

ESTRATEGIAS NACIONALES EFECTIVAS PARA LA GESTIÓN DE LOS PCB

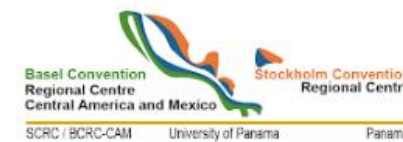
ASPECTOS PRÁCTICOS Y ESTUDIOS DE CASO

EDWIN CAMELO-MARTÍNEZ
PCBs EXPERT

CONTENIDO

- 01.** Estructura del documento de estrategia
- 02.** Estudios de caso
- 03.** Conclusiones y recomendaciones





SIWG, talleres regionales y consulta para las partes y observadores...

Conference of the Parties to the Stockholm
Convention on Persistent Organic Pollutants
Twelfth meeting
Geneva, 28 April–9 May 2025
Item 5 (a) (iii) of the provisional agenda*

Matters related to the implementation of the Convention:
measures to reduce or eliminate releases from intentional
production and use: polychlorinated biphenyls

Revised strategy for Parties to meet the 2025 and 2028 goals on polychlorinated biphenyls of the Stockholm Convention

Note by the Secretariat

As is mentioned in the note by the Secretariat on polychlorinated biphenyls (UNEP/POPS/COP.12/6), the annex to the present note sets out a revised strategy for Parties to meet the 2025 and 2028 goals on polychlorinated biphenyls of the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants prepared by the Secretariat in collaboration with the small intersessional working group on polychlorinated biphenyls re-established in paragraph 6 of decision SC-9/3. The present note, including its annex, has not been formally edited.

* UNEP/POPS/COP.12/1.

Annex

Revised strategy for Parties to meet the 2025 and 2028 goals on polychlorinated biphenyls of the Stockholm Convention*

December 2024

* The studies and other information referred to in the strategy do not necessarily reflect the views of the Secretariat, the United Nations Environment Programme (UNEP) or the United Nations. The designations employed and the presentation of the material in such studies and references do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat, UNEP or the United Nations concerning geopolitical situations or the legal status of any country, territory, area or city or its authorities.

Estructura del documento de estrategia

UNEP/POPS/COP.12/INF/11

Table of contents

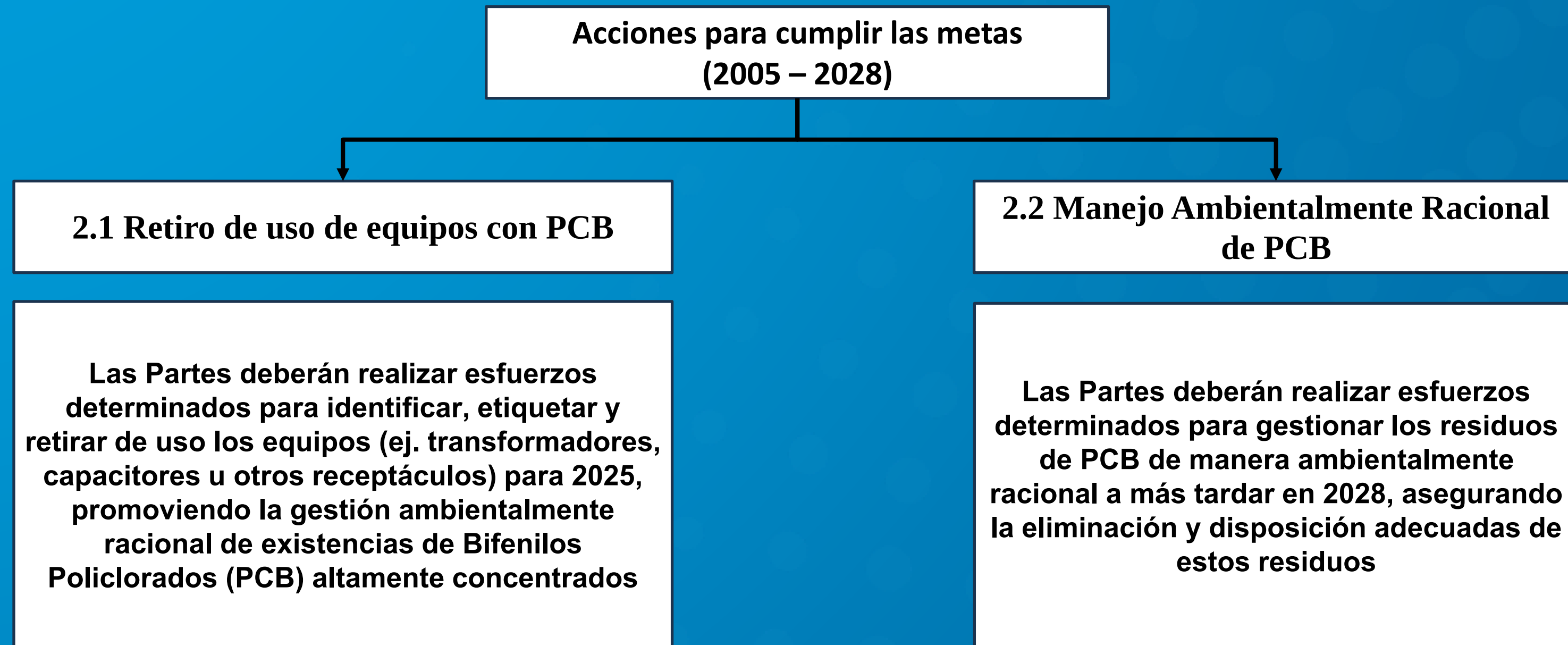
I.	Introduction.....	6
II.	Actions required to meet the 2025 and 2028 goals on PCBs elimination.....	8
A.	Phase-out of PCB equipment	8
B.	Environmentally sound management of PCB waste.....	10
III.	Strategic guidance to Parties	11
A.	PCB identification and inventory.....	11
B.	PCB phase-out.....	11
C.	PCB treatment and waste disposal	12
D.	Sustainable financing of PCB management and disposal.....	12
E.	Gender mainstreaming	13
IV.	Development of a national strategy	14
V.	Possible useful actions at the regional and global levels	15
	Annex to the strategy: Model for national PCBs phase out and disposal strategy	16
VI.	References.....	18

Acciones y metas para 2025 y 2028

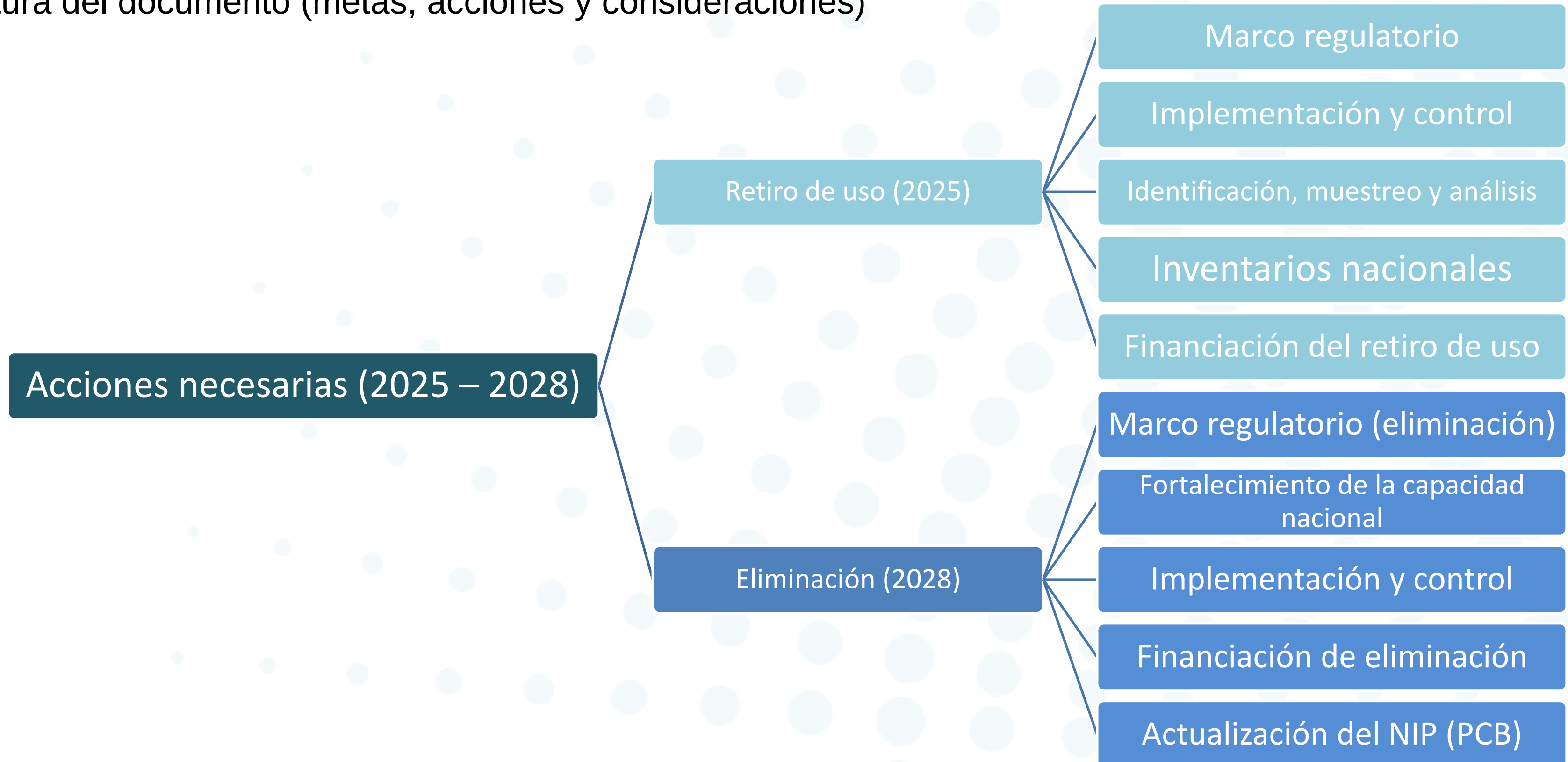
Elementos transversales

Guía de preparación de estrategias nacionales

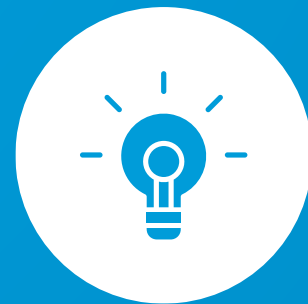
Estructura del documento de estrategia



Estructura del documento (metas, acciones y consideraciones)



Consideraciones en el marco regulatorio para retiro de uso



Alineación con obligaciones derivadas del convenio de Estocolmo

Incluir obligación de análisis, reporte periódico y desarrollo de planes de retiro de uso para los propietarios de equipos

Revisión periódica de la reglamentación e implementación de análisis de impacto normativo

Inclusión de autoridades y empresas del sector energía en el desarrollo de alternativas para interrupción de servicio por actividades de análisis, tratamiento o eliminación de equipos con PCB.

Establecer espacios con actores clave para recoger intereses, necesidades, progresos y brechas

Anexo A: Modelo para escribir la estrategia nacional

Retiro de uso de los equipos contaminados con PCB (Meta 2025)

Desarrollar y hacer cumplir la normativa para prohibir la producción, importación, recuperación y uso de PCB en equipos, así como la exportación de PCB para fines distintos de la gestión ambientalmente adecuada, y el marco normativo para establecer las obligaciones y requisitos a nivel nacional y local para identificar, marcar y retirar de uso los equipos y aceites contaminados con PCB.

Actores involucrados :

Identifique qué actores son relevantes, si son grupos (e.g. asociaciones) y/o actores particulares (e.g., Ministerio de Ambiente, Ministerio de Energía).

Plazo :

Establezca el plazo para cumplir los requisitos, si ya se está aplicando en el país (finalizado o en curso) o si está previsto aplicarlo y el plazo (por iniciar, a mediano plazo, a largo plazo).

Actividades principales :

Haga una breve lista de lo que puede hacerse para cumplir el requisito (e.g. para la participación de las partes interesadas: reuniones, talleres, comunicaciones oficiales, mesas redondas periódicas, etc.).

Financiación :

Identificar alternativas para financiar las actividades (e.g. presupuesto nacional, proyectos financiados por el GEF, inversión del sector privado, etc.).

Ejemplos de caso

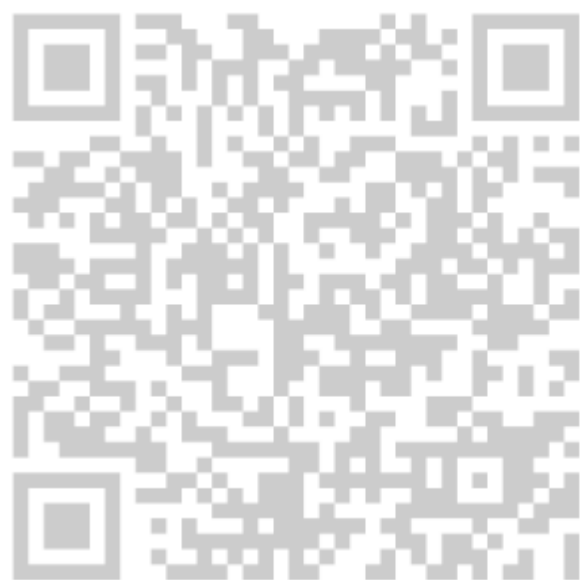




Para unirte, ve a ahaslides.com/1VJK9 ✕



¿Cuál país será el ganador del mundial FIFA 2026?



Unirse a:
[ahaslides.com/
1VJK9](https://ahaslides.com/1VJK9)

Comenzar AhaSlides

chile



Agrupar



Submissions closed



1



1



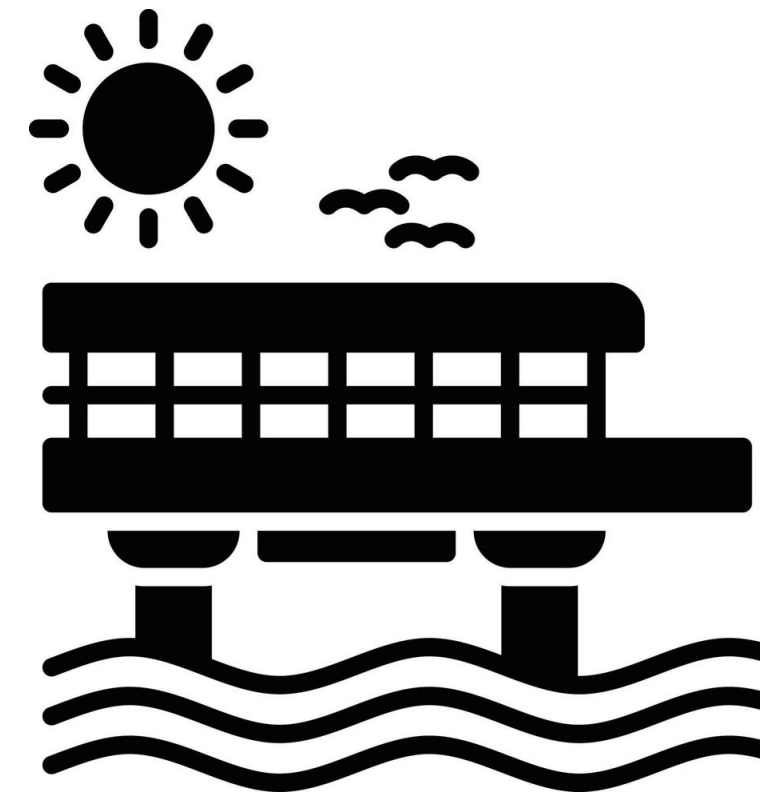
Ejemplos de casos:



Atlantis



Isla Paraíso



Son funcionarios de los ministerios de ambiente de sus países, asisten a la COP y han trabajado muy de la mano con proyectos sobre PCB...

Marco normativo y reglamentos: La Base

Ambos países tienen marcos regulatorios desarrollados y reglamento específico para PCB

Ejemplos de desarrollos en marco normativo complementarios...

Incluyeron la obligación de análisis para los **propietarios**:

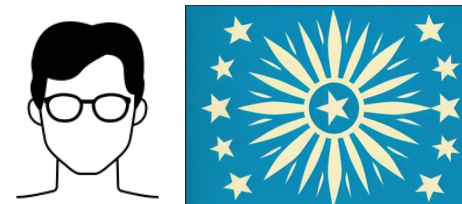
Le ha permitido un avance en el inventario nacional en sector eléctrico y grandes industrias.

Deben buscar mecanismos para encontrar a los pequeños propietarios.



Buscaron articulación con otros sectores e inclusión de sus intereses y barreras

Incluyeron en el reglamento de servicios públicos cómo evitar sanciones por suspensión del servicio para tomar muestras de aceites para PCB.



Esquemas de control ambiental: Implementación y cumplimiento

Ambos países tienen autoridades subnacionales encargadas de vigilancia y control con alta rotación de personal

Ejemplos de aproximaciones diferentes frente al mismo reto...

Se concentran en hacer talleres por zonas.

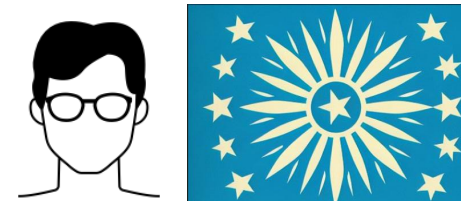
Tienen contenidos a la medida de los inspectores de cada zona del país.

Hacen visitas técnicas conjuntas a los talleres de mantenimiento.



Se enfocan en el desarrollo de cursos virtuales, que incluyen:

- Inspección priorizada
- Manual de comunicación estratégica
- Incentivos económicos
- Contenidos para sector mantenimiento

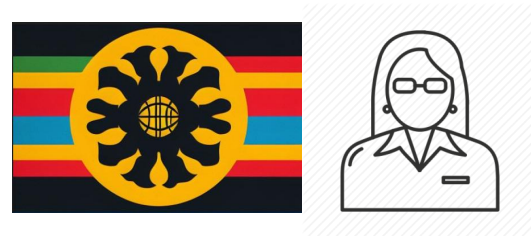


Capacidades nacionales: identificación, muestreo y análisis

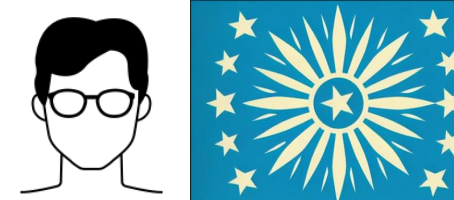
En ambos casos tienen oferta limitada de laboratorios de análisis

Ambos se preguntan cómo optimizar los esquemas de clasificación de equipos.

Clasificaron individualizada de los equipos en el inventario.



Clasificaron lotes grandes de equipos, transformadores de medida y bancos de condensadores



Inventarios nacionales: La clave de todo

Inventario completo

Los propietarios de los equipos son quienes hacen los análisis y reportan los resultados

Cuentan con información de un 80% de los equipos eléctricos. Siguen trabajando para lograr el 20% restante.

Apoyan a propietarios pequeños y entidades del estado con los análisis

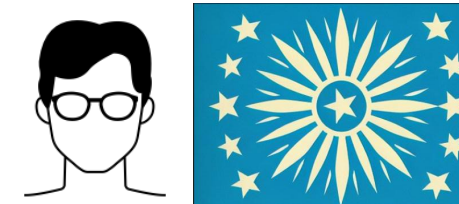


Inventario parcial

El proyecto PCB es quien realiza y paga los análisis en aceites y mantiene un registro actualizado

Extrapolan los resultados para estimar el inventario total.

Se esfuerzan por hacer búsquedas activas de propietarios y equipo sospechosos.



Aproximaciones distintas al inventario nacional

Establecer provisiones para la eliminación gradual y el almacenamiento temporal

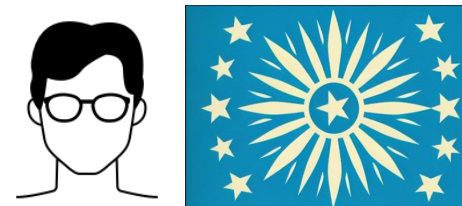
Hacen seguimiento y control de envío de información por parte de propietarios

Promueven la articulación regional (subnacional) de los actores

Buscan activamente equipos en alianza con las empresas de servicios públicos

Promocionan los resultados de los análisis costo-beneficio para sustitución de equipos en sus eventos

Ambos tienen oportunidades de promoción de incentivos y de financiamiento para la sustitución de equipos



Eliminación de los PCB: políticas y visión transversal

Realizan talleres con Aduanas para aplicar los mecanismos de control del Convenio de Basilea.

Como la exportación de residuos cada vez les resulta más difícil y tienen prohibido el tratamiento térmico.....están en proceso de instalar procesos basados en tratamientos químicos.



Hacen búsqueda activa de PCB en zonas prioritarias.

Ya han exportado los PCB de altas concentraciones que han identificado y tiene almacenados los aceites y residuos con PCB en bajas concentraciones.

En su marco regulatorio se permite licenciamiento de unidades móviles de tratamiento.



¿Es económicamente viable el tratamiento químico? ¿cómo manejar el riesgo de operar estas plantas industriales?

¿Qué limitaciones tiene la tecnología de declorinación con sodio frente a los tipos de residuos contaminados con PCB?

Capacidades locales para la eliminación: la gestión de riesgos operativos

Lecciones compartidas



“Cualquier instalación que maneja PCB, así sea un almacenamiento temporal, requiere instrumentos de manejo de riesgos químicos”

“Los proyectos de PCB pueden apoyar a algunas instalaciones en la implementación de metodologías de gestión de riesgos... desde los almacenamientos temporales, transportes terrestres y también las planta móviles”



“Debemos pensar en tratamientos avanzados para PCB, los demás COP, y otros residuos para lograr ofrecer precios competitivos y viabilizar la recuperación de la inversión por parte de las empresas”.



Revisar políticas nacionales y locales de control

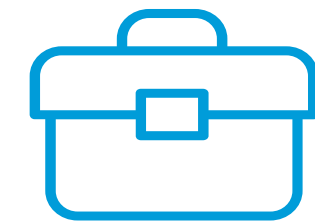
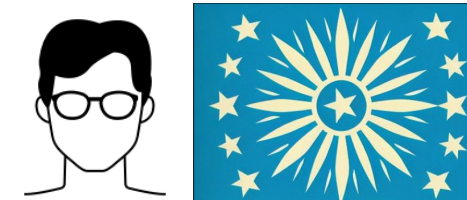
Ambos están trabajando en fortalecer inspección, vigilancia y control

Están preparando manuales y formatos estándar de inspección para las nuevas tecnologías de tratamiento.



Van a usar la guía sobre sitios contaminados publicada por la secretaría.

El país ya reglamentó la gestión de sitios contaminados y pasivos ambientales.

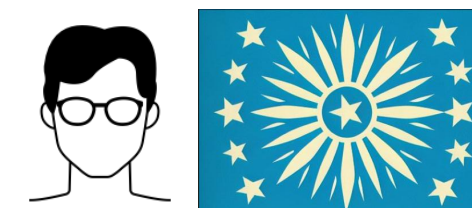


Actualizar los Planes Nacionales

Ambos países reportaron el quinto reporte nacional, pero: ¡no reflejaban nada de lo que me estaban hablando!

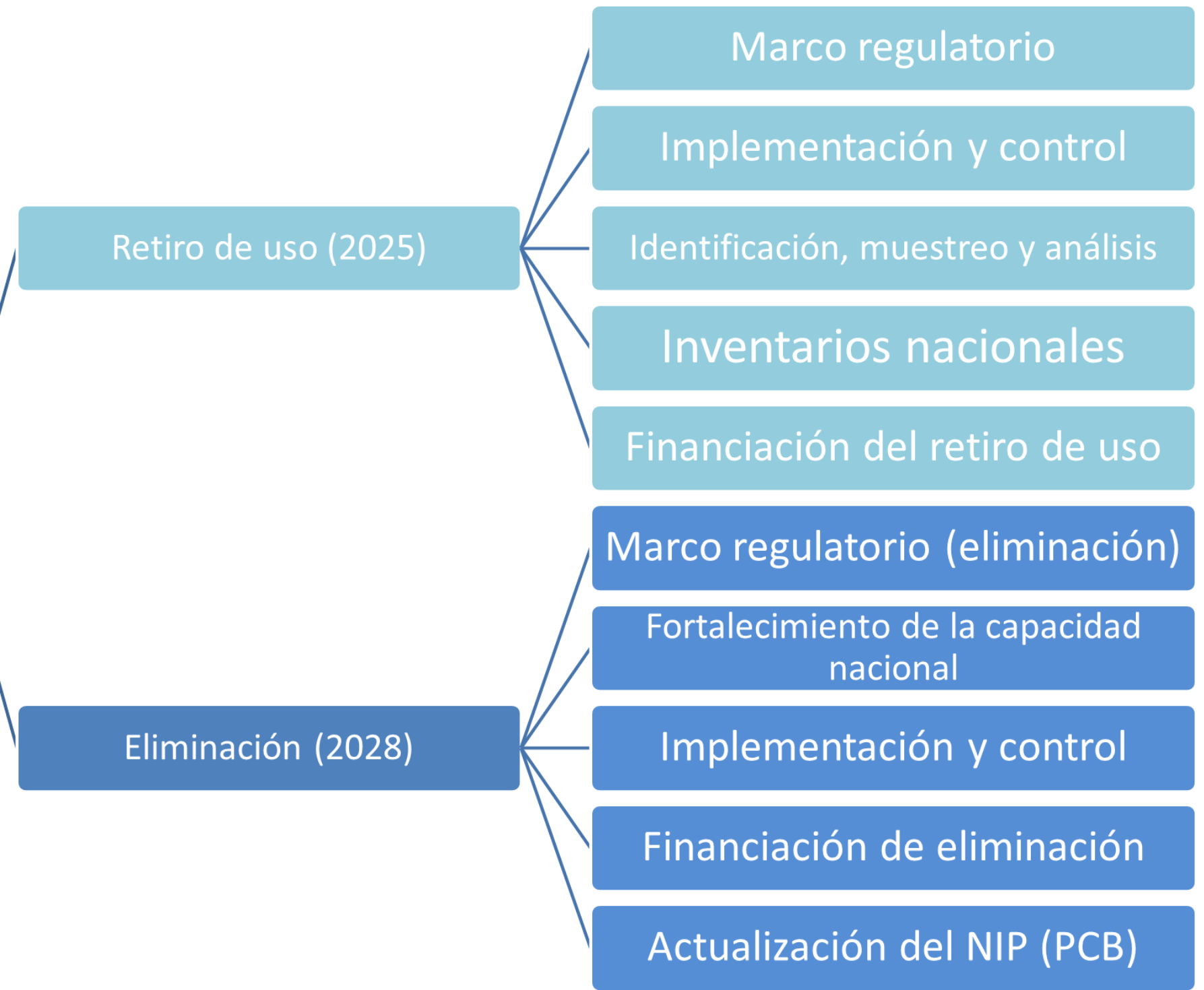
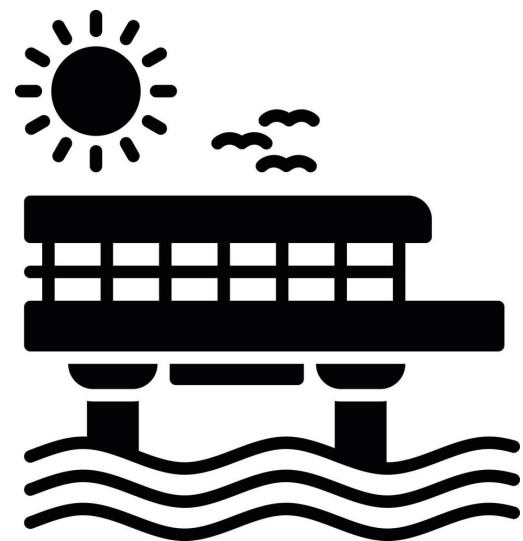
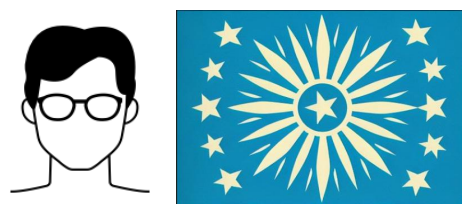
Están preparando actualización del NIP, para PCB y para incluir lo que tienen sobre los nuevos COP.

Ambos están reuniendo la información para el sexto reporte ante la secretaría, a presentarse en 2026.





Acciones necesarias (2025 – 2028)



Conclusiones y Recomendaciones



Conclusiones y Recomendaciones



¡Muchas Gracias!

Edwin Camelo-Martínez
PCBs Expert