



# Sitio Superfund Halaco Engineering Co.

Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. • Región 9 • San Francisco, CA • febrero 2010

## La demolición del edificio comenzará el 15 de febrero del 2010

### Grandes esfuerzos de muestreo han comenzado para conseguir datos para una limpieza completa

#### Demolición de Edificio

En febrero del 2010, la Agencia de Protección Ambiental de Los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) espera comenzar la demolición de dos edificios abandonados, estructuralmente inseguros, en el Sitio Superfund Halaco en Oxnard, California. La EPA propuso la demolición de los edificios en diciembre del 2009.

Se espera que el proyecto dure aproximadamente dos meses e incluirá las siguientes actividades:

- Establecer una oficina portátil temporalmente
- Remover y deshechar adecuadamente los materiales que contengan asbesto en los dos edificios
- Eliminación de otros materiales que requieren eliminación especial (por ejemplo, lámparas fluorescentes, balastro para lámpara, madera tratada)
- Aspirar los sólidos y polvos sueltos de los pisos del edificio, los hoyos, bóvedas y otros lugares accesibles
- Rociando sellador en las vigas de soporte del techo y paredes interiores para evitar que los sólidos restantes sueltos se transporten por el aire
- Desconectar los servicios públicos
- Desmantelamiento de los dos edificios y los equipos de control de la contaminación de aire externo de una manera controlada mediante una grúa, máquina excavadora, buldócer y/o equipo similar.
- Separar los escombros de concreto, chatarra de metal y otros escombros de edificio para ser reciclado o deshechado
- Rompiendo los escombros de concreto limpios de los edificios a aproximadamente de una (1) a una pieza y media (1 ½) y colocar los escombros en los hoyos y bóvedas situadas en la planta de los dos edificios

#### QUÉ:

Demolición de dos edificios abandonados, estructuralmente inseguros en el Sitio Superfund Halaco en el 6200 Perkins Rd., en Oxnard, California.

#### HORARIO DE TRABAJO:

lunes a sábado, típicamente de las 7AM a 5 PM

#### CUÁNDO:

el 15 de febrero hasta abril del 2010

#### DÓNDE:

vea la figura 1 para las ubicaciones

#### QUIÉN:

contratistas privados dirigidos y supervisados por el personal de la EPA

- Inspeccionar la chatarra de metal para contaminación y llevar la chatarra aceptable fuera del sitio para reciclaje
- Pruebas de diversos escombros del edificio para determinar el método correcto de eliminación.
- La Ciudad de Oxnard generosamente ha acordado ayudar en la eliminación de residuos no peligrosos del sitio.

La EPA se dedicará a limpiar el gran montón de desechos en el sitio, así como las tierras, los sedimentos y el agua contaminado por los desechos de la fábrica Halaco, en propuestas futuras.

El informe "Evaluación de Ingeniería y Análisis de Costo", así como las respuestas a los comentarios sobre la propuesta "Memo de acción de la EPA") y el Archivo de Registro Administrativo para la acción están disponibles en el Deposito de sitio así como sitio Web de la EPA  
<http://www.epa.gov/region09/halaco>

Para proteger la salud y la seguridad de los trabajadores y de la Comunidad, la EPA:

- Eliminará y/o sellará los materiales sueltos antes de que comience la demolición para reducir la generación de polvo, como se describió anteriormente
- Regará agua en porciones del edificio inmediatamente antes de la demolición y en zonas donde se controlan los escombros para humedecer el área y para reducir la generación de polvo (la cantidad de agua será minimizada para evitar el escurrimiento)
- Prevenir el escurrimiento del agua de supresión de polvo y precipitaciones mediante el uso de bolsas de arena, láminas de plástico, nivelaciones leves de la tierra, almacenamiento temporal u otras medidas
- Establecer monitores de aire temporales y con frecuencia monitorear los niveles de polvo en al menos cuatro lugares alrededor de la propiedad y cambiar los esfuerzos de supresión de polvo que sean necesarios para controlar el polvo transportado por el aire
- Limitar estrictamente el acceso a la propiedad, y proporcionar patrullas de seguridad para evitar el traspaso fuera del horario de trabajo

El trabajo será completado por empresas privadas bajo contrato con la EPA y dirigido y supervisado por el personal de la EPA. La EPA demolerá el edificio de oficinas u otras estructuras en el sitio como parte de esta acción.



## Esfuerzo de muestreo de un millón de dólares ha comenzado para conseguir datos necesarios para una limpieza completa

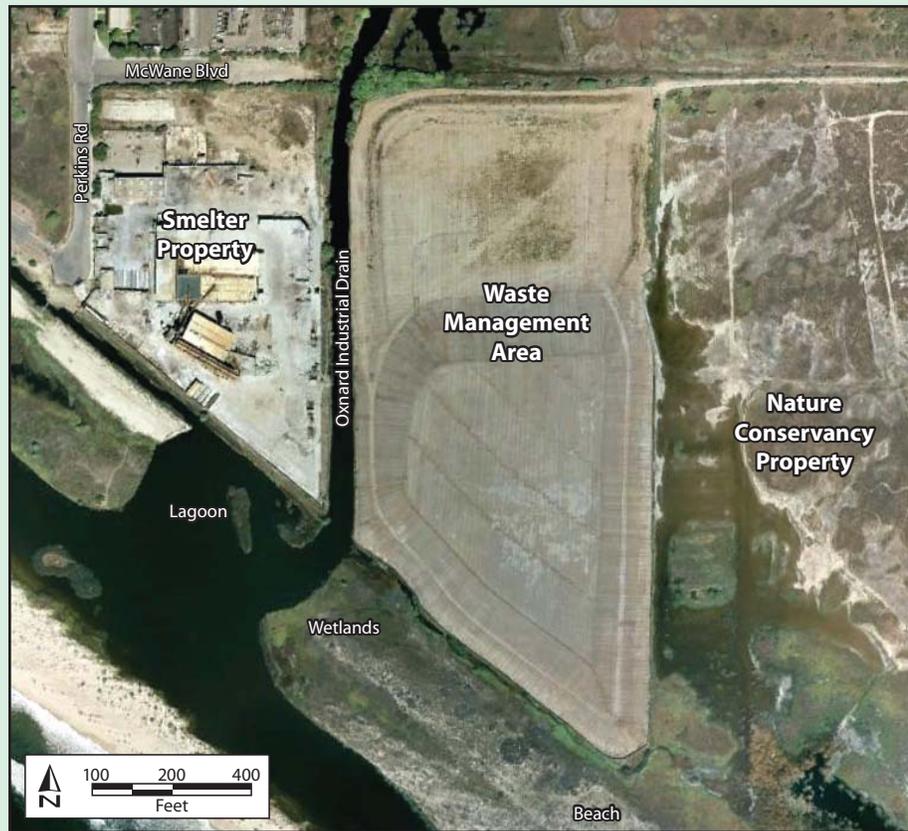
En octubre de 2009, la EPA empezó a llevar a cabo muestreos necesarios para determinar qué partes del sitio deberían ser limpiadas y cuál es la mejor manera de limpiar cada área. El muestreo que es parte de la Investigación de Remediación del sitio, incluye la colección y el análisis de más de 900 muestras de la tierra, sedimentos, vapor de la tierra, aguas superficiales, las aguas subterráneas y muestras de aire en el sitio. La mayoría de las muestras están analizadas para determinar las concentraciones de metales, los principales contaminantes de sitio. Algunas muestras también son analizadas para contaminantes orgánicos, amoníaco y otros productos químicos inorgánicos. En octubre y noviembre, la EPA y sus contratistas instalaron la mayoría de los pozos de monitoreo del agua subterránea planificados y completaron alrededor del 15 % de las pruebas planeadas. Las pruebas se reanudaron a principios de enero, pero fueron suspendidas después de que importantes inundaciones afectarían el área la semana del 17 de enero. La EPA posteriormente inspeccionó el sitio y confirmó que las inundaciones no tenían un impacto significativo. La EPA espera reanudar el trabajo en marzo, si el clima lo permite. El trabajo pendiente incluye la instalación de los cuatro pozos de agua subterránea restantes y la colección y el análisis de la tierra, vapor de suelo, sedimentos, agua y muestras de partículas de aire.

Esta fase de pruebas debe terminar en junio del 2010. Tras un análisis de los datos de prueba, la EPA evaluará las opciones de limpieza y preparará un plan de limpieza inicialmente para una parte del sitio. Evaluaciones independientes de las otras partes del sitio se llevarán a cabo en el 2011 y/o 2012. Es posible que la limpieza sea necesaria en la propiedad de fundición, el área de manejos de residuos, la propiedad de Nature Conservancy, el área de la laguna y las aguas subterráneas. En algunas de estas áreas se necesitarán muestras adicionales.

Las pruebas se describen con detalle en dos documentos técnicos disponibles en el sitio de internet de la EPA: el "Plan de Muestreo de Campo" (Field Sampling Plan) y el "Plan del Proyecto de Control de Calidad" (Quality Assurance Project Plan).



**Figura 1:** Los edificios que serán demolidos



**Figura 2:** La ubicación y las características del sitio Halaco

Los efectos ambientales del sitio Halaco en su mayoría se limitan a la zona de 37 acres ubicado al este de Perkins Road donde Halaco opero y elimino los desechos industriales. Algunos de los residuos de Halaco también están presentes en la propiedad de Nature Conservancy, al este y en el área del Drenaje Industrial de Oxnard y en la laguna.

## Chronology of Site Events

<b>2006-2007</b>	La EPA termino un esfuerzo de estabilización de \$3 millones de dólares
<b>Septiembre del 2007</b>	La EPA agrego el Sitio Halaco a la lista Superfund
<b>2008-2009</b>	La EPA termino el Plan de Participación Comunitaria, el Estudio de las Aguas Subterráneas, Evaluación de Riesgos de Nivel de Detección, Plan de Muestreo de la EPA, Muestreo y Plan de Análisis, Evaluación de Ingeniería/Evaluación de Costo, y comenzó el muestreo de la tierra y el agua.
<b>2010</b>	La EPA demolerá dos edificios abandonados, estructuralmente inseguros, completará las pruebas de la tierra, sedimentos, gas de la tierra, agua y aire y comenzará a desarrollar de un plan de limpieza de en un área del sitio
<b>2011-2012</b>	La EPA llevará a cabo pruebas adicionales y desarrollará planes de limpieza para las otras partes del sitio

## Antecedentes del Sitio

La empresa Halaco Engineering opero una segunda fábrica de fundición de metal en el 6200 Perkins Road en Oxnard, California desde 1965 hasta 2004, extrayendo aluminio, magnesio y el cinc de chatarra de metal. La EPA añadió las instalaciones abandonadas y las zonas adyacentes de contaminación, a la lista federal del Superfund en el 2007.

El sitio incluye la propiedad privada de fundición de 11 acres, donde se encuentran los edificios abandonados y el área cerca de 26 acres de manejo de desechos en donde sigue habiendo un montón de residuos que sirven como legado de las operaciones de Halaco. Inmediatamente cerca al sitio hay una porción de los humedales de Ormond Beach, que proporcionan viviendas críticas para la vida silvestre, incluyendo varias especies amenazadas o en peligro de extinción.

Durante sus 40 años de operación, Halaco fabrico una gran cantidad de residuos. Los desechos principales fueron metales y sales con bases de metal a causa del proceso de fundición. De 1965 a 1970, Halaco tiro desechos en estanques de asentamiento de tierra no alineadas o junto al Drenaje Industrial de Oxnard. Desde 1970 a 2002, Halaco descargo desechos en estanques artificiales tierra no alineados al este del fundidor. Un estimado 700,000 yardas cúbicas de residuos siguen en el sitio.

En 2002, Halaco se declaro en bancarota, bajo el Capítulo 11. Después de que 2006, Halaco cesó sus operaciones, en el 2006, la bancarotta se convirtió en una bancarotta bajo el Capítulo 7 (liquidación). El uso futuro de la propiedad es incierto.



**Figura 3.** Pruebas por EPA en el área de manejo de residuos de Halaco en octubre del 2009

## ¿Por qué no puede la EPA limpiar el sitio ahora?

¿Por qué son necesarias más muestras? ¿Por qué no puede la EPA limpiar el sitio ahorita mismo? La limpieza del sitio Halaco posiblemente costará decenas de millones de dólares. Para asegurar que el dinero se gasta adecuadamente, la EPA necesita obtener información adicional acerca de los tipos, niveles y alcance de la contaminación en el sitio.

Preguntas específicas que necesitan ser respondidas antes de que se pueda llevar a cabo la limpieza incluyen:

- ¿Debe ser eliminado el montón de residuos para nulificar el riesgo para la salud por contaminantes en los residuos?
- ¿Están contaminados los residuos con dioxinas u otros contaminantes orgánicos además de con metales?
- ¿Están en contacto los residuos enterrados con y estarán contaminando el agua subterránea? ¿Están todavía reactivos y capaces de generar amoníaco y otros gases?
- ¿Cuánto ha avanzado agua subterránea contaminada por debajo de la propiedad fuera del sitio?
- ¿Hay riesgos para la vida silvestre por vía de los desechos en la laguna de Ormond Beach y están suficientemente altos como para justificar la excavación de los desechos, y los impactos a corto plazo que la excavación tendría sobre la vida silvestre?
- ¿Cuál es el alcance de la contaminación en la propiedad de Nature Conservancy y en la laguna?

El esfuerzo de estabilización de la EPA en el 2007 nulificó los riesgos inmediatos para la salud pública en el sitio. En un estudio del 2009 por el Departamento de Salud Pública de California (CDPH, por sus siglas en inglés) identificó el montar bicicleta de todo terreno y otras actividades que generan polvo significativo en áreas contaminadas como otro problema de salud inmediato. La EPA ha trabajado con los dueños de la propiedad y la ciudad de Oxnard para poner señales de advertencia y desalentar el traspaso en zonas contaminadas.

## Muestreo: ¿Cuándo y dónde?

En octubre y noviembre del 2009, la EPA instaló 12 pozos poco profundos (conocidos como piezómetros) y 12 pozos más profundos de monitoreo del agua subterránea en el sitio para determinar hasta donde los residuos de Halaco han contaminado el agua subterránea. Se instalaron nueve pozos a través del montón de residuos, dos pozos en la propiedad de fundición; un pozo a lo largo Perkins Road; y 12 piezómetros a lo largo de McWane Blvd. También se recolectaron muestras de agua superficiales del Drenaje Industrial de Oxnard, la laguna u otras áreas para determinar si desechos de Halaco están presentes en el agua. Se recolectaron muestras de residuos sólidas para que el análisis geotécnica ayude a evaluar las opciones correctivas para el montón de residuos.

Cuando la EPA reanude el trabajo en marzo (si el clima lo permite), se recopilarán muestras de tierra y de gas de suelo en la propiedad del fundidor y el área de manejo de desechos para determinar el alcance y los tipos de contaminantes y si los residuos enterrados y restos del antiguo basurero municipal de Oxnard, están todavía reactivos. Se recogerán muestras de la tierra y sedimentos del Drenaje Industrial de Oxnard (OID, por sus siglas en inglés), laguna, humedales y áreas de la playa y las propiedades de Nature Conservancy para delinear el área y la profundidad de la contaminación. La EPA también probará la materia en partículas para determinar si los materiales de desecho fueron sopladados fuera del sitio durante los períodos de fuertes vientos, completar una segunda ronda de toma de muestras del agua superficial y de la agua subterránea y tomar muestras para ver si hay contaminantes dentro de las plantas, los insectos, los peces y posiblemente otro biota y saber con mayor precisión los riesgos ecológicos para la vida silvestre.

## Esfuerzo de trabajo de campo de la EPA: Resumen de pruebas planeadas para 2009/2010

Medio ambiental	Área	No. de muestras
<b>Tierra/sedimento</b>	Parcela del fundidor	173
	Área de manejos de desechos	95
	Propiedad de Nature Conservancy	137
	OID, laguna y humedales	203
	Playas y otros	50
<b>Gas del suelo</b>	Área de manejo de desechos y parcela del fundidor	12
<b>Agua superficial</b>	OID, laguna, propiedad de Nature Conservancy y otras áreas	76
<b>Agua Subterránea</b>	En todo el sitio	136
<b>Aire</b>	En todo el sitio	30

## Subvención de Asistencia Técnica (TAG)



Como parte del programa Superfund, la EPA ofrece una Subvención de Asistencia Técnica (TAG, por sus siglas en inglés) de hasta \$ 50,000 para ayudar a los grupos comunitarios en la interpretación de la información técnica relacionada con el sitio. En octubre del 2009, la EPA otorgó la subvención a el grupo Santa Bárbara Channelkeeper (<http://www.sbck.org>). El dinero se distribuirá durante un período de tres años. La EPA recomienda a otros grupos a ponerse en contacto con SBCK para ayudar a integrar sus preocupaciones en grupos en los labores del asistente técnico al llamar a:

**Kira Redmond, Directora Ejecutiva**  
(805) 563-3377 ext.1, [kira@sbck.org](mailto:kira@sbck.org)

Para obtener más información acerca del programa de TAG, póngase en contacto con Alejandro Díaz al (415) 972-3242.

## Para más información

### Depósitos de información del Sitio

Biblioteca del Sur de Oxnard  
4300 Saviers Rd.  
Oxnard, CA. 93033  
(805) 385-8129

Hours: Mon. - Thur 9:00 am - 8:00pm  
Sat 9:00am - 5:30pm

Centro de Registros Superfund de la EPA  
95 Hawthorne St., 4th Floor  
San Francisco, CA 94105  
(415) 536-2000

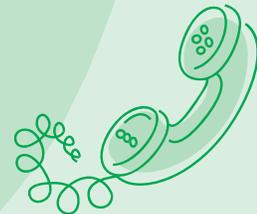
Horario: lunes - viernes: 8:00 am - 5:00 pm



### Cómo ponerse en contacto con nosotros

Alejandro Diaz  
Coordinador de Participación Comunitaria  
U.S. EPA  
75 Hawthorne St. (SFD-6-3)  
San Francisco, CA. 94105  
(415) 972-3242  
Toll Free: (800) 231-3075  
[diaz.alejandros@epa.gov](mailto:diaz.alejandros@epa.gov)

Wayne Praskins  
Gerente del Proyecto de la EPA  
U.S. EPA  
75 Hawthorne St. (SFD-7-3)  
San Francisco, CA. 94105  
(415) 972-3181  
[praskins.wayne@epa.gov](mailto:praskins.wayne@epa.gov)



Hay más información disponible en el sitio Web de la EPA región 9, <http://www.epa.gov/region09/halaco>

# Sitio Superfund Halaco Engineering Co.



**La demolición del edificio comenzará el 15 de febrero del 2010**

**Grandes esfuerzos de muestreo han comenzado para conseguir datos para una limpieza completa**

*Imprimido en 30% post consumido*



*Reciclado/Papel reciclable*

---

United States Environmental Protection Agency, Region 9  
75 Hawthorne Street (SFD-6-3)  
San Francisco, CA 94105  
Attn: Alejandro Diaz (Halaco 2/10)

---

FIRST-CLASS MAIL  
POSTAGE & FEES  
**PAID**  
U.S. EPA  
Permit No. G-35

*Official Business  
Penalty for Private Use, \$300*

*Address Service Requested*