE 3313 # Serie 161606T2	1998	2,640	490	Negativo
				TECE # Serie 3001701	1965	No se especifica	250	Negativo
				# Serie 3001702	2010	No se especifica	No se especifica	Negativo
Universidad		Callao	2,000 (*incluidos*	TECD 3112 # Serie 134570T1	1993	930	No se especifica	Negativo

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

Grupo	Institución	Ubicación	Número aproximado de empleados	Transformador muestreado	Año de fabricación	Peso del transformador (kg)	Peso del aceite (kg)	Resultados del descarte de PCB
	Universidad Nacional del Callao		*los estudiantes*)	TOAKWB # Serie 22819	1996	1,385	400	Negativo
				T3AC # Serie 03073850	2003	1,550	365	Negativo
Industria	Molitalia	Lima	1,200	TECE3218 # Serie 142884T1	2005	2,235	541	Negativo
				TECD3267 # Serie 132451T1	1990	2,340	No se especifica	Negativo
				TECE3225 # Serie 147329T1	2016	2,990	880	Negativo
				TECE3218 # Serie 142885T1	2005	2,235	541	Negativo
				TECE3218 # Serie 143285T1	**2007**	**2,100**	**550**	**Positivo**
				TECE3218 # Serie 144847T1	2010	2,194	465	Negativo
Industria	Fundición Ferrosa	Lima	97	TP30 # Serie TR2010-11013-01	2011	3,295	885	Negativo
				TP30 # Serie 0190-1	**2016**	**6,788**	**1,985**	**Positivo**
				TTBO400 # Serie 96004	**1996**	**1,860**	**561**	**Positivo**
				TD30 # Serie TR2014-05063-01	2015	2,556	629	Negativo
				TECE3133 # Serie 139123T1	**1996**	**1,000**	**No se especifica**	**Positivo**

* Tabla actualizada a 18.10.2021

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

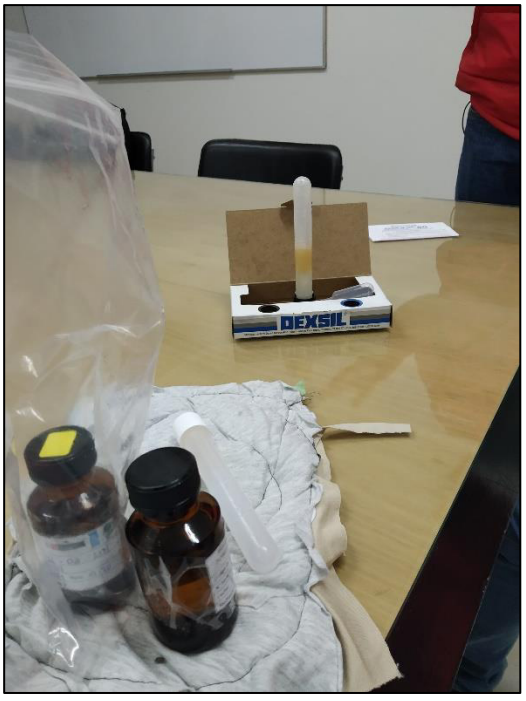
Anexo fotográfico

Visita técnica a HELATONYS S.A.C. (Lima)



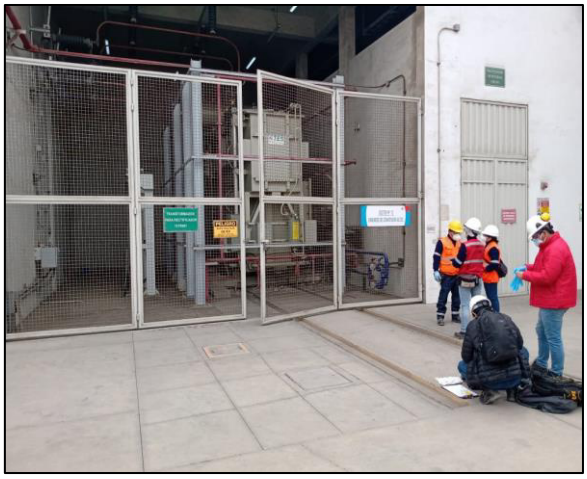






Visita técnica a QUIMPAC S.A. (Callao)

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05











DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

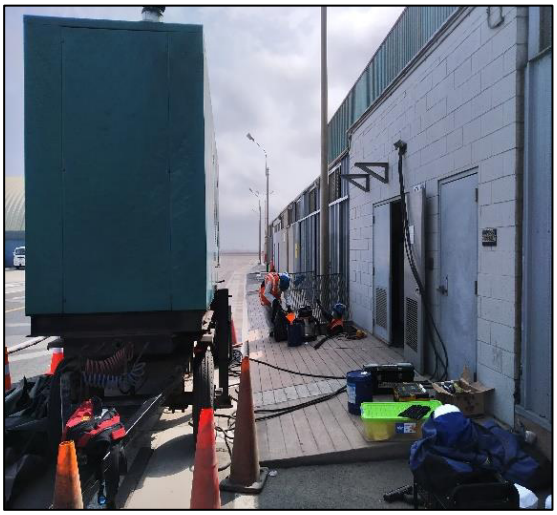
"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

Visita técnica a Lima Airport Partners (Callao)













DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

Visita técnica a la Universidad Nacional del Callao (Callao)





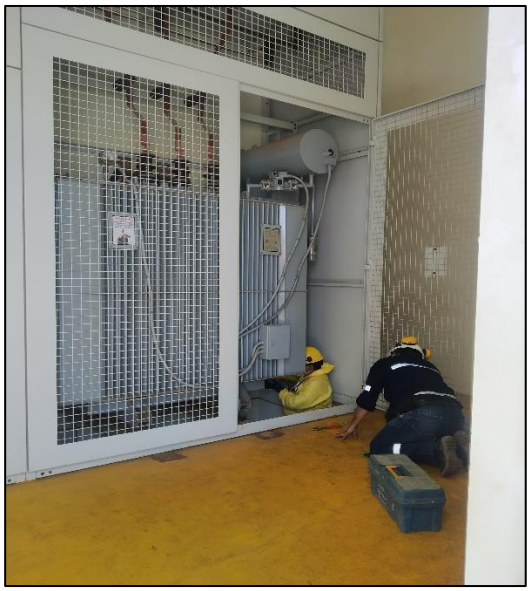


DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

Visita técnica a QUIMPAC S.A. (Barranca)







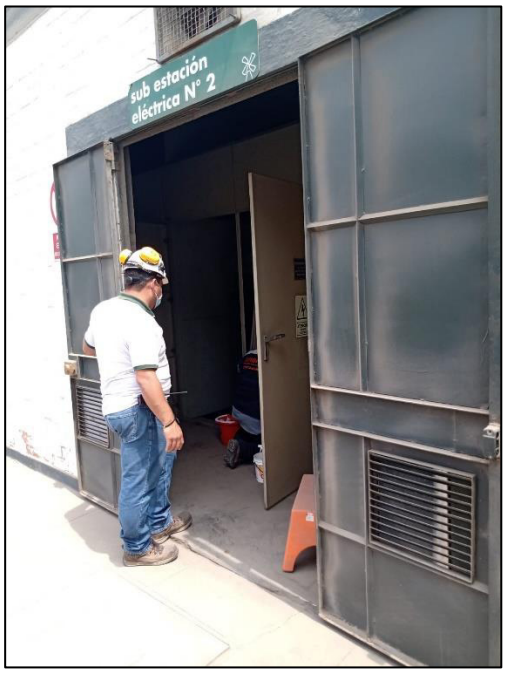


DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

Visita técnica a MOLITALIA (Lima)









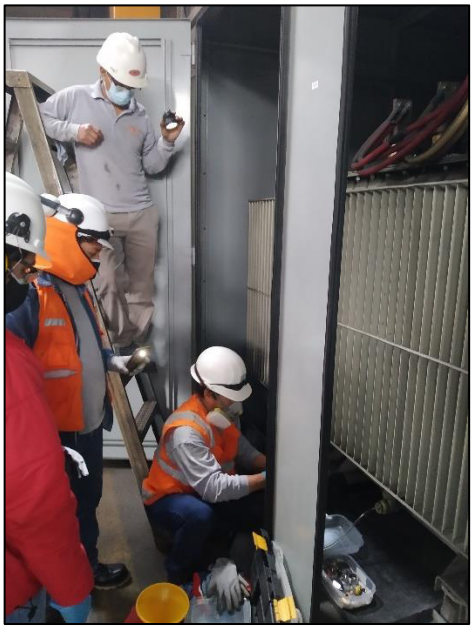
DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

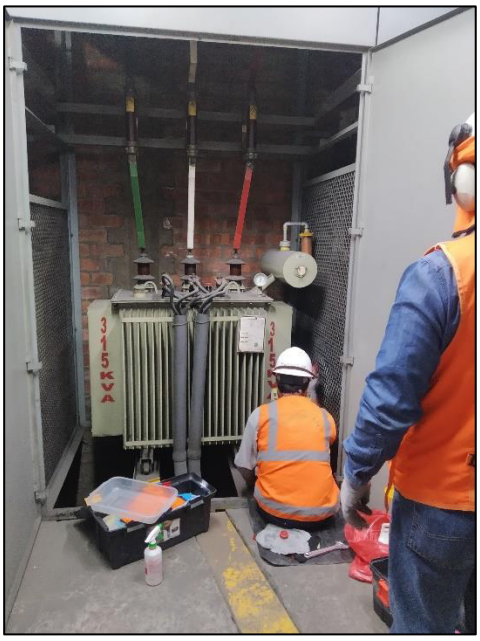
"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

Visita técnica a Fundición Ferrosa (Lima)









DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

"Gestión ambientalmente racional de PCB, mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú"
Anexo 18: Identificación inicial de equipos y materiales contaminados con PCB

Formato de registro de información

PPG "Manejo ambientalmente racional de Bifenilos Policlorados (PCB), mercurio y otras sustancias químicas tóxicas en el Perú"

LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DESCARTE DE PCB 2021

Fecha:

A. TIPO DE SITIO MUESTREADO

Empresa	Hospital	Centro comercial	Aeropuerto	Universidad	Otro

B. INFORMACIÓN GENERAL DEL SITIO

Dirección:		
Distrito:	**Provincia:**	**Departamento:**
Razón Social:		
Sector:		**N° aprox. empleados:**
Persona de contacto:		
Cargo:		**Teléfono:**
Correo electrónico:		

C. INFORMACIÓN DEL EQUIPO MUESTREADO

Modelo del Equipo / Marca	**Potencia**	**N° Serie**	**Fabricante**	**Año fabricación**	**País de origen**
Localización dentro del sitio (techado, intemperie o subestación)		**¿Cuenta con placa de identificación? (Sí / No)**	**Ubicación (piso o elevado)**	**Peso del equipo**	**Peso del aceite**
Frecuencia de mantenimiento		**Fecha del último mantenimiento**		**Responsable del mantenimiento**	
Observaciones					

D. INFORMACIÓN DEL DESCARTE PCB

Código de muestra	**Resultado Descarte PCB[1,2]**	**Fecha**	**Hora**	**Observaciones**

1: El Descarte de PCB fue realizado mediante un método colorimétrico, el cual consiste en la identificación de cloro como indicador de posible presencia de PCB.
2: Los resultados del presente Descarte de PCB serán válidos siempre y cuando los equipos eléctricos muestreados no sean sometidos a mantenimiento, a menos que dicho mantenimiento ocurra bajo estrictas condiciones que garanticen ausencia de contaminación por PCB.

_____	_____	_____
Nombre y firma responsable del Descarte PCB	Nombre y firma representante PNUD	Nombre y firma del personal que atendió la visita

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

EXECUTIVE SUMMARY

MICRO ASSESSMENT REPORT

Government Implementing Partner: Ministry of Environment (MINISTERIO DEL AMBIENTE -MINAM)

1. Background, Scope and Methodology

Background

The micro-assessment is part of the requirements under the HACT Framework. The HACT Framework represents a common operational framework for UN Agencies' transfer of cash to government and non-governmental implementing partners.

The micro-assessment assesses the Ministry of Environment **(**Ministerio del Ambiente – MINAM), (hereinafter the Implementing Partner – IP or MINAM) control framework. It may result in a risk rating (low, medium, significant or high). The overall risk rating is used by the UN Agencies, along with other available information (e.g. history of engagement with the agency and previous assurance results), to determine the type and frequency of assurance activities as per each agency's guideline and can be taken into consideration when selecting the appropriate transfer modality for an IP.

Scope

The micro-assessment provides an overall assessment of Implementing Partner's financial management capacity (i.e. accounting, procurement, reporting, internal controls, etc.) to determine the overall risk rating and assurance activities. The scope of the micro assessment includes:

- A review of the legal status and register, governance body structures and financial viability; programme management, organizational structure and staffing, accounting policies and procedures; fixed assets and inventory, financial reporting and monitoring, and procurement.

- An evaluation of compliance with policies, procedures and regulations, as well as with current governmental and legal provisions that are applicable to IP.

This evaluation also considers the results of any other prior micro-evaluation performed at the IP.

Methodology

The micro-assessment evaluation of MINAM was performed from 6 October to 2 December 2020. Due to restrictions and limitations of COVID 19, the assessment was carried out remotely.

In reference to the evaluation process carried out of the IP for the execution of a project with UNDP funds, significant levels of coordination had to be carried out with the focal point of MINAM for the HACT in order to obtain the appropriate explanations and clarifications to the answers and comments provided in the questionnaire, with the reference documents and information provided to our Firm for the micro-assessment.

The micro-assessment procedures included a review of the answers in the questionnaire provided by UNDP to the current governmental legal procedures, directives and provisions applicable to the IP in order to confirm the design and implementation of these provisions in the IP.

Through discussion with the officers of the IP, observations and walk-through test of transactions, we have assessed the IP and the related internal control system with emphasis on:

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

- The effectiveness of the systems in ensuring the IP's financial management with accurate and timely information for management of funds and assets in accordance with work plans and agreements with the United Nations Agencies;
- The general effectiveness of the internal control system in protecting the assets and resources of the IP.

We discussed the results of the micro assessment with applicable UN Agency personnel prior to finalization of the report.

The focal point and the interviewee from MINAM during micro-assessment was Ms. Ney Severino Cancho.

2. Results of Micro-Assessment

2.1. Implementing Partner

The Ministry of Environment (MINAM) was incorporated on May 13, 2008 through Legislative Decree N° 1013. MINAM, according to its Organization and Functions Regulations - ROF, is an entity of the Peruvian Government and as a state entity does not require to be registered in the Public Registries of companies.

MINAM, as a government entity, does not have a Board of Directors, but according to its ROF and structural organization chart, the Head of the entity is the Minister who in turn is the legal representative, followed in hierarchy by the Vice Minister, the Secretary General, then the Directors in charge of the different areas of the Ministry and finally the executive bodies.

MINAM has received funds of United Nations in the last five years since some NIM projects have received advances (NIM Cash Advances to IP). Additionally, MINAM, has received resources from the International Bank for Reconstruction and Development - IBRD (World Bank), and from the European Union (EU); to finance different projects like management of natural resources and biological diversity.

MINAM registers many legal and judicial demands related to its functional and operational activities. The Public Prosecutor oversees the administration, supervision and monitoring of all necessary legal actions in defense of the Entity's interests, whether they are against or in favor. The Attorney General issues an annual report to the Head of the Entity on the status of the entity's claims and litigation.

The overall risk assessment of the Implementing Partner was determined according to the detailed questionnaire as Low Risk (1).

2.2. Funds Flow

MINAM has the procedures to receive and transfer funds. The reception and transfer of funds from banks in the country is carried out through the current payment systems. If the funds come from abroad, the transfer is made through a correspondent bank in the country.

The MINAM maintains bank accounts mainly in the Banco de la Nación, so the processes for receiving and transferring funds are adjusted with the processes of said financial entity.

The transfer of funds is managed in a satisfactory way, at the request of an agreement and at the convenience of the counterpart in accordance with the cooperation agreements. There have been no operational problems in receiving funds from any cooperation agency or public entities.

MINAM does not maintain bank accounts or use funds abroad, so it does not manage funds outside the country. In this sense, it is not necessary to manage foreign exchange risk, a process that aims to prevent a possible exchange rate volatility from affecting the entity's resources.

The overall risk assessment of the Funds flow and procedures was determined according to the detailed questionnaire as Low Risk (1).

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

2.3. Organizational Structure and Staffing

The IP´s Finance Office has sufficient and necessary personnel to carry out its operations. The competence of the accounting and finance department staff is appropriate for the level and volume of activities. The responsibilities are carried out by different specialists in treasury and accounting from the Finance Area.

The functions and activities are described in the regulations of the National Treasury System and related regulations that have specific definitions to carry out their activities and their responsibilities. The functions of the treasury and accounting specialists are established according to their roles and responsibilities.

The personnel working in the Accounting and Finance Office have not had experience in the execution of actions related to the management of funds within the framework of United Nations procedures. The procedures for managing funds from any source of financing are executed through the system called Integrated Public Sector Financial Administration System SIAF-SP. This system provides the necessary information to prepare reports and supervise the source of the resources assigned and executed by source of financing according to the requirements of each donor.

Except for advances (NIM Cash Advances to IP), MINAM currently does not administer United Nations resources; for that reason, it does not have its own procedures for handling United Nations funds. However, it uses UNDP procedures for monitoring and rendering the advances that some NIM projects receive from UNDP.

The annual staff turnover rate has been around 20% for the Finance Office. In the last year, this rate has been maintained; however, temporary replacement mechanisms and distribution of functions and operational load have been implemented to compensate for the effect of said rotation.

MINAM has an internal control system implemented and documented in accordance with the terms and provisions established by the Office of the Comptroller General of the Republic

The General Organizational Chart, and Administrative and Finance Chart are attached to this document.

The overall risk assessment of the Organizational structure and staffing was determined according to the detailed questionnaire as Low Risk (1).

2.4. Accounting Policies and Procedures

MINAM has an accounting system called SIAF-SP, which is the official accounting and registration system of the entities of the Peruvian Government, administered by the Ministry of Economy and Finance - MEF. The SIAF-SP permits recording of the operations according to the Government Accounting Plan which is as well aligned with the International Financial Reporting Standards for the Public Sector, as well as with the current legal provisions approved by the Public Accounting Office of the Nation. This system makes it possible to adequately record financial transactions by assigning a budget goal to each of the funds from international organizations, including those from the United Nations.

MINAM has established procedures for authorizations and controls prior to the preparation and approval of transactions that ensure that all transactions and operations are justified and are properly recorded in accordance with current regulations. These functions are duly segregated for each of those in charge of requesting, receiving, accounting and payments for the acquisition of goods and services.

The records of the general ledger and auxiliary books are analyzed and reconciled monthly, bank reconciliations are carried out by the accounting area, which is different from the treasury department that approves payments and money orders. The finance area reconciles the execution of the costs of a project with the financial information, submitting a reconciliation certificate at the request of a specific project classifying by category of disbursement, type of expense and source of financing.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

The bank book is automatically updated as expenses are recorded in the SIAF – SP. In that sense, since registration is mandatory for the execution of public spending, the SIAF-SP has reports for verifying income and expenses, which allows monitoring of financial execution.

The accounting basis established for the recording and presentation of financial information is the accrual basis, which is approved by the General Directorate of Public Accounting, the same as that which is reconciled with the information on the budget cash basis.

The overall risk assessment of the Accounting policies and procedures was determined according to the detailed questionnaire as Low Risk (1).

2.5. Internal Audit

The internal auditors of the MINAM working in the Institutional Control Body (formerly the Internal Audit Office) functionally depend on the Office of the Comptroller of the Republic – CGR.

The work is carried out in accordance with the guidelines and policies of the CGR. Art. 17 of Law 27785, and the qualifications and experience for control tasks are evaluated in accordance with the guidelines and policies of the CGR.

The auditors are governed by general rules of Government control, and independence is one of the principles that regulates the exercise of the government internal auditor.

The overall risk assessment of the Internal audit was determined according to the detailed questionnaire as Low Risk (1).

2.6. Financial Audit

The Ministry of the Environment and Executing Units are annually audited by independent auditors (External Audit), appointed by the Comptroller General of the Republic after a public tender.

The external auditor audits the financial statements following International Auditing Standards – ISA and issues its opinion in accordance with generally accepted accounting principles in Peru and current governmental legal standards applicable to the entity.

The audited report of 2019 was an unqualified opinion, no significant findings were reported. There have been no major accountability issues noted and reported in 2019. The audit report of the financial statements for 2018 was issued with a qualified opinion due to a misstatement of the presentation of intangible assets.

The internal control recommendations and observations derived from the government financial audit for fiscal year 2019 that was carried out by the Firm Espinoza y Asociados, currently have been implemented in 70%.

The overall risk assessment of the Financial audit was determined according to the detailed questionnaire as Low Risk (1).

2.7. Reporting and Monitoring

The IP prepares the financial statements in accordance with the International Financial Reporting Standards - IFRS, for Public Sector – NICSP, authorized by the General Directorate of Public Accounting.

The Financial Statements are prepared specifically for the Entity. Accounting closings and financial statements are made every month and annually according to the guidelines provided and submitted to the General Directorate of Public Accounting.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

The ledger and subledger records are reconciled and analyzed on a monthly basis. According to the Financial Information Closing Guide, the Supply, Treasury, Human Resources, Information Technology, Budget and Heritage Offices send their information within the 5th day of the following month, in order to reconcile their information with the balances of the general ledger and auxiliary books. The reconciliations carried out support the financial information, in the case of reconciliations of patrimonial assets, reconciliations of balances in bank accounts, account receivables and account payables.

The overall risk assessment of the Reporting and monitoring was determined according to the detailed questionnaire as Low Risk (1).

2.8. Information Systems

MINAM financial management system is computerized and is called SIAF – SP, this system has the facilities to produce the financial reports that are necessary according to the circumstances. Additionally, MINAM has the system SIGA MEF that is currently in process of implementation, these systems have maintenance procedures carried out with support of the Ministry of Economy and Finance- MEF who is the owner/manager of these systems.

MINAM has policies and procedures to limit and authorize access to the computerized information system and financial management systems. When the personnel is hired and enters the IP, the immediate Officer authorizes, through a form, the access to the computer systems that he requires for the development of his activities according to his competencies.

The entity's staff of information system are adequately trained. It has personnel of managers and operational personnel duly trained in support and maintenance of Computer Technologies - IT.

The overall risk assessment of the Information systems was determined according to the detailed questionnaire as Low Risk (1).

2.9. Procurement

Currently, MINAM undertakes procurement exercises with United Nations in the framework of the NIM projects and applies UNDP procurement principles.

MINAM follows the guidelines and procurement procedures that are established according to the State Procurement Law, its regulations and directives issued by the OSCE. Additionally, MINAM across the General Administrative Office OGA, has issued the “Process Management Manual” which provides standards for procurement processes.

The forms and types of contracts are established in the current State Contracting Law, that define authorization, limits and policies about of the amounts for purchases or contracts according of the types of selection procedures. There is a purchasing committee that validates and approves the processes.

The Government Procurement Law, according to the legal provisions in force, set up the limit amounts for the acquisition or selection for each type of contracting of goods, services and works. All contracts must go through the approvals established in the state contracting regulations and the corresponding documents are signed by the corresponding managers of each stage.

The contracts signed by MINAM contain, in a mandatory manner, an anti-corruption clause in accordance with the provisions of the Government Contracting Law and anti-corruption procedures established in many directives issued by MINAM.

The structure of the procurement unit is clear according to the framework of state procurement regulations and is detailed in the OGA Process Management Manual. The number of people and their qualifications is as required for the

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

expected procurement work situations. In this fiscal year, due to extraordinary situations due to the pandemic or due to resignation with the current number of personnel, the procurement unit is at the maximum of its operational capacity.

It is the obligation of the entity to publish and report on the development of the procurement and contracting processes called and awarded. All hiring greater than 08 UIT (from call to contracts and contractual execution) are released on the SEACE website, which is publicly accessible, and all purchase and service orders are published monthly in SEACE.

The overall risk assessment of the Procurement was determined according to the detailed questionnaire as Low Risk (1).

3. Conclusions

In accordance with the evaluation, the overall risk of the MINAM that is determined and detailed in the questionnaire is rated as Low (1).

As a result of the evaluation and the questionnaire applied to MINAM, the following situations have been identified:

a. MINAM presents various legal and judicial demands related to its functional and operational activities. In MINAM there is a Public Prosecutor appointed by the Minister of Justice. The Public Prosecutor oversees the administration, supervision and monitoring of all necessary legal actions in defense of the Entity's interests, whether they are against or in favor.

b. The personnel working in the Accounting and Finance Office have not had experience in the execution of actions related to the management of funds within the framework of United Nations procedures. The procedures for managing funds from any source of financing are executed through the system SIAF-SP, this system provides the necessary information according to the requirements of each donor. Except for advances (NIM Cash Advances to IP), MINAM currently does not administer United Nations resources and for that reason does not have its own procedures for handling United Nations funds. However, it uses UNDP procedures for monitoring and rendering the advances that some NIM projects receive from UNDP.

c. MINAM has an annual turnover of finance and accounting personnel of approximately 20%, which could lead to hiring new personnel for the vacant positions that could generate a risk of operations of the area.

d. MINAM has not been previously audited by ECHO nor has it been selected as a Framework Partnership Agreement partner nor as a Humanitarian Procurement Center partner. If MINAM needs an audit for cooperation projects, be they local or international, they must be carried out in accordance with the provisions of the Comptroller General of the Republic – CGR (Contraloría General de la República), which is the supervisory body of governmental entities.

e. The audit report of the financial statements for 2018 was issued with a qualified opinion due to misstatement of the presentation of intangible assets. The internal control recommendations and observations derived from the government financial audit for fiscal year 2019 that was carried out by the independent auditor, to date have been implemented in 70%.

f. MINAM follows the guidelines and procurement procedures that are established according to the State Procurement Law, additionally MINAM across the General Administrative Office has established regulations for procurement processes. MINAM follows procurement principles consistent with those of the United Nations.

4. Annexes

4.1. Implementing Partner Organizational Chart

See Annexes 1 and 1.1

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

4.2. Summary of Risks Related Management Capacity of the IP

See Annex 2

4.3. Micro Assessment Questionnaire Detailed Evaluation

See Annex 3.

5. List of Persons Met

Ney Severino Cancho / Especialista en Control y Gestión Administrativa / MINAM

Magdalena del Mar, 03 de diciembre de 2020.

RIVERA & ASOCIADOS
Gualberto Rivera Alarcón
Socio Gerente

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Partner Capacity Assessment Tool - Introduction & Overview

Background: This Partner Capacity Assessment Tool (PCAT) is designed to streamline UNDP's approach to capacity assessments of project Implementing Partners (IPs) and Responsible Parties (RPs). It does this by consolidating all of the existing partner capacity assessment checklists, and eliminating duplicative questions and questions that don't add value. The PCAT also saves time by: (i) providing rapid guidance on which capacity assessments will ensure project risks are identified; and (ii) generating a summary report of the resulting risk assessments, risk mitigation actions and associated budgets for inclusion in the Project Document. The PCAT also includes capacity assessments for new programming instruments, including On-Granting and Performance-Based Payment Agreements.

Purpose: The UNDP Enterprise Risk Management (ERM) Policy identifies 'Capacities of the Partners' as a key Strategic Risk to be managed for the success of UNDP's work. The PCAT is designed to assess the level of risk that is present when UNDP works with Partners to implement programmes and projects. The level of risk is identified by analyzing partner capacity and matching project management and oversight with the level of risk assessed. By identifying areas for capacity improvement, the PCAT should also help to reduce future Partner risk levels if the capacity building actions are implemented and sustained.

Applicability: The PCAT is applicable to all Partners, including IPs and RPs, in all contexts, including crisis contexts. It also applies to Grantees for determining eligibility to receive a grant. The PCAT outlines the minimum requirements for capacity assessments based on UNDP thresholds (such as USD 150,000 per annum for HACT). This does not preclude offices doing additional capacity assessments for Partners that fall below the thresholds should they consider this to be beneficial for their office.

Responsibility and Timing: The PCAT should be completed by the Project Developer as soon as possible during the Project Design phase, with HACT Micro-Assessment inputs from the Third-Party Service Provider where required. The PCAT generates a summary of the results of the Partner capacity assessments that can be attached to the Project Document, eliminating the need to write long-form/narrative reports on capacity assessment results.

How to Use the PCAT: Follow these 4 steps:

Step 1: Review Pre-Requisites for Partnering:	Start the PCAT with 'Pre-Requisites for Partnering.' Here you will enter background information about your office and the Partner, and then review 5 questions to assess whether the Partner meets certain basic criteria for partnering with UNDP (such as not being on UN Sanctions, UNDP Vendor Sanctions or UN Global Marketplace Ineligibility Lists). If the Partner meets the 'Pre-Requisites for Partnering,' you will then move to the next section 'Capacity Assessment Scoping.' If the Partner does not meet the 'Pre-Requisites for Partnering,' you will be advised to do no further assessments as the Partner cannot work with UNDP	Go to Pre-Requisites for Partnering
Step 2: Complete Capacity Assessment Scoping	The PCAT is a dynamic tool that will display only the capacity assessments you need based on the answers you provide to 10 'assessment scoping' questions. These questions include: (i) whether or not this is a humanitarian project for which a rapid capacity assessment is needed; (ii) what role the Partner will fulfill on the project (IP vs RP vs Other); (iii) what type of organization the Partner is (Govt, CSO/NGO, Private Sector etc); (iv) whether the Partner is expected to receive more than USD 150,000 per annum; (v) whether a HACT Micro-Assessment has been done; (vi) whether the Partner will be managing construction activities; (vii) whether the Partner will undertake grant-making activities on behalf of UNDP (on-granting); (viii) whether the Partner will be implementing activities funded by Global Environment Facility (GEF) or Green Climate Fund (GCF); (ix) in the case of RPs, whether a Performance-Based Payment Agreement (PBPA) will be used for the project; and (x) whether the PBPA will exceed USD 150,000 per year. Your answers to these questions will determine which capacity assessments are displayed for completion. You will be provided with a link that will take you straight to the assessment(s) to be completed. Also, all of the background	Go to Capacity Assessment Scoping

Step 3: Complete the Capacity Assessment(s)	Complete the capacity assessment(s) as needed. Based on the results of the capacity assessment and the level of assessed risk, you will be asked to identify risk mitigation strategies (such as capacity building actions and/or enhanced monitoring & assurance activities) and the associated budget required to implement those strategies.	Follow the links provided on the Capacity Assessment Scoping page
Step 4: Conclude on the Capacity Assessment(s)	The PCAT will automatically summarize the results of the completed capacity assessments, providing you with a concise document to attach to your Project Document.	Go to Conclude on Capacity Assessment
Optional: Additional Guidance Resources	If you need additional guidance, review the IP and/or RP decision trees, which provide step-by-step overviews of the capacity assessments needed; or try the POPP Points to Remember for important points on HACT and on specific programme/project instruments, such as On-granting or Performance-Based Payment Agreements (PBPAs).	IP Decision Tree
		RP Decision Tree
		HACT - POPP Points to Remember
		On-Granting - POPP Points to Remembe
		PBPAs - POPP Points to Remember

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Partner Capacity Assessment Tool - Step 1: Pre-Requisites for Partnering - applicable to all Partners

Return to PCAT Overview page

Applicability: This 'Pre-requisites for Partnering' section should be completed for all UNDP partners, regardless of whether they are IPs, RPs, Other Partners or grant recipients.

Responsibility & Timing: The Project Developer should complete this 'Pre-requisites for Partnering' as early as possible in the Project Design phase to ensure that the proposed partner is not a prohibited organization and does not engage in practices that are inconsistent with UNDP's social & environmental standards and code of ethics.

Background Information (Enter this information here and it will be carried throughout the PCAT - no need to enter it again)

Region	Latin America &	Comments: (Optional)
Office	Peru	N/A
Programme Start	01-ene-17	
Programme End	31-dic-21	
Partner Name	Ministry of	
Partner budget for this Project	$ 4,725,000	

ERM Risk Category	Risk being addressed	Q. #	Pre-requisites for Partnering Questions	What to review to determine your response	Response	Action Needed
Regulatory (6.3, FRR)	Violation of UN sanctions	1	Is the organization listed on the Consolidated United Nations Security Council Sanctions List, the UNDP vendor sanctions list or the UN Global Marketplace Ineligibility List ?	UN Sanctions List UNDP Vendor Sanctions List UN Global Marketplace Ineligibility List (accessible to UNDP Buyer Roles)	No	**Continue to Question 2**
						Comments
Strategic (7.5 Code of conduct & ethics), Social & Environmental (1.1-1.12)	Violation of programming principles and ethical standards	2	Is there any credible evidence that the organization persistently commits acts that violate: (i) UNDP's social and environmental standards (human rights, gender equality, labor conditions, environmental sustainability standards); or (ii) code of conduct/ethics standards to such an extent that UNDP's association with the organization cannot be adequately managed or justified?	* Internet/press search * Donor evaluations, assessments * Significant criticism from donors/CSOs/ media/social media or other significant partners of UNDP locally or globally * Significant criticism from governmental agencies / political parties that makes UNDP's partnering politically sensitive * Recurring local or global public events against the organization (e.g. local demonstrations, online protests, etc) * Relevant legal case in progress/in court etc.	No evidence found	
Strategic (7.6 Public opinion & media)	Damage to UNDP's reputation	3	Has an internet/donor evaluation report search revealed any credible and significant adverse publicity or controversy about the organization that could damage UNDP's reputation by association to such an extent that the association cannot be adequately managed or justified?		No adverse publicity found	
Regulatory (6.3, FRR)	Absence of neutrality	4	If the Partner is a CSO/NGO or private sector organization, is there any credible evidence that the organization has political affiliations that could compromise UNDP's neutrality, perceived or actual, in a way that cannot be adequately managed and justified?		No neutrality concerns found	
Financial (2.3 Corruption & Fraud); Strategic (7.5 Code of Conduct & Ethics)	Fraud, corruption and potential damage to UNDP's reputation	5	If there is a history of fraud and/or any potential Conflicts of Interest (CoI) in relation to this organization, have they been reviewed and satisfactorily resolved or if not, can they be adequately managed or justified in the context of this specific project? (Consider such as issues as the organization employing any individual/s who is/are currently holding any position in UNDP or the UN OR any individual/s who is/are related by blood or affinity to any UNDP or UN staff member.)	* Internet/press search on fraud issues * Donor evaluations or assessments for fraud issues * Discussions and/or documents and/or written confirmation from the Partner disclosing conflicts of interest or such relationships	No evidence of fraud or conflicts found	
Conclusion on 'Pre-Requisites for Partnering' & Next Steps				**Proceed with this Partner. Continue to 'Section 2: Capacity Assessment Scoping'**		

Capacity Assessment Scoping

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Partner Capacity Assessment Tool - Step 2: Capacity Assessment Scoping - applicable to all Partners
Purpose: This 'Capacity Assessment Scoping' tool is designed to assist you in identifying the Partner capacity assessments that will help manage risks stemming from UNDP's engagement with IPs, RPs or Other partners. It will lead you through a series of questions and based on your responses, indicate for you the capacity assessments that should be completed, including HACT Micro-Assessments.
Applicability: This 'Capacity Assessment Scoping' should be completed for all UNDP partners, regardless of whether they are IPs or RPs or Private Sector partners fulfilling other roles.
Responsibility & Timing: The Project Developer should complete this 'Capacity Assessment Scoping' as early as possible in the Project Design phase to ensure that the Capacity Assessments needed are identified early and arrangements made for their timely completion.

Background Information (carried forward from 'Partner Pre-requisites' worksheet)		
Region	Latin America & Caribbean	Comments: (Optional)
Office	Peru	N/A
Programme Start	01-ene-17	
Programme End	31-dic-21	
Partner Name	Ministry of Environment	
Partner budget for this Project (USD)	$ 4,725,000	

Capacity Assessment Scope Questions	Select Responses from the Dropdown menus
1. Is this a humanitarian project for which a rapid CSO/NGO Partner capacity assessment is needed?	No
2. What role will this organization fulfil on this project?	IP
3. What is the nature of this organization? (Govt, CSO etc)	Government
4. Will this Partner receive more than US $150,000 per annum?	Yes
5. Has a Partner Capacity Assessment (including HACT Micro-Assessment) already been performed during the Programme Period?	Yes
6. Will the Partner being implementing construction activities?	No
7. Will the Partner undertake grant-making activities on behalf of UNDP?	No
8. Will the Partner be implementing project activities funded by the Global Environment Facility (GEF) or the Green Climate Fund (GCF)?	Yes

If you don't see the assessments you expect, please refresh your answers to the questions above starting with Q1.

Capacity Assessments needed for this IP:	Links to these Capacity Assessments
Programmatic & HACT Micro-Assessment not needed	-
GEF & GCF Procurement Assessment needed	GEF & GCF Procurement Assess

Return to PCAT Overview page

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Partner Capacity Assessment Tool: Procurement Capacities for Partners who will implement projects funded by Global Environment Facility (GEF) and Green Climate Fund (GCF)
Purpose: This worksheet is designed to assess the Partner's procurement capacity for all projects funded by Global Environment Facility (GEF) or Green Climate Fund (GCF). It is separate and distinct from the HACT micro-assessment and **should be performed for all Partners that will implement GEF or GCF-funded projects**, even where a HACT assessment has already been performed on the Partner.
Responsibility & Timing: The Procurement capacity assessment should be completed jointly by the Project Manager and the Country Office procurement team as soon as possible in the**Project Design Phase.**

Background Information (carried forward from 'Partner Pre-requisites' worksheet)			Procurement Information for this Partner for this GEF or GCF project: (Enter information here)		
Region	Latin America	Comments: (Optional)	Procurement Budget that will be implemented by this Partner:	*4725000*	*Add comments here*
Office	Peru	N/A	Procurement Type(s):	Consultancy Services	*Add comments here*
Programme Start	01-ene-17		Any high risk/high exposure categories planned? (Y/N)	*NO*	For construction activities, refer to the PCAT construction capacity assessment by selecting "yes" to question 6: "Will the Partner be implementing construction activities?" on the Capacity Assessment Scoping Page. For other high risk/high exposure categories, contact your Regional Procurement Adviser to seek guidance/advice. If the Partner will be implementing high risk/high exposure captegories, the capacity assessment questions below should be evaluated in light of the capacities that will be needed for this type of procurement.
Programme End	31-dic-21		UNDP has prior experience wth this Partner and its procurement capacities (Y/N)	*YES*	If UNDP's prior experience with the Partner includes procurement capacity weaknesses, review and comment on how these weaknesses have been addressed (or not) by the Partner in the 'comments' section of the relevant capacity areas below and by selecting the assessment responses that reflect the current capacity. If the capacity weaknesses were significant and have not been rectified in a reasonable time period, re-evaluate whether this is the most suitable Partner to perform these procurement activities.
Partner Name	Ministry of Environment		Will the Partner outsource or refer any elements of the budgeted procurement for this project to an another entity?	*NO*	There may be cases where a Partner routes / channels procurement for some given categories and/or over specific thresholds through centralized procurement bodies / entities (i.e. a smaller NGO having to deliver portions of their procurement through regional office in a given NGO or a Ministerial department that uses the central procurement department in the Ministry of Finance to source all inputs required by a project funded by international organizations, etc.) If the Partner will channel the majority or all of the budgeted procurement for this project to another entity, consider performing this capacity assessment on that entity as well
Partner budget for this Project (USD)	$ 4,725,000				
			Other relevant remarks on planned procurement activities or Partner capacities (optional)	*(Enter information here)*	
			Procurement Risk Management Resources to consider	Risk Radar	The Procurement Risk Management Radar provides a country-based rating for macro variables, for example inflation, political risk, corruption index, transparency, etc. and is a useful reference point for understanding the environment the Partner is operating in.

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Procurement Capacity Assessment - PART A: Quantitative					
Quantitative Risk Elements	Select your response from the drop-down list	Assigned rating based on your response *(based on PSU rating system)*	Relative importance of each capacity *(based on PSU weighting system)*	Risk Score based on Response (out of 5) 1=Very Low Risk 2=Low Risk 3=Medium Risk 4=High Risk 5=Very High Risk	Remarks/Comments
Partner's total procurement volume managed per year (all activities)	Less than US $5 Million	1	20%	0.2	
Year-to-Year total procurement volume variation	Less than 20%	1	15%	0.15	
Procurement Review Committee compliance rate	100 % of required cases were reviewed by the PRC	1	25%	0.25	
Consolidated procurement plan exists	IP has a Consolidated Procurement Plan	1	20%	0.2	
What was the risk rating for the Procurement Section of the most recent HACT micro-assessment? *(Note: HACT assessments are valid for a 4 year*	Low risk	1	20%	0.2	
			100%	**1**	
				Very Low Risk	

Procurement Capacity Assessment - PART B: Qualitative						
Procurement capacity area	Guidance on elements of a well-functioning procurement capacity to review & evaluate during your assessment	Responses to Capacity Questions (select the most appropriate response from the drop-down list in each box below based on your discussions with the IP and your review of documentation)	Remarks/ comments	Assigned rating based on your assessment (out of 5) 1=Very Low Risk 2=Low Risk 3=Medium Risk 4=High Risk	Relative importance of each capacity (based on PSU weighting system)	Risk score based on response
1. Procurement strategy	1.1 Does a procurement strategy exist and is it properly documented?	Yes - good quality				
	1.2 Do staff & management appear to be familiar with the procurement strategy?	Yes - good understanding				
	1.3 Does the procurement strategy include tools & mechanisms to categorize and prioritize high risk/high exposure procurement activities?	Yes - good tools & mechanisms				
	1.4 Does the IP have LTAs / Framework agreements in place and if so, what is the percentage of spend channeled through LTAS or similar?	No LTAs are used				
	CONCLUSION: Based on your responses to the questions above, please select the most appropriate conclusion regarding the IP's procurement strategy capacity from the drop-down list.	**VERY GOOD procurement strategy, with strong capacity in all areas.**		**1**	**20%**	**0.2**
2. Functions & organization of the procurement unit	1. Is the procurement unit well structured, with clear leadership, appropriate resourcing for its current procurement profile and volume, and well defined and assigned roles and responsibilities for the entire procurement cycle (including contract management)? *Note: For assessing appropriate resourcing, a good benchmark is considered to be US$ 5 million procurement spend handled by each procurement staff member.*	Very good structure				
	2. Are delegations of authority and procurement thresholds clear, documented, and set at appropriate levels given existing competencies and capacities.	Yes - very good & well aligned				
	3. Does the IP have and routinely use electronic procurement systems and associated data analytics?	Always				

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Procurement capacity area	Guidance on elements of a well-functioning procurement capacity to review & evaluate during your assessment	Responses to Capacity Questions (select the most appropriate response from the drop-down list in each box below based on your discussions with the IP and your review of documentation)	Remarks/ comments	Assigned rating based on your assessment (out of 5) 1=Very Low Risk 2=Low Risk 3=Medium Risk 4=High Risk	Relative importance of each capacity (based on PSU weighting system)	Risk score based on response
	4. Is there an active permanent Procurement Review Committee with alternative members? *Note: this may include Procurement Review Bodies that are external to the Partner, such as a central tender board.*	Yes - mostly active				
	CONCLUSION: Based on your responses to the questions above, please select the most appropriate conclusion regarding the IP's procurement functions & organizational structure from the drop-down list.	**VERY GOOD procurement unit functions and organization**		**1**	**15%**	**0.15**
3. Human resources & capacity of the Procurement Unit	1. Are there clear job descriptions and do actual staff functions appear to be aligned with them?	Yes - very clear & aligned				
	2. Are staff competencies aligned with procurement complexity? *(In assessing competency consider: Do staff have experience in conducting international procurement? Are trainings or certification available and have they resulted in sustainable technical & institutional knowledge? Are annual performance reviews done? Do staff have a reputation for professional, knowledgeable, and efficient procurement performance?)*	Competencies very good & aligned				
	3. What percentage of staff in the procurement unit (or those responsible for performing the IP's procurement function) have undergone procurement certification, acreditation, training, etc	>25%				
	4. Is there is a strong local market for procurement expertise that the IP could tap into to easily expand procurement unit staff to manage new projects?	Good expansion possibility				
	5. Is the work of the Procurement Review Committee performed by members who are qualified to conduct procurement reviews and is their performance evaluated and recognized?	Good PRC				
	6. Has the IP experienced frequent turnover of senior management and senior procurement specialist staff within the past 5 years?	Some turnover				
	CONCLUSION: Based on your responses to the questions above, please select the most appropriate conclusion regarding the IP's procurement human resources capacity from the drop-down list.	**GOOD procurement human resources capacity, with minor weaknesses in some areas that could be quickly addressed.**		**2**	**15%**	**0.3**
4. Procurement cycle management	**A. Planning: 1.** Are procurement plans developed and regularly updated in a cross-functional manner (programmes & finance) and are they reviewed and endorsed by management?	Very often				
	A. Planning: 2. Do procurement plans contain sufficient detail, realistic lead times and deadlines, accurate costings, and options for external support if in-house capacity does not exist?	Very good plan content				
	A. Planning: 3. Are procurement plans uploaded to an electronic platform/system?	Often				
	B. Sourcing: 1. Does the procurement unit conduct market analysis for high complex/high expenditure categories using established and/or commonly accepted good practices?	Always				

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Procurement capacity area	Guidance on elements of a well-functioning procurement capacity to review & evaluate during your assessment	Responses to Capacity Questions (select the most appropriate response from the drop-down list in each box below based on your discussions with the IP and your review of documentation)	Remarks/ comments	Assigned rating based on your assessment (out of 5) 1=Very Low Risk 2=Low Risk 3=Medium Risk 4=High Risk	Relative importance of each capacity (based on PSU weighting system)	Risk score based on response
	B. Sourcing: 2. Is pre-qualification used in relevant cases and are pre-qualification documents clear and complete, including all requirements for evaluation?	Always				
	C. Solicitation documents: 1. Are standard solicitation documents available and used? *(For example, do they use standard TORs/Requirements/Specs? Are documents tailored for project requirements and the procurement activity? Do they include all relevant information to prepare an offer? Do they establish clear evaluation criteria (and sub-criteria where relevant) and how they will be applied? Do they include KPIs where relevant? Do they include templates for the submitting companies? Do they allow receipt of comparable offers? Do they properly apply bid securities and performance securities?*	Always				
	C. Solicitation documents: 2. Is there good collaboration between procurement staff and the requesting units when developing TORs and requirements to ensure that they are developed efficiently and accurately?	Always				
	D. Communication between bidders and the procurement unit: 1. Does the procurement unit include in the bidding documents a debriefing conference or on-site visit when applicable and they are properly managed and documented?	Always				
	D. Communication between bidders and the procurement unit: 2. Are bidder's clarifications replied to quickly, with complete information and in writing, and is the information shared with all bidders to ensure equal and timely information?	Always				
	E. Offers receipt and opening: 1. If the IP is not using electronic procurement systems, are offers kept safe & locked before the submission deadline?	N/A - IP uses electronic systems				
	E. Offers receipt and opening: 2. Does a permanent bid opening committee exist and does it operate on a rotational basis?	N/A - IP uses electronic systems				
	E. Offers receipt and opening: 3. Does the IP follow good bid receipt and opening practices? ***(*** *For example, is the normal time lag between offer submission deadline and bid opening reasonable? Are public bid openings conducted when applicable? Are invitations to bid openings appropriate? Is relevant information read during the bidding ceremony and it is recorded in a bid opening record?)*	N/A - IP uses electronic systems				
	F. Evaluation of Offers: 1. Is the evaluation process (including technical) conducted appropriately? *(For example, is the process is conducted within the validity of the offers? Is the evaluation done in a systematic manner that follows evaluation criteria specified in the bidding documents? Do evaluation sheets include all relevant information, including reasons for offer disqualifications? Are evaluations are properly documented?)*	Always				
	F. Evaluation of Offers: 2. Does the evaluation include screening of ineligible/sanctioned/suspended bidders?	Always				
	G. Contract Award: 1. Are contracts awarded based on lowest evaluated offer or cumulative score (if applicable) and are negotiations (if any) conducted within procurement rules?	Always				
	G. Contract Award: 2. Do contract awards respect established thresholds?	Always				

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Procurement capacity area	Guidance on elements of a well-functioning procurement capacity to review & evaluate during your assessment	Responses to Capacity Questions (select the most appropriate response from the drop-down list in each box below based on your discussions with the IP and your review of documentation)	Remarks/ comments	Assigned rating based on your assessment (out of 5) 1=Very Low Risk 2=Low Risk 3=Medium Risk 4=High Risk	Relative importance of each capacity (based on PSU weighting system)	Risk score based on response
	G. Contract Award: 3. Does the Procurement Review Committee receive good quality submissions, and are they systematically analyzed, with documented minutes and recommendations that are routinely followed up?	Always				
	H. Contract Management & Administration: 1. Does a contract management & administration system exist (manual or electronic) to properly monitor contract implementation (including communications with contractors/vendors on contract management & administration issues)?	Yes - very good				
	H. Contract Management & Administration: 2. Do technical and procurement staff have clearly defined roles and responsibilities regarding contract management & administration?	Yes - very good				
	H. Contract Management & Administration: 3. Are KPIs defined early on in the contract management process for complex contracts and are contracts, in general, executed in time and within the agreed original price?	Always				
	H. Contract Management & Administration: 4. Is there a documented procedure for acceptance and quality control of goods/ works/ services and does the IP pay suppliers timely?	Yes - very good				
	H. Contract Management & Administration: 5. Do contract amendments comply with procurement rules?	Always				
	H. Contract Management & Administration: 6. If the Partner will route/channel any elements of procurement for this project to another entity, does that entity have a proven track record of satisfactory procurement delivery?	N/A - Partner will do all procurement directly				
4. Conclusion: Procurement cycle management	**CONCLUSION: Based on your responses to the questions above, please select the most appropriate conclusion regarding the IP's procurement cycle management capacity from the drop-down list.**	**VERY GOOD procurement cycle management capacity**		**1**	**25%**	**0.25**
5. Documentation & filing	1. Does the procurement unit maintain complete documentation of procurement cases to provide proper traceability and are the documents retained for an established period of time in accordance with the IP's document retention policy? *(For traceability, consider how the IP documents the bidding process, including announcements, pre-qualification (if applicable), bidding documents, any applicable minutes (conference, on site visit), clarifications, opening records, evaluation records, copy of the offers, any complaints if applicable, copy of the contract, other documents as relevant to the procurement process)*	Very good documentation				
	2. Does the IP properly document its contract administration actions?	Very good documentation				
	CONCLUSION: Based on your responses to the questions above, please select the most appropriate conclusion regarding the IP's procurement documentation & filing capacity from the drop-down list.	**VERY GOOD procurement documentation & filing capacity**		**1**	**5%**	**0.05**

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Procurement capacity area	Guidance on elements of a well-functioning procurement capacity to review & evaluate during your assessment	Responses to Capacity Questions (select the most appropriate response from the drop-down list in each box below based on your discussions with the IP and your review of documentation)	Remarks/ comments	Assigned rating based on your assessment (out of 5) 1=Very Low Risk 2=Low Risk 3=Medium Risk 4=High Risk	Relative importance of each capacity (based on PSU weighting system)	Risk score based on response
6. Handling complaints	1. Does the IP have a responsive process for handling complaints and is it consistently followed? *(Consider whether complaints are acknowledged and addressed in 48 hours, are properly documented, including claims and solutions; and whether the IP keeps a Complaints Log.)*	Very good process				
	CONCLUSION: Based on your responses to the questions above, please select the most appropriate conclusion regarding the IP's procurement complaint handling capacity from the drop-down list.	**VERY GOOD procurement complaint handling capacity**		**1**	**10%**	**0.1**
7. Perception and/or reputation among stakeholders and business community	1.Does the procurement unit have a reputation for efficient and effective performance amongst stakeholders and/or the business community? *(Note: Stakeholder feedback needs to be viewed in context; however it can be a good indicator of efficiency and transparency combined with other capacity observations.)*	VERY GOOD perception and/or reputation				
	CONCLUSION: Based on your responses to the questions above, please select the most appropriate conclusion regarding the IP's procurement perception and/or reputation among stakeholders and the business community from the drop-down list.	**VERY GOOD perception and/or reputation**		**1**	**10%**	**0.1**
			Overall Risk Score for the Qualitative Assessment Section			**1.15**
			Overall Risk Assessment for the Qualitative Section			**Low Risk**

Conclusion on Procurement Capacity Assessment		
Overall Risk Assessment - Quantitative & Qualitative Combined risk score (auto-calculated: adds H23 and L76, then divides by 2 to arrive at a risk score out of 5)	1.075	**Low Risk**
Select the risk mitigation strategies that will be employed (i.e. capacity building actions and/or enhanced monitoring and assurance activities)		No actions considered necessary
Describe the capacity building actions and/or enhanced monitoring and assurance activities that will be included in the Project Document		
Provide the estimated budget required for these activities (to be included in the Project Budget) ($US)		$ -
Comments on Overall Procurement Assessment: (Optional)		

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Partner Capacity Assessment Tool: Step 4: Capacity Assessment Conclusions

Return to PCAT Overview page | Return to Capacity Assessment Scoping

Purpose: This worksheet is designed to capture the results of the Capacity Assessments completed and the resulting mitigation strategies for the risk levels identified. Risk mitigation strategies can include capacity building and/or enhanced monitoring and assurance activities. These activities should be included in the Project Document and the associated Project Budget. When completed, attach this worksheet to the Project Document.

Responsibility & Timing: This Capacity Assessment Conclusion page is automatically generated based on the results of the assessments completed in the PCAT. It should be reviewed by the Project Developer for completeness and accuracy and attached to the Project Document. If changes need to be made to this Conclusion page, they should be done on the relevant Capacity Assessment Worksheet (i.e., Programme-Project Mgt, Construction Assess, On-Granting Assess, PBPA Proposal Due Diligence, Private Sector Due Diligence, etc) so that the corrections will be captured in the relevant assessments and automatically displayed here.

Background Information (carried forward from 'Partner Pre-requisites' worksheet)

Region	Latin America &	Comments: (Optional)
Office	Peru	N/A
Programme Start	01-ene-17	
Programme End	31-dic-21	
Partner Name	Ministry of Environment	
Partner budget for this Project (USD)	$ 4,725,000	

Manageable Concerns noted in the 'Pre-Requisites for Partnering' Screen

Area of concern		Nature of evidence found and how associated risks to UNDP will be managed	Management & Justification Plans documented?	Information included in Project Risk Log? (Yes/No)	Estimated Budget to Implement Management & Justification Plans (if any)	Comments (Optional)

Capacity Assessment Conclusions for this IP

Automatically Generated

Capacity Assessment Component	Overall Risk Assessment for this Component	Risk Mitigation Strategies (i.e. capacity building actions and/or enhanced monitoring and assurance activities)	Describe the capacity building actions and/or enhanced monitoring and assurance activities that will be included in the Project Document	Estimated budget required for these activities (include in the Project Budget) ($US)	Comments (Optional)
Conclusion on GEF & GCF Procurement Assess	**Low Risk**	No actions considered necessary	0	$ -	0

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

Capacity Assessment Component	Overall Risk Assessment for this Component	Risk Mitigation Strategies (i.e. capacity building actions and/or enhanced monitoring and assurance activities)	Describe the capacity building actions and/or enhanced monitoring and assurance activities that will be included in the Project Document	Estimated budget required for these activities (include in the Project Budget) ($US)	Comments (Optional)
	Low Risk				
			Total	$ -	
Comments on Overall Capacity Assessments for this IP: (Optional)					

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

DocuSign Envelope ID: AAE97F43-092E-46F5-85B9-DDEE16418A05

PERÚ Ministerio del Ambiente

George Christian Reyes Javier <greyesj@minam.gob.pe>

Sobre el PRODOC del Proyecto GEF GAR de PCB, Hg y otras SSQQ tóxicas en el Perú

Jorge Alvarez <jorge.alvarez@undp.org> 11 de octubre de 2023, 16:26
Para: George Christian Reyes Javier <greyesj@minam.gob.pe>, Ewonny Ttito <ewonny.ttito@undp.org>, Maria Cebrian <maria.cebrian@undp.org>, Sharon Lu <sharon.lu@undp.org>
Cc: Luis Alberto Guillen Vidal <lguillen@minam.gob.pe>, ipando <ipando@minam.gob.pe>, Paulo Jose Porta Bedon <pporta@minam.gob.pe>, Maritza Cecilia Gonzalez Alday <mgonzaleza@minam.gob.pe>, achang <achang@minam.gob.pe>

De acuero George

No hay problema, procedemos con el documento ya firmaro por ustedes, hemos verificado que es el mimos solo es un tema de conpaginacion y formato lo cual no modifica el contenido del proyecto.

Saludos

SOLUCIONES INNOVADORAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Jorge Alvarez Lam

jorge.alvarez@undp.org

Oficial de Programa-

Sostenibilidad Ambiental

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Av. Jorge Chavez 275, piso 4, Miraflores, Lima 18, Perú

http://pe.undp.org

De: George Christian Reyes Javier <greyesj@minam.gob.pe>
Fecha: miércoles, 11 de octubre de 2023, 12:39
Para: Jorge Alvarez <jorge.alvarez@undp.org>, Ewonny Ttito <ewonny.ttito@undp.org>, Maria Cebrian <maria.cebrian@undp.org>, Sharon Lu <sharon.lu@undp.org>
CC: Luis Alberto Guillen Vidal <lguillen@minam.gob.pe>, ipando <ipando@minam.gob.pe>, Paulo Jose Porta Bedon <pporta@minam.gob.pe>, Maritza Cecilia Gonzalez Alday <mgonzaleza@minam.gob.pe>, achang <achang@minam.gob.pe>
Asunto: Sobre el PRODOC del Proyecto GEF GAR de PCB, Hg y otras SSQQ tóxicas en el Perú

Estimados Sres del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Por especial encargo del Director General de Calidad Ambiental, Luis Guillen, y del Director de Control de la Contaminación y Sustancias Químicas, Paulo Porta, tengo a bien informarle lo siguiente:

Mediante CARTA PNUD 00550-2023 de fecha 05 de octubre de 2023, ingresó al MINAM un ejemplar del PRODOC “Gestión ambientalmente racional de Bifenilo policlorado (PCB), mercurio y otros productos químicos tóxicos en Perú” para la firma correspondiente el cual cuenta con 170 páginas y pdf de anexos separados.
Cabe recordar que, mediante correo electrónico de fecha 28 de agosto de 2023, el PNUD brindó la conformidad al PRODOC enviado por MINAM (después de la reunión del PAC) a fin de proceder con el visado y firma correspondiente, por lo que por parte de PNUD, se encontraban a la espera de la emisión de la DOA para el envío formal al MINAM, la misma que ingresó con fecha 05 de octubre como se mencionó en la línea anterior.

Sobre dicha base, MINAM procedió a convertir el documento word validado para iniciar el proceso interno de firma, por lo que el documento pdf obtenido fue de 169 páginas con anexos pdf aparte almacenados en la nube.
Sin embargo, de la revisión del PRODOC enviado por PNUD mediante CARTA PNUD 00550-2023, se observó que dicho documento presenta 170 páginas, por lo que la DGCA procedió a realizar la comparación de ambos archivos encontrando que, tanto el archivo que MINAM visó y firmó, como el archivo enviado por PNUD, **contienen exactamente la misma información**, la cual no ha sido alterada desde la reunión del PAC.
Al momento de la conversión del documento por parte de PNUD, se verifica que la tabla del anexo 16 contiene un espaciado mayor entre líneas, lo cual generó el desplazamiento de la misma hacia una página más, por lo que el total de páginas fue de 170.

En conclusión, considerando el avance interno del MINAM respecto al visado y firma del PRODOC y que ambos documentos contienen exactamente la misma información, tengo a bien informarle dicho suceso a fin de evitar confusiones futuras sobre la existencia de "dos versiones" del documento PRODOC.

Finalmente, en los próximos días se enviará mediante carta el documento firmado por MINAM para su suscripción por parte de su institución, así como la designación del director nacional y alterno del Proyecto.

Quedo a sus comentarios.

Saludos cordiales

--

Imagen quitada por el remitente.

George Christian Reyes Javier | Dirección de Control de la Contaminación y Sustancias Químicas | Analista de Gestión de la Calidad Ambiental
T: +(51) 6116000 | Anexo 1861| Móvil:
E: greyesj@minam.gob.pe | www.gob.pe/minam
D: Av. Antonio Miroquesada 425, Magdalena del Mar, Lima - Perú.
Síguenos en Imagen quitada por el remitente. Facebook - MINAM
Imagen quitada por el remitente. Twitter - MINAM
Imagen quitada por el remitente. Instagram - MINAM
Imagen quitada por el remitente. YouTube - MINAM
Imagen quitada por el remitente. LinkedIn - MINAM
Imagen quitada por el remitente. Flickr - MINAM

[El texto citado está oculto]