

## Objetivo 3.- Reducir la contaminación del Suelo

**Meta 4.** Limpieza de sitios contaminados con materiales o residuos peligrosos.

### Gestión en materia de Suelos Contaminados

- Concluir la remediación del sitio Metales y Derivados y del ex confinamiento Cytrar.
- Continuar con la remediación de Cromatos de México y Ex Unidad Industrial Fertimex.
- Continuar con la gestión de la remediación de la Ex Refinería 18 de Marzo y Planta Ávalos.
- Iniciar las acciones de remediación en Villa de la Paz, S.L.P. y Jales Mineros de Nacozari, Son.
- Publicar el Programa Nacional de Remediación de Sitios Contaminados.
- Continuar con el Inventario de Sitios Contaminados.
- Conformar un fondo para la remediación de sitios contaminados.
- Elaborar un mecanismo de intervención jurídica para ejecutar programas de remediación en sitios abandonados.
- Continuar con la implementación del Sistema de Gestión de Calidad para los trámites en la materia.



SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

## Objetivo 3.- Reducir la contaminación del Suelo

**Meta 4.** Limpieza de sitios contaminados con materiales o residuos peligrosos.

### Gestión en materia de Suelos Contaminados

- Realizar el seminario internacional de la Red Latinoamericana de Remediación de Sitios Contaminados y Aguas Subterráneas.
- Realizar tres talleres regionales con delegaciones SEMARNAT/PROFEPa para divulgar nuevos trámites y procedimientos.
- Elaborar un manual para el diseño y construcción de celda tipo de estabilización in situ.
- Elaborar y publicar informes histórico-técnicos de casos exitosos en remediación de sitios.
- Publicar la guía de caracterización de sitios contaminados.
- Publicar los trípticos de los trámites en materia de remediación de sitios contaminados.
- Desarrollar las capacidades de los actores gubernamentales involucrados.



SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

## Objetivo 3.- Reducir la contaminación del Suelo

**Meta 4.** Limpieza de sitios contaminados con materiales o residuos peligrosos.

### Remediación del sitio Metales y Derivados

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



SEMARNAT

El Grupo Técnico de Trabajo para resolver la problemática del sitio contaminado propuso en 2004 un plan de remediación de cuatro fases:

#### Plan de Remediación:

- Fase 1: Acción de remoción
- Fase 2: Análisis de alternativas de limpieza
- Fase 3: Diseñar la remediación
- Fase 4: Completar la limpieza

## Objetivo 3.- Reducir la contaminación del Suelo

**Meta 4.** Limpieza de sitios contaminados con materiales o residuos peligrosos.

### Avances en la remediación del sitio Metales y Derivados

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



SEMARNAT

#### 2005:

- Remoción de 2,000 ton de residuos peligrosos. SEMARNAT-EPA
- Reciclamiento en México de 50 ton de equipo de proceso de fundición de plomo de la ex planta.
- Expropiación del sitio por el Gobierno Estatal.
- Transferencia de 2 millones de pesos al Gobierno Estatal. PROFEPA

#### 2006:

- Evaluación sobre riesgos para la salud humana y caracterización complementaria. EPA
- Consenso con la comunidad para la alternativa de remediación.
- Elaboración del proyecto ejecutivo de la etapa final de remediación del sitio. EPA-COCEF

#### 2007:

- Transferencia de 8 millones de pesos al Gobierno Estatal para la fase 4 de remediación. SEMARNAT
- Publicación de la Convocatoria de Licitación Pública Nacional para la obra de remediación. GOBIERNO ESTATAL
- Inicio de obras de remediación en octubre para estabilizar y depositar en el sitio los residuos peligrosos y suelos contaminados.

#### 2008:

- El avance de la obra contratada por el Gobierno Estatal al mes de enero es del 50%.

## Objetivo 3.- Reducir la contaminación del Suelo

**Meta 4.** Limpieza de sitios contaminados con materiales o residuos peligrosos.

### Pasos a seguir en el sitio Metales y Derivados



SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

#### 2008

- Seguimiento de la remediación por SEMARNAT.
- Conclusión de la remediación del sitio en marzo de 2008.
- Control y monitoreo del sitio a cargo del Gobierno de Baja California.
- Construcción de barda perimetral de concreto en el predio remediado.
- Inscripción del predio en el registro público de la propiedad.
- Indicación en la inscripción que no habrá ninguna construcción sobre la celda.
- Documentación del proceso de atención del sitio conjuntamente con EPA.

## Objetivo 3.- Reducir la contaminación del Suelo

**Meta 4.** Limpieza de sitios contaminados con materiales o residuos peligrosos.

### Avances en la remediación del sitio Jales de Nacozeni

- Suscripción de convenio SEMARNAT y la Cámara Minera.
- Realización de estudios ambientales.
- Realización de proyecto de cubierta superior de los jales mediante fitorremediación, en colaboración con la Universidad de Sonora y apoyo de la EPA.



SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES

**SEMARNAT**

## Objetivo 3.- Reducir la contaminación del Suelo

**Meta 4.** Limpieza de sitios contaminados con materiales o residuos peligrosos.

### Pasos a seguir en el sitio Jales de Nacozari

- Reunión técnica entre: DGGIMAR, UNISON, Cámara Minera y Gobierno de Sonora (programada para el 22 de febrero).
- Revisión de los estudios que se están llevado a cabo.
- Realizar proyecto ejecutivo sobre la contención de los jales y terreros depositados.
- Ejecución del proyecto ejecutivo.



SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT