

Inventario de PCB Procedimiento de evaluación introducción



Ms Mario Mendoza

Consultant

Chemicals and Waste Management Programme Unit,

Division for Planet

Calls/ WhatsApp: [+51 999 042 360](tel:+51999042360)

E: mario.mendoza@unitar.org

Que es inventario de PCB?

- Actividad sistemática del proceso de identificación de PCB.

Cuál es el alcance de inventario de PCB?

- Todas las probables fuentes de PCB.

	Equipos y aceite en uso o fuera de uso	Infraestructura	Residuos
Aplicaciones Abierta		X	X
Aplicaciones Cerradas	X		X

Actividades del Inventario de PCB



1. Elaborar una Base de Datos de las existencias y residuos probables de contener o ser contaminados con PCB



2. Elaborar una estrategia de inventario (Planificación)



3. Descarte preliminar de PCB (Inspección Visual y Documentaria)



4. Muestreo



5. Descarte colorimétrico o potenciométrico



6. Análisis de laboratorio confirmatorio

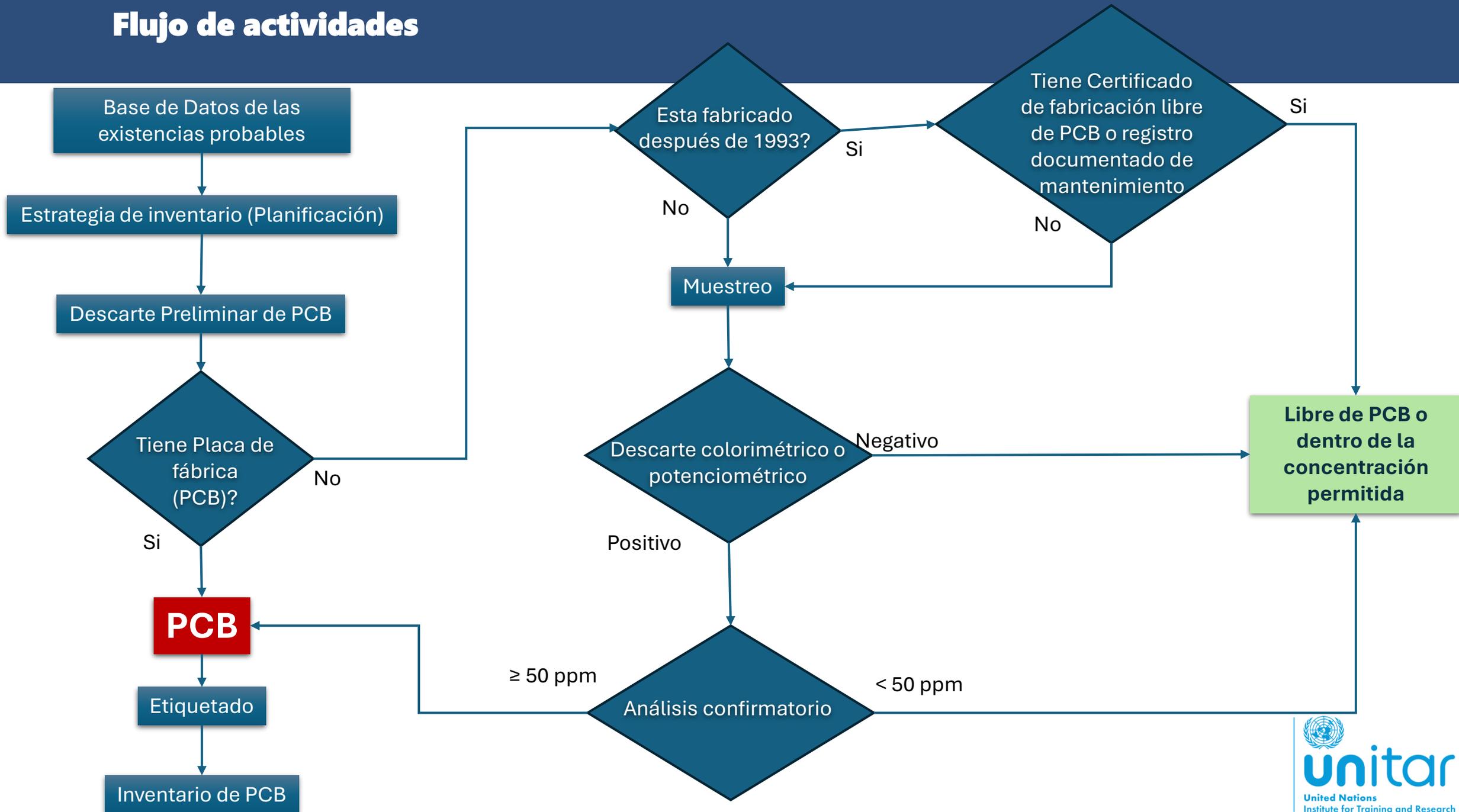


7. Etiquetado



8. Elaborar (actualizar) el Inventario de PCB

Flujo de actividades



Actividades del Inventario de PCB



1. Elaborar una Base de Datos de las existencias y residuos probables de contener o ser contaminados con PCB



2. Elaborar una estrategia de inventario (Planificación)



3. Descarte preliminar de PCB (Inspección Visual y Documentaria)



4. Muestreo



5. Descarte colorimétrico o potenciométrico



6. Análisis de laboratorio confirmatorio

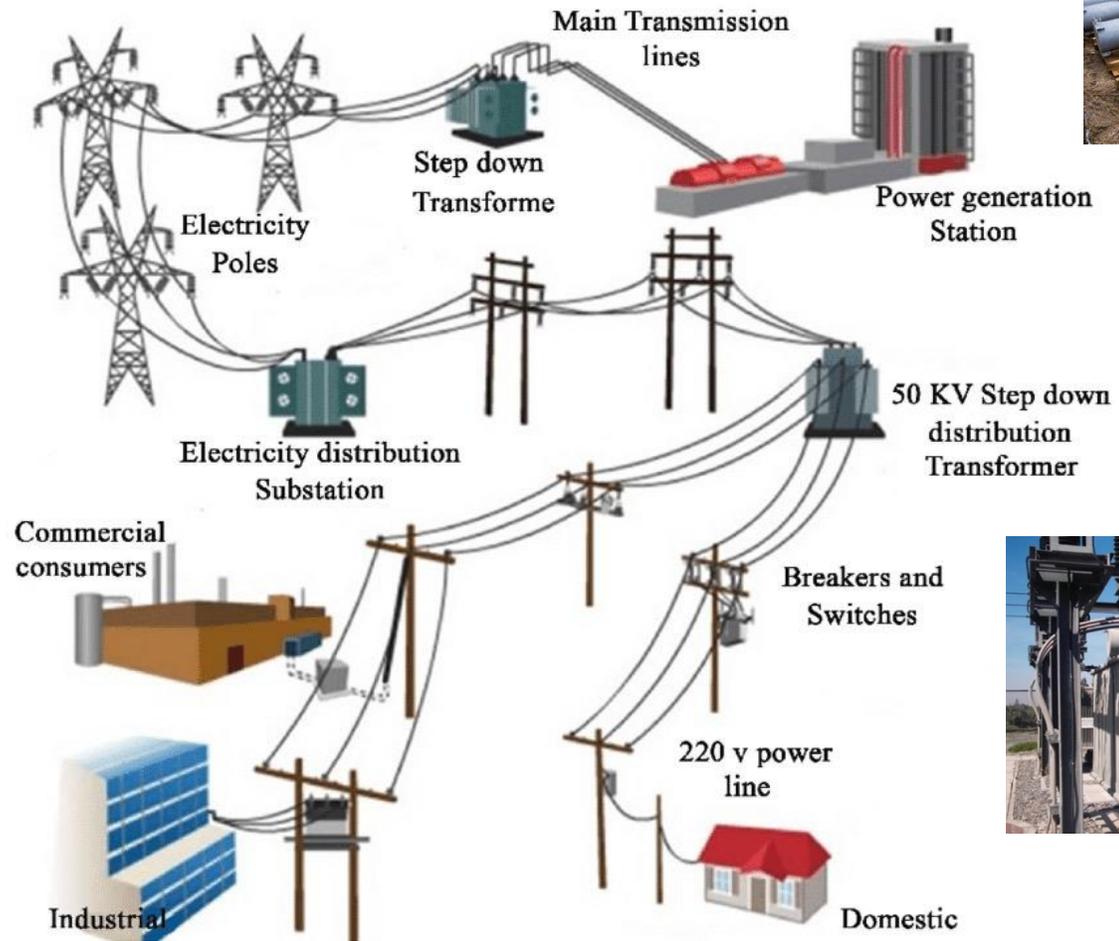


7. Etiquetado



8. Elaborar (actualizar) el Inventario de PCB

1. Base de Datos de las existencias probables (Empresas de electricidad/industriales)



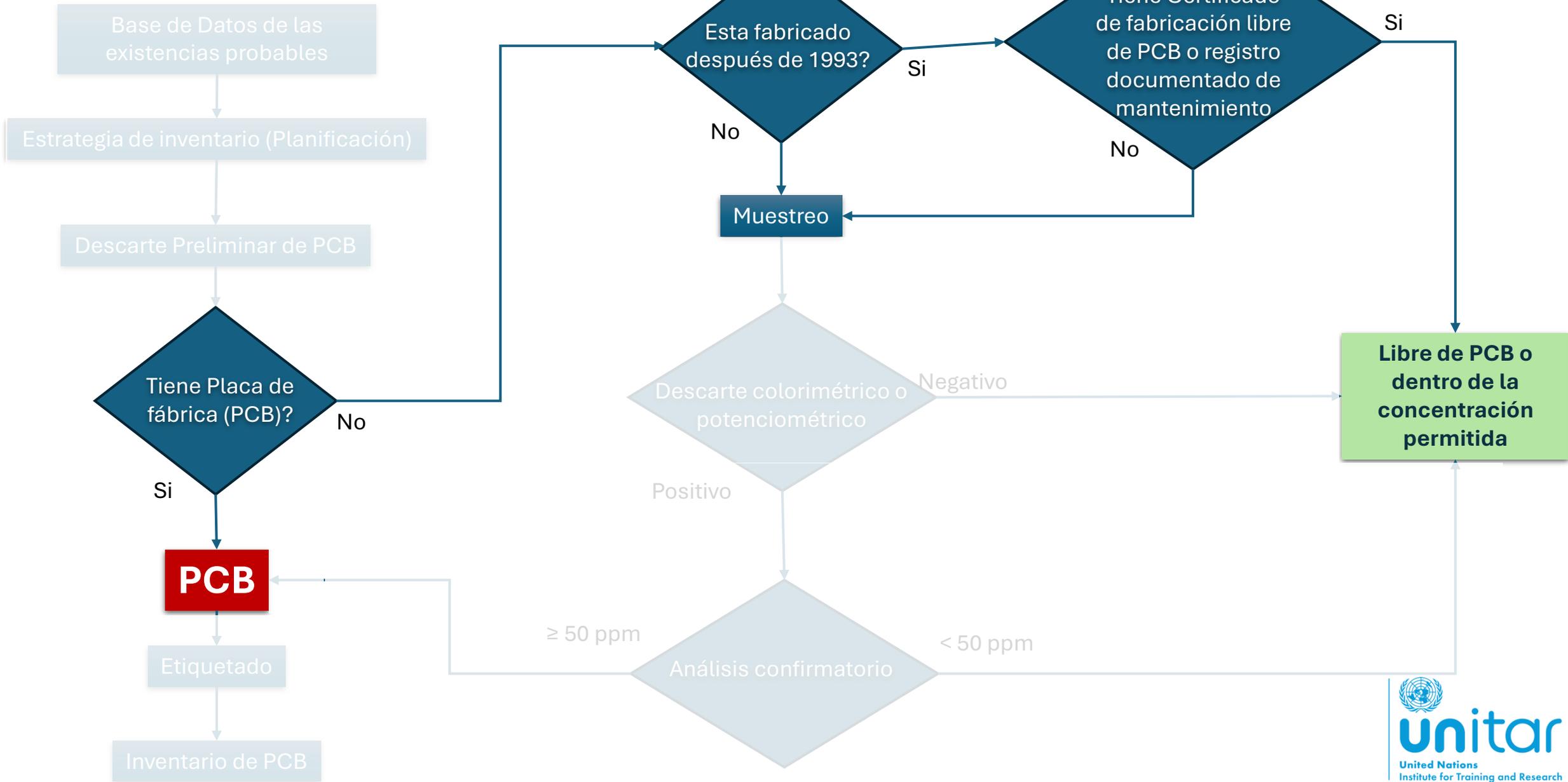
2. Elaborar una estrategia de inventario (Planificación)



Involucrar a autoridades de medias/altas tomadores de decisiones y técnicos

Fase	Fecha Inicio	Fecha Término	2017													
			Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	
INICIO DEL PROYECTO	mié, 14-nov-16		◆													
Toma de Datos	mié, 14-nov-16	mié, 14-dic-16	■	■												
HITO Final diagnóstico		mié, 14-dic-16		◆												
Diseño	mié, 14-dic-16	mié, 14-mar-17		■	■	■	■									
HITO Final diseño		mié, 14-mar-17					◆									
Contratación	mié, 14-mar-17	mié, 17-abr-17					■	■								
HITO Final contratación		mié, 17-abr-17						◆								
Implementación de KPIs	mié, 17-abr-17	mié, 30-ago-17					■	■	■	■	■	■	■			
HITO Final implementación		mié, 30-ago-17												◆		
Cierre del Proyecto	mié, 14-oct-17	mié, 07-nov-17												■	■	
HITO REUNIÓN DE CIERRE		mié, 09-nov-17														◆

Descarte Preliminar de PCB



4. Muestreo



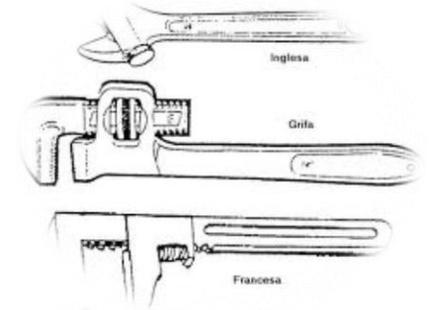
- Etiquetas

PCB Project

de:		
ber:		
name:	Hour:	



Planeamiento, equipos de protección personal, materiales y herramientas



**Buena
codificación y
etiquetado**

Transporte seguro

**Cadena de
custodia**

**Puede ser
almacenado por
largo tiempo**

Protección física

Cierre hermético

**No requiere
refrigeración**

5. Descarte colorimétrico o potenciométrico

Colorimetric kit



Potentiometric Analyzer



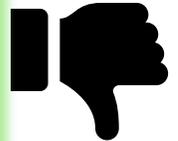
6. Análisis confirmatorio

Cromatografía de gases (GC)



- Más preciso
- Más confiable

- Costoso
- No portátil
- Mayor tiempo de análisis
- Requiere instalaciones especiales y técnicos especializados
- Ser un laboratorio acreditado



Métodos de CG :

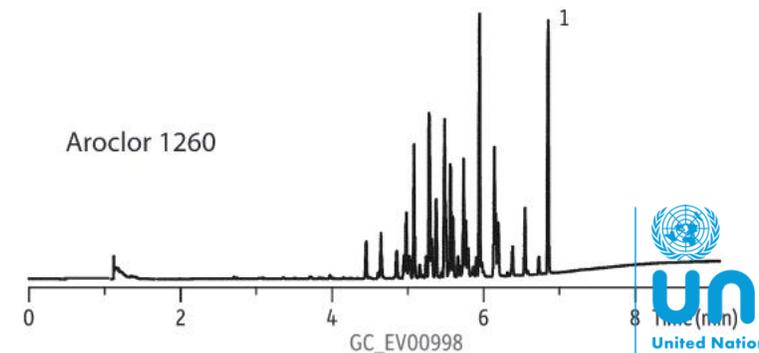
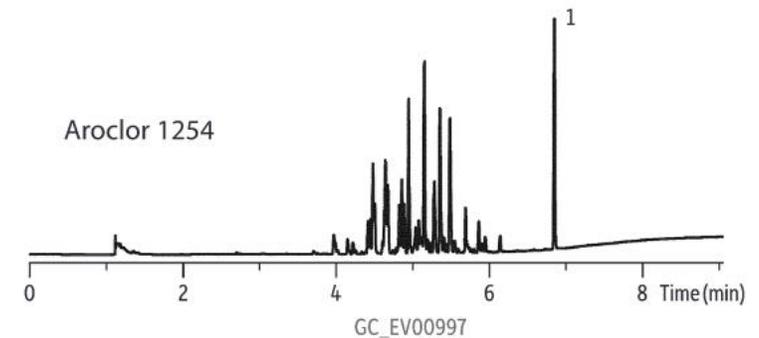
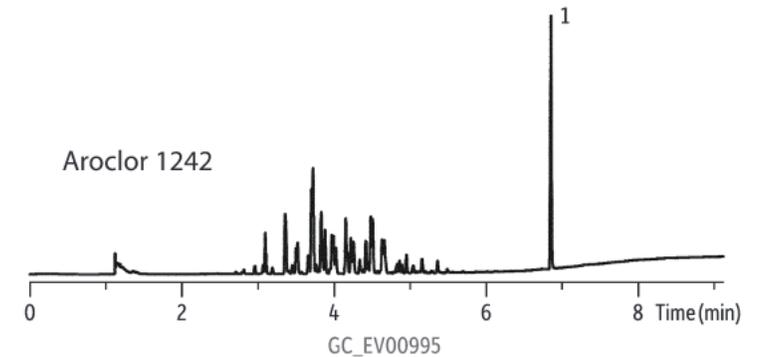
- Detección por captura de electrones (ECD)
- Detección por conducción electrolítica (ELCD)
 - Espectrómetro de masas (MS)

2. Análisis de PCB (Cromatografía de Gases)

Debe ser realizado por un laboratorio acreditado.

El método estandar recomendado es la prueba ASTM D4059-00. Al menos debe detectar la concentración de cada uno de los siguientes Arocloros y la suma de ellos: 1242, 1254 y 1260

También se puede aplicar el IEC 61619:1997. Para detectar los 6 indicadores y a la suma de ellos se multiplica por 5: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153 y PCB 180.



7. Etiquetado

Etiquetas que sean permanentes y resistentes al tiempo y cambios de clima



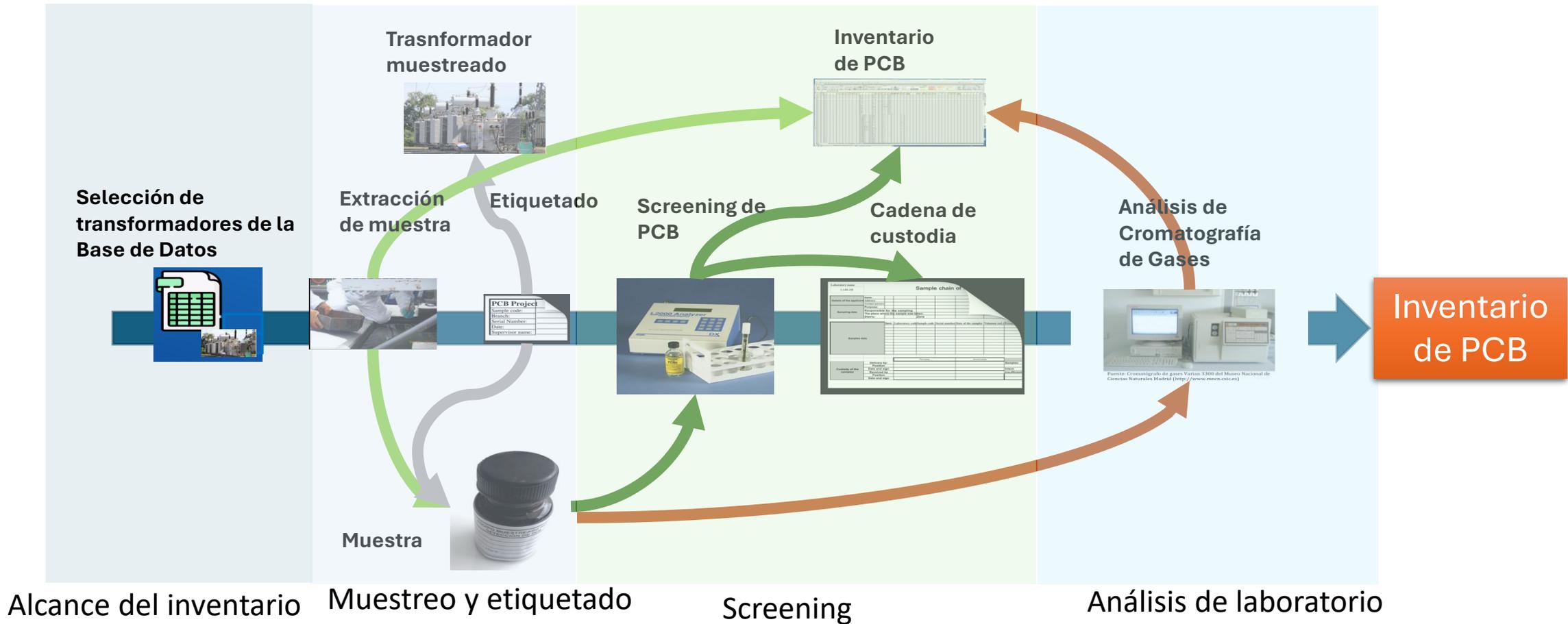
EGESUR S. A.
EQUIPO LIBRE DE PCB (BIFENILO POLICLORADO)
En caso de accidente, derrame u otra contingencia con este equipo comunicarse a la empresa propietaria del equipo o al cuerpo general de bomberos.
Fecha de análisis:
Año: 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28
Mes: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12
Día: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31
Hora: _____
Empresa evaluadora: _____
Responsable : _____
Ubicación : ESTE: _____ NORTE: _____ ZONA: _____
Subestación : SA - SS - SC - AL - TA Obs: _____

EGESUR S. A.
EQUIPO CON PRESENCIA PERMITIDA DE PCB)
En caso de accidente, derrame u otra contingencia con este equipo comunicarse a la empresa propietaria del equipo o al cuerpo general de bomberos.
Concentración de PCB < a 50 ppm
Fecha de análisis:
Año: 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28
Mes: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12
Día: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31
Hora: _____
Empresa evaluadora: _____
Responsable : _____
Ubicación : ESTE: _____ NORTE: _____ ZONA: _____
Subestación : SA - SS - SC - AL - TA Obs: _____

Almacenamiento temporal a la espera de la eliminación o disposición final de PCB



A screenshot of a spreadsheet titled "100 All Transformers Data". The spreadsheet contains a large number of rows and columns, likely representing data for various transformers, including their location, status, and other relevant information.



¡Gracias por su atención!

