

**PLAN NACIONAL DE APLICACIÓN ACTUALIZADO DEL CONVENIO DE ESTOCOLMO
SOBRE CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES**

EJE 1: PLAGUICIDAS COP				LOGRO ESPERADO				
				2021	2022	2023	2024	2025
OG.01: Reducir el uso de plaguicidas COP y otros en desuso en el país.								
OE.01: Marco normativo e identificación de los plaguicidas en el sector salud.								
Actividades	Unidad de medida-UM	Institución responsable ¹	Institución participante ²	2021	2022	2023	2024	2025
A1.1: Aprobación de una norma que regule los plaguicidas de uso doméstico, industrial y en salud pública, que incluya disposiciones sobre prohibición de uso de plaguicidas COP.	Norma aprobada	MINSA - DIGESA	MINAM – DGCA INACAL – DA/DN MEF	0	1	0	0	0
A1.2: Actualización del inventario de las existencias de plaguicidas COP y otros en desuso (prohibidos, deteriorados y vencidos) del sector salud.	Documento	MINSA - DIGESA	MINAM – DGCA GORE	0	0	1	0	1
OE.02: Control y fiscalización coordinada de plaguicidas COP y otros en desuso en el sector agrario.								
Actividades	Unidad de medida-UM	Institución responsable	Institución participante	2021	2022	2023	2024	2025
A2.1: Aprobación de una norma que disponga la prohibición del uso de plaguicidas COP en el sector agrario.	Norma aprobada	SENASA - DIAIA	***	0	0	0	1	0
A2.2: Ejecución de un plan de capacitaciones para instituciones regionales del sector público y privado, sobre el proceso de fiscalización de plaguicidas COP prohibidos, y la gestión de sus envases en el sector agrario.	Reporte	SENASA - DIAIA	***	0	1	1	1	1



¹ Institución responsable: Entidad pública que elabora, conduce, aprueba y reporta el cumplimiento de la actividad del Plan.
² Institución participante: Entidad pública que brinda información y colabora en el marco de sus competencias.

A2.3: Elaboración de reportes de acciones coordinadas referentes a la lucha integrada contra el contrabando de plaguicidas COP y otros en desuso, en el marco de acuerdos bilaterales o multilaterales.	Reporte	SUNAT - INCA	SENASA - DIAIA MINSA - DIGESA MRE-DMA	1	1	1	1	1
A2.4: Elaboración de reportes de medidas preventivas aplicadas a plaguicidas COP y otros en desuso, producto de estas acciones coordinadas.	Reporte	SUNAT - INCA	SENASA - DIAIA MINSA - DIGESA	1	1	1	1	1

OE.03: Estrategias sanitarias nacionales de prevención y control de las enfermedades metaxénicas y otras transmitidas por vectores, orientadas a la búsqueda de alternativas diferentes a los plaguicidas o que minimicen su uso, en el sector salud.

Actividades	Unidad de medida-UM	Institución responsable	Institución participante	2021	2022	2023	2024	2025
A3.1: Promoción de la inclusión de planes de contingencia enfocados a la vigilancia y control de vectores de enfermedades metaxénicas que minimicen el uso de plaguicidas y/o consideren el no uso de plaguicidas COP en las agendas de las regiones con zonas endémicas.	Plan	MINSA - DIGESA	MINSA - DGIESP	0	0	1	0	1
A3.2: Propuesta de nuevas estrategias de alternativas de control de vectores de importancia en salud pública en zonas prioritarias (para dengue y malaria).	Documento	MINSA - DIGESA	MINSA - DGIESP INS - CNSP	0	0	0	1	1
A3.3: Desarrollo de un proyecto de investigación aplicado a estrategias de control de vectores de importancia en salud pública en colaboración con otros componentes del MINSA.	Proyecto	MINSA - DIGESA	INS	0	0	1	1	0

EJE 2: COP INDUSTRIALES

OG.02: Promover la reducción del uso y consumo de bienes con presencia de COP industriales en el país.



OE.04: Normas y documentos técnicos específicos para el control de los COP industriales a lo largo de su ciclo de vida, así como los artículos, equipos o residuos que los contengan en el sector industrial.

Actividades	Unidad de medida-UM	Institución responsable	Institución participante	2021	2022	2023	2024	2025
A4.1: Aprobación del Reglamento Técnico para la Gestión Sanitaria y Ambiental de los Bifenilos Policlorados.	Norma aprobada	MINSA - DIGESA	MEF	1	0	0	0	0
A4.2 Difusión e implementación del Reglamento Técnico para la Gestión Sanitaria y Ambiental de los Bifenilos Policlorados.	Informe	MINSA - DIGESA	MINAM - DGCA	0	1	0	0	0
A4.3: Elaboración de un inventario del uso de los COP industriales en las actividades económicas del país.	Diagnóstico	MINAM - DGCA	PRODUCE - DGAAMI / DGAAMPA MINEM - DGAAM / DGAAH / DGAAE MINSA - DIGESA MINSA-(INS-CENSOPAS)	0	0	1	0	1
A4.4: Aprobación del marco regulatorio para la gestión de los COP industriales NO REGULADOS que contemple mecanismos para su identificación, medición, supervisión, fiscalización y sanción, así como para el fortalecimiento de capacidades analíticas de las instituciones involucradas, tomando como base normas técnicas de métodos de ensayo reconocidos, entre otros.	Norma aprobada	MINAM - DGCA	MINSA - DIGESA MINEM - DGAAM / DGAAH / DGAAE PRODUCE - DGAAMI MTC - DGAAM / OEFA - DPEF MEF - DGAEICYP SUNAT - INCA INS - CENSOPAS INACAL - DA/DN MINAM - DGRS SANIPES - DSNPA	0	1	0	0	0



A4.5: Elaboración de lineamientos de manejo ambientalmente responsable de los componentes, procedentes de la actividad de chatarreo y desmantelamiento de vehículos, que puedan contener COP.	Documento emitido	MINAM – DGRS	MINAM – DGCA	0	0	0	1	0
A4.6: Elaboración de una línea base sobre los vehículos en circulación con año de fabricación hasta el 2004 y evaluación de su incorporación en programas de renovación del parque automotor.	Documento	MTC – DGPRTM	MINAM – DGCA MINEM - DGH	0	1	0	0	0

OE.05: Capacitación y sensibilización respecto a los COP industriales, dirigidos a los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial.

Actividades	Unidad de medida-UM	Institución responsable	Institución participante	2021	2022	2023	2024	2025
A5.1: Elaboración y ejecución de un programa de capacitaciones a las instituciones públicas involucradas con la gestión de COP industriales, así como el acompañamiento en la ejecución de programas de capacitaciones sectoriales, a ser actualizados anualmente de corresponder, dirigido a las instituciones o administrados bajo su competencia.	Capacitación	MINAM - DGCA	MINSA – DIGESA PRODUCE - DGAAMI MINEM – DGAAM / DGAAH / DGAAE MTC – DGAAM / OEFA – SEFA	2	5	5	0	0
A5.2: Difusión de un catálogo de tecnologías alternativas al uso de COP industriales, sobre la base de las industrias nacionales identificadas.	Informe	MINAM - DGCA	PRODUCE - DGAAMI MINEM – DGAAM / DGAAH / DGAAE MINSA - DIGESA	0	0	1	0	0

OE.06: Gestión ambientalmente racional de los residuos que son, contengan o estén contaminados con COP industriales o puedan generarlos en el sector industrial.

Actividades	Unidad de medida-UM	Institución responsable	Institución participante	2021	2022	2023	2024	2025
-------------	---------------------	-------------------------	--------------------------	------	------	------	------	------



A6.1: Elaboración de informes bienales sobre los residuos generados que son o están contaminados con COP industriales como resultado del desarrollo de actividades productivas, extractivas o de servicios.	Informe	MINAM - DGRS	MINAM - DGE CIA	0	1	0	1	0
A6.2: Elaboración de un informe que consolide la información que manejan los operadores RAEE, con énfasis en la identificación de COP industriales.	Informe	MINAM - DGRS	***	0	1	0	1	0
A6.3: Ejecución de un programa dirigido a los consumidores finales, con énfasis en el desarrollo de alianzas estratégicas con municipalidades, para facilitar la recolección de RAEE, prioritariamente aquellos que contengan COP.	Programa diseñado	MINAM - DGRS	***	0	0	1	0	0
A6.4: Desarrollo de capacitaciones anuales, a los actores involucrados en la gestión y manejo de RAEE para promover la identificación de COP industriales.	Capacitación	MINAM - DGRS	MINAM - DGCA	1	1	1	1	1

OE.07: Fortalecimiento de las capacidades analíticas acreditadas en el país para la medición de COP industriales en el sector industrial y salud ocupacional.

Actividades	Unidad de medida-UM	Institución responsable	Institución participante	2021	2022	2023	2024	2025
A7.1: Desarrollo de una línea base sobre las capacidades analíticas del país, para medir COP industriales.	Documento	-MINAM - DGCA	MINSA - DIGESA INS - CENSOPAS INACAL-DA	0	1	0	0	0
A7.2: Promoción de la acreditación de métodos de ensayo para la identificación y medición de COP industriales por parte de los laboratorios	Documento	INACAL - DA	MINSA - DIGESA INS - CENSOPAS SANIPES - DSNPA	0	1	1	1	1



nacionales.								
A7.3: Validación de pruebas para la identificación de COP o metabolitos según corresponda, en laboratorios acreditados.	Documento	MINSA-(INSCENSOPAS)	***	0	1	0	0	0
EJE 3: COP NO INTENCIONALES								
OG.03: Reducir la liberación de COP no intencionales en los sectores productivos y de servicios del país.								
OE.08: Desarrollo de instrumentos técnicos normativos para fortalecer el control y reducción de las liberaciones de COP no intencionales, en los sectores salud, agrario e industrial.								
Actividades	Unidad de medida-UM	Institución responsable	Institución participante	2021	2022	2023	2024	2025
A8.1: Establecimiento de disposiciones para el control de la quema a cielo abierto de biomasa, diferente de residuo, en los instrumentos de gestión ambiental de las actividades agrícolas de competencia del sector.	Documento	MIDAGRI - DGAAA	OEFA - DSAP MINAM - DGCA PRODUCE - DGAAMI	0	0	0	1	0
A8.2: Identificación y difusión de mejores prácticas para reducir liberaciones de COP no intencionales, considerando las fuentes nacionales identificadas.	Documento	MINAM - DGCA	PRODUCE - DGAAMI MIDAGRI - DGAAA MINSA - DIGESA MINAM - DGRS	0	1	0	1	0
A8.3: Revisión y actualización del marco legal sobre cementerios, a fin de contemplar un reporte anual sobre cremaciones por parte de los crematorios que contribuya a la determinación de liberaciones de COP no intencionales.	Norma aprobada	MINSA - DIGESA	***	0	0	0	0	1



A8.4: Elaboración de un reporte anual sobre incineraciones de residuos provenientes de establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación.	Reporte	MINSA - DIGESA	***	0	0	1	1	1
A8.5: Elaboración de un reporte de la cantidad de compostaje producido a fin de que permita proveer información asertiva para el cálculo de dioxinas y furanos.	Informe	MINAM - DGRS	MIDAGRI - DGAAA OEFA - DSIS	0	0	1	0	1
A8.6: Elaboración y/o actualización de al menos una guía para las actividades de reutilización y reciclaje de RAEE, considerando la prevención de liberaciones de COP no intencionales.	Documento	MINAM - DGRS	***	0	1	0	0	0

OE.09: Actualización del inventario nacional de COP no intencionales para el desarrollo de acciones eficaces que contribuyan a la disminución de liberaciones de dichos COP, en los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial.

Actividades	Unidad de medida-UM	Institución responsable	Institución participante	2021	2022	2023	2024	2025
A9.1: Elaboración de lineamientos para el cálculo de liberaciones de COP no intencionales.	Documento	MINAM - DGCA	***	0	0	0	1	0
A9.2: Publicación del inventario nacional de COP no intencionales, actualizado.	Documento	MINAM - DGCA	MINEM - DGAAM / DGAAH / DGAAE PRODUCE - DGAAMI MINSA - DIGESA MIDAGRI - DGAAA MTC - DGPRTM OEFA - DPEF MINAM - DGRS	0	0	0	0	1

EJE 4: ACCIONES TRANSVERSALES

OG.04: Optimizar la aplicación del Convenio de Estocolmo en las entidades públicas.

OE.10: Documentos y acciones que permitan la reducción de riesgos a la salud humana y el ambiente por exposición a los COP, en los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial, así como en las poblaciones vulnerables.



Actividades	Unidad de medida-UM	Institución responsable	Institución participante	2021	2022	2023	2024	2025
A10.1: Aprobación de un programa nacional, con acciones y cronograma específico, para lograr la eliminación de manera ambientalmente racional de las existencias de COP en el territorio nacional.	Programa diseñado	MINAM – DGCA	MINSA – DIGESA MINEM – DGAAM / DGAAH / DGAAE PRODUCE – DGAAMI SENASA – DIAIA	0	0	1	0	0
A10.2: Elaboración de la base de datos sobre potenciales sitios contaminados y/o sitios contaminados con bifenilos policlorados (PCB) y demás COP en el Perú, en el marco de las competencias de las instituciones involucradas.	Documento	MINAM – DGCA	MINEM – DGAAM / DGAAH / DGAAE PRODUCE – DGAAMI MINSA – DIGESA MINSA-(INS-CENSOPAS) OEFA – DEAM MIDAGRI – DGAAA MTC – DGAA SANIPES – DSNPA	1	1	1	1	1
A10.3 Realización de curso auto formativo de cuidado en manejo de sustancias COP y como identificar si se encuentra expuesto.	Curso	MINSA-(INS-CENSOPAS)	***	0	1	0	0	0
A10.4 Promoción de acciones de prevención de afectación en la vida y salud de las mujeres y poblaciones vulnerables, que se encuentran en riesgo por la presencia de COP.	Documento	MIMP-DGPDV	MINAM – DGCA	0	0	1	0	1
OE.11: Marco normativo y acciones conducentes al fortalecimiento del proceso de reporte en el RETC para contar con información puntual sobre liberaciones de COP no intencionales, en los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial.								
Actividades	Unidad de medida-UM	Institución responsable	Institución participante	2021	2022	2023	2024	2025
A11.1: Aprobación del marco normativo nacional para asegurar el reporte de información en el RETC.	Norma aprobada	MINAM - DGCA	***	0	0	1	0	0



A11.2: Implementación de acciones de capacitación a los generadores potenciales de liberaciones de COP para calcular y reportar en el RETC.	Capacitación	MINAM - DGCA	***	0	1	1	1	1
---	--------------	--------------	-----	---	---	---	---	---

OE.12: Estrategia de comunicación asertiva y de sensibilización a la población en general sobre los riesgos asociados a los COP.

Actividades	Unidad de medida-UM	Institución responsable	Institución participante	2021	2022	2023	2024	2025
A12.1: Promoción de acciones de difusión sobre los riesgos y daños a la salud y al ambiente de los COP en el marco de la Política Nacional de Educación Ambiental y el Plan Nacional de Educación Ambiental 2017-2022 (PLANEA).	Documento	MINEDU - DIGEBR	MINAM - DGE CIA MINAM - DGCA MINSA - DGIESP	0	1	0	1	0
A12.2: Elaboración y ejecución de una estrategia de comunicación de riesgos y daños a la salud y al ambiente por exposición a COP, que contemple actividades específicas y recursos comunicacionales de difusión masiva.	Documento	MINAM - DGCA	SENASA - DIAIA MINSA - DIGESA MINAM - DGE CIA PRODUCE - DGAAMI MINSA - DGIESP	0	1	1	1	0
A12.3: Difusión a través del SINIA de la información relevante de los resultados de la ejecución del presente Plan Nacional.	Documento	MINAM - DGE CIA	MINAM - DGCA	0	1	1	1	1

OE.13: Reporte oportuno sobre la implementación del Convenio de Estocolmo a la Secretaría del Convenio en cumplimiento de las obligaciones como país.

Actividades	Unidad de medida-UM	Institución responsable	Institución participante	2021	2022	2023	2024	2025
-------------	---------------------	-------------------------	--------------------------	------	------	------	------	------



<p>A13.1: Elaboración de informes de seguimiento anual sobre la implementación del Convenio de Estocolmo en el país</p>	<p>Informe</p>	<p>MINAM - DGCA</p>	<p>MINSA - DIGESA / DGIESP MINEM - DGAAM / DGAAH / DGAAE PRODUCE - DGAAMI SENASA - DIAIA SUNAT - INCA INS - CENSOPAS INACAL</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>
<p>A13.2: Elaboración y envío del quinto informe nacional a la Secretaría del Convenio de Estocolmo, y preparación del sexto informe nacional.</p>	<p>Documento</p>	<p>MINAM - DGCA</p>	<p>MINSA - DIGESA MRE - DMA</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>0</p>	<p>1</p>



ANEXO N° 1

OBJETIVOS E INDICADORES DEL PLAN NACIONAL DE APLICACIÓN ACTUALIZADO DEL CONVENIO DE ESTOCOLMO SOBRE CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES

Objetivo	Descripción	Indicador	Metas				
			2021	2022	2023	2024	2025
OG 01	Reducir el uso de plaguicidas COP y otros en desuso en el país.	Tasa de variación de plaguicidas COP y otros en desuso en el país.	-	3%	5%	5%	7%
OE 01	Marco normativo e identificación de los plaguicidas en el sector salud.	Número de instrumentos normativos y de información orientados a la gestión de plaguicidas del sector salud, aprobados y/o actualizados según corresponda.	0	1	1	0	1
OE 02	Control y fiscalización coordinada de plaguicidas COP y otros en desuso en el sector agrario.	Número de reportes de las acciones coordinadas y medidas preventivas referentes al contrabando de plaguicidas COP y otros en desuso, elaborados.	2	2	2	2	2
		Número de reportes de capacitaciones ejecutadas dirigidas a las instituciones regionales del sector público y privado en materia de fiscalización de plaguicidas COP prohibidos en el sector agrario, elaborados.	1	1	1	1	1
		Número de instrumentos normativos orientados a la prohibición de plaguicidas COP en el sector agrario, aprobados.	0	0	0	1	0
OE 03	Estrategias sanitarias nacionales de prevención y control de las enfermedades metaxénicas y otras transmitidas por vectores, orientadas a la búsqueda de alternativas diferentes a los plaguicidas o que minimicen su uso, en el sector salud.	Número de documentos técnicos enfocados a la vigilancia y control de vectores de enfermedades metaxénicas y otras de importancia en salud pública, aprobados.	0	0	2	2	2
OG.02	Promover la reducción del uso y consumo de bienes con presencia de COP industriales en el país.	Tasa de variación de COP industriales en los sectores competentes.	-	-	-	-	30%
OE.04	Normas y documentos técnicos específicos para el control de los COP industriales a lo largo de su ciclo de vida, así como los artículos, equipos o residuos que los contengan en el sector industrial.	Número de instrumentos técnicos normativos para el control de los COP industriales elaborados y aprobados según corresponda.	1	3	1	1	1



Objetivo	Descripción	Indicador	Metas				
			2021	2022	2023	2024	2025
OE.05	Capacitación y sensibilización respecto a los COP industriales, dirigidos a los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial.	Número de capacitaciones ejecutadas a los distintos sectores respecto a los COP industriales	2	5	6	0	0
OE.06	Gestión ambientalmente racional de los residuos que son, contengan o estén contaminados con COP industriales o puedan generarlos en el sector industrial.	Número de documentos elaborados y/o acciones realizadas para la gestión ambientalmente racional de los residuos que son, contengan o estén contaminados con COP industriales o puedan generarlos.	1	3	2	3	1
OE.07	Fortalecimiento de las capacidades analíticas acreditadas en el país para la medición de COP industriales en el sector industrial y salud ocupacional.	Número de documentos que contribuyan con el fortalecimiento de las capacidades analíticas acreditadas en el país para la medición de COP industriales, elaborados.	0	3	1	1	1
OG.03	Reducir la liberación de COP no intencionales en los sectores productivos y de servicios del país.	Tasa de variación de la liberación de COP no intencionales	-	-	-	10%	15%
OE.08	Desarrollo de instrumentos técnicos normativos para fortalecer el control y reducción de las liberaciones de COP no intencionales, en los sectores salud, agrario e industrial.	Número de documentos que promuevan el control y/o reducción de las liberaciones de COP no intencionales, elaborados y aprobados según corresponda.	0	2	2	3	3
OE.09	Actualización del inventario nacional de COP no intencionales para el desarrollo de acciones eficaces que contribuyan a la disminución de liberaciones de dichos COP, en los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial.	Número de documentos que contribuyan a la actualización del inventario nacional de COP no intencionales, elaborados y publicados según corresponda.	0	0	0	1	1
OG.04	Optimizar la aplicación del Convenio de Estocolmo en las entidades públicas.	Porcentaje de cumplimiento de los compromisos del Convenio de Estocolmo.	7%	33%	60%	80%	100%
OE.10	Documentos y acciones que permitan la reducción de riesgos a la salud humana y el ambiente por exposición a los COP, en los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial, así como en las poblaciones vulnerables.	Número de documentos y/o actividades que promuevan la reducción de los riesgos a la salud humana y el ambiente por exposición a los COP, elaborados, aprobados y/o ejecutados según corresponda.	1	2	3	1	2



Objetivo	Descripción	Indicador	Metas				
			2021	2022	2023	2024	2025
OE.11	Marco normativo y acciones conducentes al fortalecimiento del proceso de reporte en el RETC para contar con información puntual sobre liberaciones de COP no intencionales, en los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial.	Número de documentos y/o de capacitaciones para el reporte del RETC aprobados y/o ejecutados según corresponda.	0	1	2	1	1
OE.12	Estrategia de comunicación asertiva y de sensibilización a la población en general sobre los riesgos asociados a los COP.	Número de documentos dirigidos a comunicar y sensibilizar a la población en general sobre los riesgos a la salud y al ambiente asociados a los COP, elaborados, difundidos y ejecutados según corresponda.	0	3	2	3	1
OE.13	Reporte oportuno sobre la implementación del Convenio de Estocolmo a la Secretaría del Convenio en cumplimiento de las obligaciones como país.	Número de documentos dirigidos a reportar oportunamente la implementación del Convenio de Estocolmo a la Secretaría del Convenio, elaborados.	1	2	1	1	2



ANEXO N° 2
FICHAS TÉCNICAS DE LOS INDICADORES

Objetivo: OG 01	Reducir el uso de plaguicidas COP y otros en desuso en el país.					
Nombre del indicador:	Tasa de variación de plaguicidas COP y otros en desuso en el país. cambio					
Justificación del indicador:	<p>El indicador propuesto refleja el impacto generado por las acciones de control y fiscalización realizadas por los sectores competentes para disminuir el uso de plaguicidas COP y otros en desuso en el territorio nacional.</p> <p>A la fecha no se cuenta con registros estadísticos de reducción de plaguicidas COP y dado el marco normativo a proponer, las estrategias sanitarias de prevención y el control y fiscalización a realizar, referente al uso de plaguicidas COP y otros en desuso en el país, el indicador representa la mejor opción para medir el objetivo.</p> <p>Es preciso indicar que para cumplir el indicador propuesto, las instituciones responsables deben contar respectiva y progresivamente según sea de su competencia, con normas aprobadas, inventarios actualizados de plaguicidas COP, planes de capacitaciones ejecutados, reportes elaborados de acciones coordinadas frente al contrabando de plaguicidas COP, planes de contingencia enfocados a la vigilancia y control de vectores de enfermedades metaxénicas y otros según lo establezca el anexo del presente plan.</p>					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Restricciones técnicas de las instituciones involucradas para la gestión diferenciada de plaguicidas COP y otros en desuso, así como la situación política-económica.					
Método de cálculo:	<p>Tasa de variación de plaguicidas COP y otros en desuso en el país = $((B/A)-1) * 100$ Donde:</p> <p>A: Cantidad de plaguicidas COP y otros en desuso en el país sometidos a medidas preventivas, a diciembre del 1er año.</p> <p>B: Cantidad de plaguicidas COP y otros en desuso en el país sometidos a medidas preventivas, a diciembre del año actual.</p>					
Parámetro de medición:	Tasa de variación	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	<p>Instituciones ejecutoras: Intendencia Nacional de Control Aduanero de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria.</p> <p>Fuente: Primaria y secundaria, física y electrónica.</p>					
Supuestos:	Las entidades ejecutoras reportan avances y productos de manera oportuna, referidos a las actividades asociadas a las acciones dirigidas al control y fiscalización de plaguicidas COP y otros en desuso en el país.					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	-	3%	5%	5%	7%



Objetivo: OE 01	Marco normativo e identificación de los plaguicidas en el sector salud.					
Nombre del indicador:	Número de instrumentos normativos y de información orientados a la gestión de plaguicidas del sector salud, aprobados y/o actualizados según corresponda.					
Justificación del indicador:	<p>El indicador propuesto facilita la medición de los productos propuestos, siendo estos los instrumentos normativos. Asimismo, refleja los productos necesarios para identificar y obtener un marco normativo de los plaguicidas en el sector salud.</p> <p>Por otro lado, permite regular los plaguicidas de uso doméstico, industrial y en salud pública (que incluyen plaguicidas COP y otros en desuso) mediante instrumentos legales específicos aprobados y/o actualizados para la emisión de autorizaciones sanitarias por DIGESA.</p> <p>En ese sentido, se entiende por aprobados, a los instrumentos que son sujetos al procedimiento señalado en la constitución.</p> <p>Finalmente, se entiende por actualizados a aquellos instrumentos que se adaptan y/o cambian ciertas especificaciones dándoles las características necesarias para su fin y uso actual.</p>					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria del Ministerio de Salud.					
Limitaciones del indicador:	Falta de información actualizada sobre existencias de plaguicidas COP. Deficiencias en las estrategias de gestión de plaguicidas del sector salud.					
Método de cálculo:	Σ Instrumentos normativos y de información orientados a la gestión de plaguicidas del sector salud, aprobados y/o actualizados según corresponda.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria del Ministerio de Salud. Fuente primaria física y electrónica.					
Supuestos:	Coyuntura política estable y recursos asignados suficientes para la elaboración de los instrumentos normativos y de información.					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	0	1	1	0	1



Objetivo: OE 02	Control y fiscalización coordinada de plaguicidas COP y otros en desuso en el sector agrario.					
Nombre del indicador:	1. Número de reportes de las acciones coordinadas y medidas preventivas referentes al contrabando de plaguicidas COP y otros en desuso, elaborados.					
Justificación del indicador:	Permite conocer los resultados de las acciones coordinadas de lucha integrada contra el contrabando de plaguicidas COP y otros en desuso, así como las medidas preventivas asociados a los mismos, por parte de la autoridad aduanera pudiéndose realizar en el marco de acuerdo bilaterales o multilaterales.					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Dificultades en la identificación oportuna de acciones de contrabando de Plaguicidas COP y otros en desuso por parte del personal ejecutor.					
Método de cálculo:	Σ Reportes de las acciones coordinadas y medidas preventivas referentes al contrabando de plaguicidas COP y otros en desuso, elaborados.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	Intendencia Nacional de Control Aduanero de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. Fuente primaria física y electrónica.					
Supuestos:	Coyuntura política-económica estable y recursos asignados suficientes para la lucha contra el contrabando de plaguicidas COP y otros en desuso.					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	2	2	2	2	2



Objetivo: OE 02	Control y fiscalización coordinada de plaguicidas COP y otros en desuso en el sector agrario.					
Nombre del indicador:	2. Numero de reportes de capacitaciones ejecutadas dirigidas a las instituciones regionales del sector público y privado en materia de fiscalización de plaguicidas COP prohibidos en el sector agrario, elaborados.					
Justificación del indicador:	Su utilidad yace en que otorga herramientas a las instituciones regionales del sector público y privado para la adecuada fiscalización de plaguicidas COP prohibidos en el sector agrario, facilitando la sistematización y reporte de los plaguicidas COP y por ende la correcta implementación del Convenio de Estocolmo, por lo tanto, el indicador propuesto es el más adecuado para medir el objetivo.					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Variaciones en los cronogramas de capacitaciones propuestos por institución regional.					
Método de cálculo:	Σ Reportes de capacitaciones ejecutadas dirigidas a las instituciones regionales del sector público y privado en materia de fiscalización de plaguicidas COP prohibidos en el sector agrario, elaborados.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	Dirección de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria del Servicio Nacional de Sanidad Agraria. Fuente primaria física y electrónica.					
Supuestos:	Coyuntura política-económica estable y recursos asignados suficientes para la ejecución de las acciones de capacitación.					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	1	1	1	1	1



Objetivo: OE 02	Control y fiscalización coordinada de plaguicidas COP y otros en desuso en el sector agrario.					
Nombre del indicador:	3. Número de instrumentos normativos orientados a la prohibición de plaguicidas COP en el sector agrario, aprobados.					
Justificación del indicador:	Permite la identificación de plaguicidas COP prohibidos en el sector agrario, mediante un instrumento normativo aprobado, facilitando el control y fiscalización de los mismos por las autoridades competentes. En ese sentido, se entiende por aprobados, a los instrumentos que son sujetos al procedimiento señalado en la constitución.					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Existencia de otras prioridades nacionales en lo referente a la regulación de plaguicidas en el sector agrario.					
Método de cálculo:	Σ Instrumentos normativos orientados a la prohibición de plaguicidas COP en el sector agrario, aprobados.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	Dirección de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria del Servicio Nacional de Sanidad Agraria. Fuente primaria física y electrónica.					
Supuestos:	Coyuntura política-económica estable, que permita la aprobación de los instrumentos normativos.					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	0	0	0	1	0



Objetivo: OE 03	Estrategias sanitarias nacionales de prevención y control de las enfermedades metaxénicas y otras transmitidas por vectores, orientadas a la búsqueda de alternativas diferentes a los plaguicidas o que minimicen su uso, en el sector salud.					
Nombre del indicador:	Número de documentos técnicos enfocados a la vigilancia y control de vectores de enfermedades metaxénicas y otras de importancia en salud pública, aprobados.					
Justificación del indicador:	En indicador facilita la medición de los documentos técnicos aprobados, los cuales se desarrollan en base a estrategias sanitarias de prevención y control, así como proyectos de investigación, por lo que el indicador propuesto es el más apropiado para medir el objetivo. Se entiende por aprobados, a los instrumentos que son sujetos al procedimiento señalado en la constitución.					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria del Ministerio de Salud.					
Limitaciones del indicador:	Falta de información actualizada sobre existencias de plaguicidas COP.					
Método de cálculo:	Σ Documentos técnicos enfocados a la vigilancia y control de vectores de enfermedades metaxénicas y otras de importancia en salud pública, aprobados.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria del Ministerio de Salud. Fuente primaria y secundaria, física y electrónica.					
Supuestos:	Coyuntura política estable y recursos asignados suficientes para la formulación y ejecución de los documentos técnicos.					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	0	0	2	2	2



Objetivo: OG 02	Promover la reducción del uso y consumo de bienes con presencia de COP industriales en el país.					
Nombre del indicador:	Tasa de variación de COP industriales en los sectores competentes.					
Justificación del indicador:	<p>El indicador propuesto cuantifica la reducción y consumo de bienes con presencia de COP industriales en los sectores identificados, asimismo, refleja el resultado de la gestión de COP industriales a lo largo de su ciclo de vida, así como los artículos, equipos, o residuos que los contengan, a través de instrumentos normativos y de información específicos.</p> <p>A la fecha no se cuenta con información referencial de la presencia o manejo de COP industriales, por lo que no se dispone de estadística referida a la reducción de dichas sustancias a nivel industrial, por lo tanto, el indicador propuesto representa la mejor opción de medición del objetivo.</p> <p>Es preciso indicar que, para cumplir el indicador propuesto, los sectores identificados deben contar, según sea de su ámbito de competencia, con reglamentos técnicos y normas regulatorias aprobadas y difundidas, programas de capacitación, informes que consoliden la información recolectada, línea base sobre capacidades analíticas de medición y otros según lo establezca el anexo del presente plan.</p> <p>Asimismo, el indicador propone una sola medición, es decir un resultado final cuantificable.</p> <p>Se entiende por reducción a la gestión ambientalmente racional de los COP industriales que involucra el retiro, tratamiento y/o disposición final según corresponda.</p>					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Restricciones técnicas de las instituciones involucradas para el control de los COP industriales, así como la situación política-económica para la aprobación de instrumentos técnicos-normativos.					
Método de cálculo:	<p>Tasa de variación de COP industriales en los sectores competentes. $= \left \left(\frac{B}{A} \right) - 1 \right * 100$ Donde:</p> <p>A: Cantidad de COP industriales, en el año 2022.</p> <p>B: Cantidad de COP industriales, en el año 2025.</p>					
Parámetro de medición:	Tasa de variación	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	<p>Instituciones ejecutoras: Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria del Ministerio de Salud, Dirección General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y Dirección de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente, Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos del Ministerio del Ambiente, Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud del Instituto Nacional de Salud y Dirección de Acreditación del Instituto Nacional de Calidad.</p> <p>Fuente: Primaria y secundaria, física y electrónica.</p>					
Supuestos:	Las entidades ejecutoras reportan avances y productos de manera oportuna referidos a las acciones dirigidas al fortalecimiento del manejo de la gestión para la reducción de riesgos por COP industriales.					
	Línea de base		Metas			
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	-	-	-	-	30%



Objetivo: OE 04	Normas y documentos técnicos específicos para el control de los COP industriales a lo largo de su ciclo de vida, así como los artículos, equipos o residuos que los contengan en el sector industrial.					
Nombre del indicador:	Número de instrumentos técnicos normativos para el control de los COP industriales elaborados y aprobados según corresponda.					
Justificación del indicador:	<p>El indicador es el producto de una serie de gestiones cuyo fin es el control de los COP industriales en el sector industrial.</p> <p>Su utilidad yace en cuantificar el impacto que generan las actividades asociadas a la gestión y control de los COP industriales, consolidados en instrumentos técnicos normativos.</p> <p>Asimismo, se entiende por aprobados, a los instrumentos que son sujetos al procedimiento señalado en la constitución; así como por actualizados a aquellos instrumentos que se adaptan y/o cambian ciertas especificaciones dándoles las características necesarias para su fin y uso actual.</p>					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Falta de información actualizada sobre el ciclo de vida de los COP industriales, así como de los artículos, equipos o residuos que los contengan.					
Método de cálculo:	Σ Instrumentos técnicos normativos para el control de los COP industriales, elaborados y aprobados según corresponda.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	<p>Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria del Ministerio de Salud, Dirección General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente y Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos del Ministerio del Ambiente.</p> <p>Fuente primaria física y electrónica.</p>					
Supuestos:	Coyuntura política estable y recursos asignados suficientes para la elaboración de los instrumentos normativos y de información.					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	1	3	1	1	1



Objetivo: OE 05	Capacitación y sensibilización respecto a los COP industriales, dirigidos a los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial.					
Nombre del indicador:	Número de capacitaciones ejecutadas a los distintos sectores respecto a los COP industriales.					
Justificación del indicador:	<p>A la fecha se tiene muy poca difusión, sensibilización y capacitación respecto a los COP industriales, por lo que el indicador propuesto es el más adecuado para medir el cumplimiento del objetivo.</p> <p>Su utilidad yace en que facilita el conocimiento para el manejo adecuado de los COP industriales a los sectores que no cuentan con información suficiente y actualizada, así como el conocimiento de las tecnologías alternativas al uso de COP industriales.</p> <p>Se entiende por ejecutados a aquellos programas de capacitaciones que son impartidos a los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial, así como su acompañamiento.</p>					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Falta de información actualizada sobre tecnologías alternativas al uso de COP industriales.					
Método de cálculo:	Σ Capacitaciones ejecutadas a los distintos sectores respecto a los COP industriales.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente. Fuente primaria física y electrónica.					
Supuestos:	Coyuntura política estable y recursos asignados suficientes para la elaboración del catálogo sobre tecnologías alternativas al uso de COP industriales y la realización de las capacitaciones.					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	2	5	6	0	0



Objetivo: OE 06	Gestión ambientalmente racional de los residuos que son, contengan o estén contaminados con COP industriales o puedan generarlos en el sector industrial.					
Nombre del indicador:	Número de documentos elaborados y/o acciones realizadas para la gestión ambientalmente racional de los residuos que son, contengan o estén contaminados con COP industriales o puedan generarlos.					
Justificación del indicador:	El indicador cuantifica los documentos y acciones realizadas para la gestión ambientalmente racional de los residuos que son, contengan o estén contaminados con COP industriales, por lo que el indicador propuesto es el más apropiado para medir el objetivo. Asimismo, facilita la implementación de mecanismos para la inclusión de los residuos generados que son o están contaminados con COP industriales como resultado del desarrollo de actividades productivas, extractivas o de servicios.					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Dificultad en la identificación de COP industriales en los residuos.					
Método de cálculo:	Σ Documentos elaborados y/o acciones realizadas para la gestión ambientalmente racional de los residuos que son, contengan o estén contaminados con COP industriales o puedan generarlos.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos del Ministerio del Ambiente. Fuente primaria física y electrónica.					
Supuestos:	Coyuntura política estable y recursos asignados suficientes para promover la gestión ambientalmente racional de los residuos que son, contengan o estén contaminados con COP industriales o puedan generarlos.					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	1	3	2	3	1



Objetivo: OE 07	Fortalecimiento de las capacidades analíticas acreditadas en el país para la medición de COP industriales en el sector industrial y salud ocupacional.					
Nombre del indicador:	Número de documentos que contribuyan con el fortalecimiento de las capacidades analíticas acreditadas en el país para la medición de COP industriales, elaborados.					
Justificación del indicador:	<p>El indicador refleja la cuantificación de los documentos que contribuyan al fortalecimiento de capacidades analíticas para la medición de COP industriales, por lo que el indicador propuesto es el más apropiado para el objetivo.</p> <p>Asimismo, facilita la acreditación de metodologías analíticas para la medición de COP industriales por parte del INACAL, el que faculta la acreditación de Organismos de Evaluación de la Conformidad – OEC; tales como Laboratorios, entre otros; por lo que también incrementa los laboratorios acreditados en el país para la medición de COP industriales.</p>					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	El número de eventos de promoción per se no asegura que se incremente el número de laboratorios acreditados en COP industriales.					
Método de cálculo:	Σ Documentos que contribuyan con el fortalecimiento de las capacidades analíticas acreditadas en el país para la medición de COP industriales, elaborados.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	<p>Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria del Ministerio de Salud, Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud del Instituto Nacional de Salud y Dirección de Acreditación del Instituto Nacional de Calidad.</p> <p>Fuente primaria física y electrónica.</p>					
Supuestos:	Coyuntura política estable y recursos asignados suficientes para contribuya con el fortalecimiento de las capacidades analíticas acreditadas en el país para la medición de COP industriales.					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	0	3	1	1	1



Objetivo: OG 03	Reducir la liberación de COP no intencionales en los sectores productivos y de servicios del país.					
Nombre del indicador:	Tasa de variación de la liberación de COP no intencionales.					
Justificación del indicador:	<p>Su utilidad yace en la medición del impacto de las acciones asociadas a la reducción de las liberaciones de COP no intencionales en los diferentes sectores productivos y de servicios del país, considerando las fuentes nacionales identificadas.</p> <p>A la fecha se requiere identificar, caracterizar, cuantificar y priorizar las fuentes de liberación de COP no intencionales, junto con el desarrollo de estrategias que concreten medidas, tiempos y metas para la gestión racional de dichas liberaciones, por lo que el indicador propuesto es el más apropiado para medir dicho objetivo.</p> <p>Es preciso indicar que, para cumplir el indicador propuesto, los sectores productivos y de servicios del país, deben contar según sea de su ámbito de competencia, con reportes que consoliden la información recolectada de los diferentes actores, guías para el manejo y otros según lo establezca el anexo del presente plan.</p>					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Restricciones técnicas de las instituciones involucradas para promover las acciones programadas asociadas a la reducción y/o eliminación de liberaciones de COP no intencionales, así como la situación política-económica para la aprobación de instrumentos técnicos-normativos.					
Método de cálculo:	<p>Tasa de variación de COP no intencionales en los sectores productivos y de servicios del país. = $((B/A) - 1) * 100$</p> <p>Donde:</p> <p>A: Cantidad de COP no intencionales liberados, en el año 2023.</p> <p>B: Cantidad de COP no intencionales liberados, en los años 2024 y 2025.</p>					
Parámetro de medición:	Tasa de variación	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	<p>Instituciones ejecutoras: Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria del Ministerio de Salud, Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos del Ministerio del Ambiente, Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.</p> <p>Fuente Primaria y secundaria, física y electrónica.</p>					
Supuestos:	Las entidades ejecutoras reportan avances y productos de manera oportuna, referidos a las actividades programadas para la reducción de liberaciones de COP no intencionales.					
	Línea de base		Metas			
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	-	-	-	10%	15%



Objetivo: OE 08	Desarrollo de instrumentos técnicos normativos para fortalecer el control y reducción de las liberaciones de COP no intencionales, en los sectores salud, agrario e industrial.					
Nombre del indicador:	Número de documentos que promuevan el control y/o reducción de las liberaciones de COP no intencionales, elaborados y aprobados según corresponda.					
Justificación del indicador:	<p>El indicador facilita el conocimiento y difusión de acciones para la reducción y/o eliminación de liberaciones de COP no intencionales, por lo que es el más adecuado para la medición del objetivo.</p> <p>Asimismo, facilita la gestión de COP no intencionales en los sectores salud, agrario e industrial.</p> <p>Se entiende por elaborados a aquellos documentos desarrollados en base a la información primaria obtenida producto de las acciones ejecutadas.</p> <p>Se entiende por aprobados, a los instrumentos que son sujetos al procedimiento señalado en la constitución.</p>					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	<p>La cantidad de documentos de promoción no asegura el control y/o reducción de las liberaciones de COP no intencionales.</p> <p>Déficit en la información de estrategias de control y/o reducción de las liberaciones de COP no intencionales.</p>					
Método de cálculo:	Σ Documentos que promuevan el control y/o reducción de las liberaciones de COP no intencionales.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	<p>Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria del Ministerio de Salud, Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos del Ministerio del Ambiente, Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.</p> <p>Fuente primaria física y electrónica.</p>					
Supuestos:	Coyuntura política estable y recursos asignados suficientes para promover acciones para el control y/o reducción de las liberaciones de COP no intencionales.					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	0	2	2	3	3



Objetivo: OE 09	Actualización del inventario nacional de COP no intencionales para el desarrollo de acciones eficaces que contribuyan a la disminución de liberaciones de dichos COP, en los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial.					
Nombre del indicador:	Número de documentos que contribuyan a la actualización del inventario nacional de COP no intencionales, elaborados y publicados según corresponda.					
Justificación del indicador:	El indicador identifica los lineamientos para el cálculo de liberaciones de COP no intencionales a fin de conocer los diferentes COP no intencionales en los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial, para su control y/o reducción, por lo que el indicador propuesto es el más apropiado para medir el objetivo.					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Déficit de información para el cálculo de liberaciones de COP no intencionales. Dificultades en la identificación de COP no intencionales.					
Método de cálculo:	Σ Documentos que contribuyan a la actualización del inventario nacional de COP no intencionales.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente. Fuente secundaria física y electrónica.					
Supuestos:	Coyuntura política estable y recursos asignados suficientes que contribuyan con la actualización del inventario nacional de COP no intencionales.					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	0	0	0	1	1



Objetivo: OG 04	Optimizar la aplicación del Convenio de Estocolmo en las entidades públicas.					
Nombre del indicador:	Porcentaje de cumplimiento de los compromisos del Convenio de Estocolmo.					
Justificación del indicador:	<p>El indicador propuesto refleja el cumplimiento de los compromisos asumidos por el país en el marco del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.</p> <p>Por lo que, su utilidad yace en cuantificar el cumplimiento de dichos compromisos mediante marcos normativos, estrategias de comunicación, capacitaciones y reportes oportunos, a fin de reducir de riesgos a la salud humana y el ambiente por COP.</p> <p>Asimismo, los países partes del Convenio de Estocolmo, tienen la obligación de evidenciar su aplicación nacional mediante reportes cuatrienales que evidencien el grado de aplicación de dicho Convenio, por lo que el indicador propuesto es el más apropiado para medir dicho objetivo.</p> <p>Es preciso indicar que, para cumplir el indicador propuesto, las entidades públicas, según sea de su ámbito de competencia, deben contar con un programa nacional de acciones enfocadas al cumplimiento del Convenio, promoción de acciones de prevención a la salud por los riesgos asociados a los COP y otros según lo establezca el anexo del presente plan.</p>					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Restricciones técnicas de las instituciones involucradas para propiciar acciones que contribuyan a la reducción de riesgos por COP y a la óptima aplicación del Convenio de Estocolmo, así como la situación política-económica para la aprobación de instrumentos técnicos-normativos.					
Método de cálculo:	<p>Porcentaje de cumplimiento de los compromisos del Convenio de Estocolmo. = $(A)/(B) * 100$</p> <p>Donde:</p> <p>A: Número de compromisos del Convenio de Estocolmo cumplidos, en el año actual.</p> <p>B: Número de compromisos del Convenio de Estocolmo.</p>					
Parámetro de medición:	Porcentaje	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	<p>Instituciones ejecutoras: Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente, Dirección General de Educación, Ciudadanía e Información Ambiental del Ministerio del Ambiente, Dirección General de Población, Desarrollo y Voluntariado del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud del Instituto Nacional de Salud y Dirección General de Educación Básica Regular del Ministerio de Educación.</p> <p>Fuente primaria física y electrónica.</p>					
Supuestos:	Las entidades ejecutoras reportan avances y productos de manera oportuna referidos a las acciones programadas que contribuyan a la reducción de riesgos por COP y a la óptima aplicación del Convenio de Estocolmo.					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	7%	33%	60%	80%	100%



Objetivo: OE 10	Documentos y acciones que permitan la reducción de riesgos a la salud humana y el ambiente por exposición a los COP, en los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial, así como en las poblaciones vulnerables.					
Nombre del indicador:	Número de documentos y/o actividades que promuevan la reducción de los riesgos a la salud humana y el ambiente por exposición a los COP, elaborados, aprobados y/o ejecutados según corresponda.					
Justificación del indicador:	<p>El indicador identifica los riesgos por exposición a los COP, asociados al ambiente y salud humana con énfasis en la salud de las mujeres y poblaciones vulnerables, para promover acciones de prevención y de identificación a la exposición de COP, por lo tanto, el indicador propuesto es el más apropiado para medir el objetivo.</p> <p>Se entiende por elaborados a aquellos desarrollados en base a información primaria y secundaria recopilada.</p> <p>Se entiende por aprobados, a los instrumentos que son sujetos al procedimiento señalado en la constitución.</p> <p>Se entiende por ejecutados a aquellos documentos y/o actividades que son llevados a cabo en base al objetivo propuesto.</p>					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Dificultad en la ejecución de acciones que promuevan eficientemente la reducción de riesgos en la salud humana y el ambiente.					
Método de cálculo:	Σ Documentos y/o actividades que promuevan la reducción de los riesgos a la salud humana y el ambiente por exposición a los COP.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	<p>Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente, Dirección General de Población, Desarrollo y Voluntariado del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud del Instituto Nacional de Salud.</p> <p>Fuente primaria física y electrónica</p>					
Supuestos:	Coyuntura política estable y recursos asignados suficientes para contribuir a la reducción de los riesgos a la salud humana y el ambiente por exposición a los COP.					
	Línea de base		Metas			
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	1	2	3	1	2



Objetivo: OE 11	Marco normativo y acciones conducentes al fortalecimiento del proceso de reporte en el RETC para contar con información puntual sobre liberaciones de COP no intencionales, en los sectores salud, minero, eléctrico, agrario, transporte e industrial.					
Nombre del indicador:	Número de documentos y/o de capacitaciones para el reporte del RETC aprobados y/o ejecutados según corresponda.					
Justificación del indicador:	<p>En la actualidad no se cuenta con un marco normativo nacional para asegurar el reporte de información en el RETC, por lo tanto, es necesario documentos de gestión y capacitaciones para cumplir con el objetivo, por lo que el indicador propuesto representa la mejor opción para su medición.</p> <p>Asimismo, permite la actualización de un catálogo con las emisiones y transferencias de contaminantes químicos, con énfasis en aquellos considerados como peligrosos, incluyendo información de los riesgos que estos pueden tener para la salud humana y el ambiente, la cantidad de emisiones y liberaciones a los componentes aire, agua y suelo, como resultado de las acciones de transformación de los recursos naturales.</p> <p>Se entiende por aprobados, a los instrumentos que son sujetos al procedimiento señalado en la constitución.</p> <p>Se entiende por ejecutados a aquellos documentos y/o actividades que son llevados a cabo en base al objetivo propuesto.</p>					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Deficiencias en la identificación de emisiones y transferencias de Contaminantes Químicos peligrosos.					
Método de cálculo:	Σ Documentos y/o capacitaciones para el reporte del RETC.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente. Fuente primaria física y electrónica.					
Supuestos:	Coyuntura política estable y recursos asignados suficientes para contribuir con el fortalecimiento del proceso de reporte en el RETC, para contar con información puntual sobre emisiones y liberaciones de COP no intencionales					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	0	1	2	1	1



Objetivo: OE 12	Estrategia de comunicación asertiva y de sensibilización a la población en general sobre los riesgos asociados a los COP.					
Nombre del indicador:	Número de documentos dirigidos a comunicar y sensibilizar a la población en general sobre los riesgos a la salud y al ambiente asociados a los COP, elaborados, difundidos y ejecutados según corresponda.					
Justificación del indicador:	<p>El indicador permite cuantificar los documentos que abordan una estrategia de comunicación a la población en general, sobre los riesgos a la salud pública y al ambiente asociados a los COP y que contemple actividades específicas y recursos comunicacionales de difusión masiva, por lo que el indicador propuesto es el más adecuado para medir el objetivo.</p> <p>Se entiende por elaborados a aquellos desarrollados en base a la información primaria obtenida de las acciones ejecutadas.</p> <p>Se entiende por ejecutados a aquellos documentos y/o actividades que son llevados a cabo en base al objetivo propuesto.</p> <p>Se entiende por difundido a aquella información contenida en los documentos elaborados, que son de acceso libre a la población en general.</p>					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Deficiencias de comunicación y sensibilización a la población para un fácil entendimiento y comprensión de los riesgos a la salud y al ambiente asociados a los COP.					
Método de cálculo:	Σ Documentos dirigidos a comunicar y sensibilizar a la población en general sobre los riesgos a la salud y al ambiente asociados a los COP.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	<p>Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente, Dirección General de Educación, Ciudadanía e Información Ambiental del Ministerio del Ambiente y Dirección General de Educación Básica Regular del Ministerio de Educación.</p> <p>Fuente primaria física y electrónica.</p>					
Supuestos:	Coyuntura política estable y recursos asignados suficientes para comunicar y sensibilizar a la población en general sobre los riesgos a la salud pública y al ambiente asociados a los COP.					
	Línea de base		Metas			
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	0	3	2	3	1



Objetivo: OE 13	Reporte oportuno sobre la implementación del Convenio de Estocolmo a la Secretaría del Convenio en cumplimiento de las obligaciones como país.					
Nombre del indicador:	Número de documentos dirigidos a reportar oportunamente la implementación del Convenio de Estocolmo a la Secretaría del Convenio, elaborados.					
Justificación del indicador:	<p>Los países partes del Convenio de Estocolmo, deben reportar el estado de implementación del mismo a la secretaria del convenio a través de la elaboración y envío de informes nacionales, por lo que el indicador propuesto es el más adecuado para cuantificar el objetivo.</p> <p>Asimismo, permite conocer las acciones, actividades y documentos dirigidos a la implementación del Convenio de Estocolmo en el País.</p> <p>Se entiende por elaborados a aquellos informes desarrollados en base a la información primaria y secundaria obtenida de las acciones ejecutadas.</p> <p>Se entiende por reporte oportuno a aquellos informes entregados en las fechas que indique la Secretaría del Convenio.</p>					
Responsable del Indicador:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.					
Limitaciones del indicador:	Demoras en el envío de información por parte de los sectores responsables para el reporte de implementación del Convenio de Estocolmo a la Secretaría del Convenio					
Método de cálculo:	\sum Documentos dirigidos a reportar oportunamente la implementación del Convenio de Estocolmo.					
Parámetro de medición:	Número	Sentido esperado del indicador:			Ascendente	
Fuente y base de datos:	Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente. Fuente primaria física y electrónica.					
Supuestos:	Coyuntura política estable y recursos asignados suficientes para contribuir con la aplicación nacional oportuna de las disposiciones del Convenio de Estocolmo.					
	Línea de base	Metas				
Año:	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Valor:	-	1	2	1	1	2

ANEXO N° 3 ACRÓNIMOS Y SIGLAS

CDC : Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud.

CENSOPAS : Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud del Instituto Nacional de Salud.

CNSP : Centro Nacional de Salud Pública del Instituto Nacional de Salud.

COP : Contaminante Orgánico Persistente.



- DA** : Dirección de Acreditación del Instituto Nacional de Calidad.
- DN** : Dirección de Normalización del Instituto Nacional de Calidad.
- DEAM** : Dirección de Evaluación Ambiental del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
- DGAAM** : Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- DGAAA** : Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
- DGAEE** : Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas.
- DGAHH** : Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas.
- DGAAM** : Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del Ministerio de Energía y Minas.
- DGAAMI** : Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria del Ministerio de la Producción.
- DGAAMPA** : Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas del Ministerio de la Producción.
- DGAEICYP** : Dirección General de Asuntos de Economía Internacional, Competencia y Productividad del Ministerio de Economía y Finanzas.
- DGCA** : Dirección General de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente.
- DGECIA** : Dirección General de Educación, Ciudadanía e Información Ambiental del Ministerio del Ambiente.
- DGH** : Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas.
- DGIESP** : Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública del Ministerio de Salud.
- DGRS** : Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos del Ministerio del Ambiente.
- DGPDV** : Dirección General de Población, Desarrollo y Voluntariado
- DGPRTM** : Dirección General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- DIAIA** : Dirección de Insumos Agropecuarios e Inocuidad Agroalimentaria del Servicio Nacional de Sanidad Agraria.
- DIGEBR** : Dirección General de Educación Básica Regular del Ministerio de Educación.
- DIGESA** : Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria del Ministerio de Salud.



DMA	: Dirección de Medio Ambiente del Ministerio de Relaciones Exteriores.
DPEF	: Dirección de Políticas y Estrategias en Fiscalización Ambiental del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
DSAP	: Dirección de Supervisión Ambiental de Actividades Productivas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
DSIS	: Dirección de Supervisión Ambiental en Infraestructura y Servicios.
DSNPA	: Dirección Sanitaria y de Normatividad Pesquera y Acuícola del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera.
GORE	: Gobiernos Regionales.
INACAL	: Instituto Nacional de Calidad.
INCA	: Intendencia Nacional de Control Aduanero de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria.
INS	: Instituto Nacional de Salud.
MEF	: Ministerio de Economía y Finanzas.
MIMP	: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables
MIDAGRI	: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
MINAM	: Ministerio del Ambiente.
MINEDU	: Ministerio de Educación.
MINEM	: Ministerio de Energía y Minas.
MINSA	: Ministerio de Salud.
MRE	: Ministerio de Relaciones Exteriores.
MTC	: Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
OE	: Objetivo Específico.
OEFA	: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
OG	: Objetivo General.
PRODUCE	: Ministerio de la Producción.
RAEE	: Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
RETC	: Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes.
SANIPES	: Organismo Nacional de Sanidad Pesquera.
SEFA	: Subdirección de Seguimiento de Entidades de Fiscalización Ambiental.



- SENASA** : Servicio Nacional de Sanidad Agraria.
- SINIA** : Sistema Nacional de Información Ambiental.
- SUNAT** : Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria.

