



**Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación**

# **RESULTADOS, LECCIONES APRENDIDAS Y NUEVOS DESAFÍOS EN LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LOS PCBs EN ARGENTINA**

**Programa Nacional de Gestión Integral  
de PCBs**

**MANEJO RACIONAL  
DE PCB**





Agustín Harte – Biólogo (Molecular y biotecnología)  
Responsable de Proyecto PNUD sobre “Manejo Ambientalmente Racional de PCBs en Argentina”  
Secretaría de Control y Monitoreo Ambiental, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

## CONTENIDO

- OBJETIVOS DEL PROYECTO
- CONTEXTO NACIONAL – MARCO NORMATIVO
- PROVINCIAS PILOTO
- INVENTARIO NACIONAL
- CAPACIDADES ANALÍTICAS
- LECCIONES APRENDIDAS Y
- NUEVOS DESAFÍOS

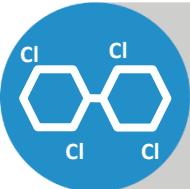
RESULTADOS  
OBTENIDOS

+

LECCIONES  
APRENDIDAS

+

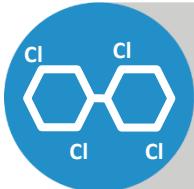
NUEVOS DESAFÍOS



# PROYECTO PNUD – MANEJO AMBIENTALMENTE RACIONAL DE PCBs.

- Trabajo en conjunto con todas las partes interesadas:  
**AMBIENTE, ENERGÍA, SALUD, INDUSTRIA, OPERADORES, ONGs, SOCIEDAD CIVIL, otros.**
- Fortalecer las capacidades para el manejo ambiental de los PCBs.
- Desarrollo de 2 experiencias piloto : Formosa y Entre Ríos.
- Actualización del inventario nacional+ sistema de trazabilidad+ eliminación de 2000 toneladas.

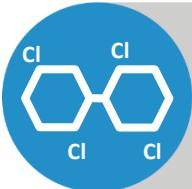




# ANTECEDENTES – Argentina, un país federal



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
**Presidencia de la Nación**



# ANTECEDENTES – el sistema eléctrico



Asociación de Transportistas de Energía Eléctrica  
de la República Argentina



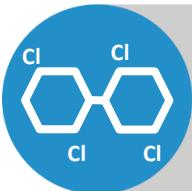
Asociación de Distribuidores  
de Energía Eléctrica  
de la República Argentina



Asociación Grandes Usuarios de Energía Eléctrica de la República Argentina

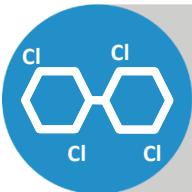


Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



# ANTECEDENTES – CONTEXTO

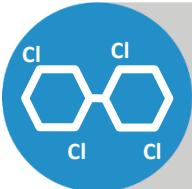




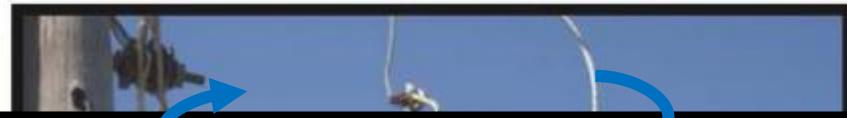
# MARCO NORMATIVO

- ✓ Recopilación de Normativa Argentina sobre el Manejo de PCBs. Ed N°1
- ✓ Simplificación del trámite de exportación de PCBs. Resolución N° 522/14
- ✓ Programa Nacional de Gestión Integral de PCBs. Resolución 840/15
- ✓ Nueva ley Nacional de Presupuestos mínimos para el Manejo de Residuos Peligrosos.
- ✓ Resolución de la creación de la Red Nacional de Laboratorios y la Red nacional de Fiscalización Ambiental.
- Resolución sobre el uso del sistema integral de manejo ambiental de PCBs.





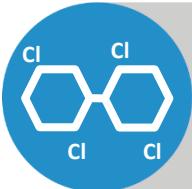
# PROVINCIAS PILOTO



- EXPERIENCIA
- CUANTIFICAR TRABAJO

- REPLICABLES
- ACCIONES CONCRETAS
- ETAPAS INICIALES
- EMPODERAMIENTO





# GUÍAS TÉCNICAS

PROGRAMA NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE PCBs  
Secretaría de Control y Monitoreo Ambiental



## PARTICIPATIVOS CONSENSO CONTEMPLAR LA REALIDAD LOCAL DIVULGACIÓN REGISTRO GUÍAS DINÁMICAS

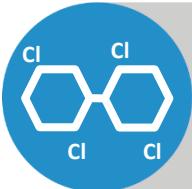
- ✓ Manual de monitoreo y control ambiental
- ✓ Protocolos de respuesta a emergencias y asociados

*(contaminados).*

- Manual de inspectores ambientales.



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



# INVENTARIOS DE PCBs

## INVENTARIO PRELIMINAR

VS.

## INVENTARIO COMPLETO

2007

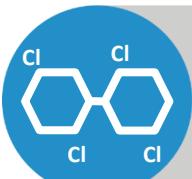
- 170.500 transformadores
- 6% contaminados = 10.200 equipos
- 3800 toneladas de aceite contaminado.
- 8500 toneladas de sólidos contaminados.

2016

- 1 millón de transformadores.
- Posibilidad de georreferenciarlos.
- 3-5% contaminación cruzada en distribución rural.
- Grandes distribuidoras con planes de eliminación ejecutados.
- + 33.000 toneladas descontaminadas/eliminadas



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



# ELIMINACIÓN DE PCBs



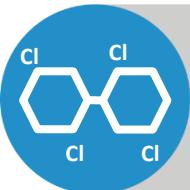
**TONELADAS ELIMINADAS:**  
33.691 ton

**¡IMPORTANCIA DE LOS OPERADORES!**

Table 7: Overview of progress towards eliminating PCB<sup>53</sup>

| Region        | Eliminated       |           | To be eliminated |           |
|---------------|------------------|-----------|------------------|-----------|
|               | Tonnes           | Share (%) | Tonnes           | Share (%) |
| Africa        | 5,967            | 3         | 231,945          | 97        |
| Asia-Pacific  | 955,970          | 11        | 7,751,178        | 89        |
| CEE           | 189,139          | 19        | 818,563          | 81        |
| <b>GRULAC</b> | <b>106,350</b>   | <b>36</b> | <b>190,196</b>   | <b>64</b> |
| WEOG          | 1,112,728        | 81        | 259,340          | 19        |
| <b>All</b>    | <b>2,370,154</b> | <b>20</b> | <b>9,264,545</b> | <b>80</b> |





# TECNOLOGÍAS PARA LA ELIMINACIÓN DE PCBs

## GESTIÓN INTEGRAL COSTO-BENEFICIO ¿BAT+ BEP?

Retrollenado

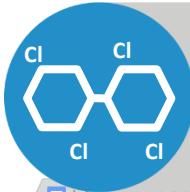
Aceite

Relleno de seguridad

contaminados



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación

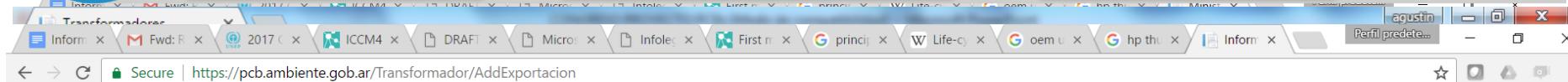


# ReNIPP

# RedNaLab

# REXPO

# PCBs



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación

[RedNaLab](#)[ReNIPP](#)[REXPO](#)[Administrador](#)[Bienvenido test](#)

## Informar Exportación

### Expediente

Nro. Expediente \*

CUIT Generador \*

Razón Social Generador \*

Domicilio Real \*

Domicilio Establecimiento \*

Provincia \*

(Seleccione) ▾

Resolución Sayds \*

Nro. Certificación Ambiental  
Anual \*

Fecha Emisión CAA \*

Fecha Vencimiento CAA \*

Categorías Sometidas a Control \*

Fecha Consolidación \*

Peso Total Consolidado \*

CUIT Operador \*

Razón Social Operador \*

Descripción Residuos \*

Número de Transformadores

Peso de Transformadores

Nro. de Capacitores

Peso de Capacitores

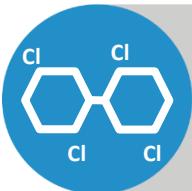
WhatsApp Image....jpeg

Show all

Ask me anything



7:42 a.m.  
09/02/2017

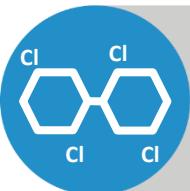


# CALIDAD ANALÍTICA

- FORTALECIMIENTO REGIONAL
- INTEGRACIÓN



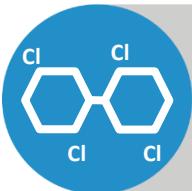
Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación



# OTRAS CUESTIONES

- SINERGIAS
- TRANSVERSALIDAD
- EQUIPO DEL PROYECTO
- CONTINUIDAD DE LAS ACCIONES
- INDICADORES
- COFINANCIAMIENTO

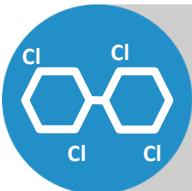




# PROBLEMÁTICA ACTUAL

- ▶ Plazos
- ▶ Contaminación cruzada
- ▶ Inventarios provinciales
- ▶ Rotulado
- ▶ Operadores
- ▶ Costos de tratamiento y disposición
- ▶ Pequeños poseedores





## FUTURAS ACCIONES

- Capacitación sistema - inventario
- Nueva guía de buenas prácticas
- Relevamiento de existencias en la administración pública
- Seminario sobre estudios científicos de Contaminantes Orgánicos Persistentes.
- Actualización del Plan Nacional de Implementación del Convenio de Estocolmo + SAICM + TRIPLE COP
- Nueva aplicación a financiamiento GEF – componente para eliminación de PCBs.



Agustín Harte – aharte@ambiente.gob.ar  
Director Proyecto PNUD “Manejo Ambientalmente  
Racional de PCB en Argentina” - Secretaría de Control  
y Monitoreo Ambiental - MAyDS



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación