

Visite el sitio web:  
[www.epa.gov/region09/unitedheckathorn](http://www.epa.gov/region09/unitedheckathorn)

Para obtener más información,  
comuníquese con:

**Jackie Lane**  
Coordinadora de Participación de la Comunidad de la EPA  
(415) 972-3236  
[Lane.Jackie@epa.gov](mailto:Lane.Jackie@epa.gov)

Para obtener información del sitio,  
comuníquese con:

**Rachelle Thompson**  
Gerenta del sitio de la EPA  
(415) 972-3962  
[Thompson.Rachelle@epa.gov](mailto:Thompson.Rachelle@epa.gov)



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

United States Environmental Protection Agency, Region 9  
75 Hawthorne Street (SFD-6-3)  
San Francisco, CA 94105  
Attn: Jackie Lane (TASC 10/13)

*Official Business  
Penalty for Private Use, \$300  
Address Service Requested*



**Servicios de Asistencia Técnica  
para las Comunidades**

Sitio Superfund United Heckathorn Co. de Richmond, California

## Hoja informativa de la comunidad: El DDT y las preocupaciones por la seguridad de los peces

El objetivo de esta hoja informativa es abordar las preocupaciones resumidas en la Evaluación de necesidades de asistencia técnica 2012 que el Servicio de Asistencia Técnica para las Comunidades (TASC) realizó para los miembros de la comunidad de Richmond, California. Los temas principales cubiertos en esta hoja informativa incluyen lo que pasó en el sitio, los efectos para la salud del diclorodifeniltricloroetano (DDT) y las advertencias actuales sobre peces.

### ¿Qué acciones de limpieza se llevaron a cabo en United Heckathorn?

El sitio Superfund United Heckathorn de 20 acres es una antigua instalación de formulación, envasado y distribución de pesticidas ubicada en el Canal Lauritzen en el Puerto interno de Richmond, en la Bahía de San Francisco (ver Figura 1). La instalación funcionó desde la década de 1940 hasta la de 1960. Durante ese período se arrojaron pesticidas (principalmente diclorodifeniltricloroetano o DDT) al suelo del sitio y al Canal Lauritzen.

Entre 1990 y 1998, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) retiró 3300 yardas cúbicas de suelo contaminado con DDT del sitio y cubrió el área de tierras altas con cemento para evitar la erosión. La EPA también dragó 107 000 yardas cúbicas de sedimento contaminado que contenía tres toneladas de DDT del Canal Lauritzen y del Canal Parr. La EPA continúa controlando los peces, los moluscos, el sedimento y el agua del sitio, y llevó a cabo Revisiones de cinco años que analizaron la protección de la limpieza en 2001, 2006 y 2011. A pesar de estos tempranos esfuerzos de limpieza, aún hay más concentración de DDT en el sedimento en el Canal Lauritzen que la estipulada por el objetivo de limpieza. La EPA está realizando actualmente un Estudio de viabilidad a fin de evaluar opciones para acciones más exhaustivas en el sitio. Para obtener más datos, visite [www.epa.gov/region09/unitedheckathorn](http://www.epa.gov/region09/unitedheckathorn).

*El programa de Servicios de Asistencia Técnica para las Comunidades (TASC) de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), que es implementado por consultores medioambientales y técnicos independientes, proporcionó esta hoja informativa. Esta hoja informativa está financiada por el programa de TASC de la EPA. Su contenido no refleja necesariamente las políticas, las acciones o las opiniones de la EPA.*



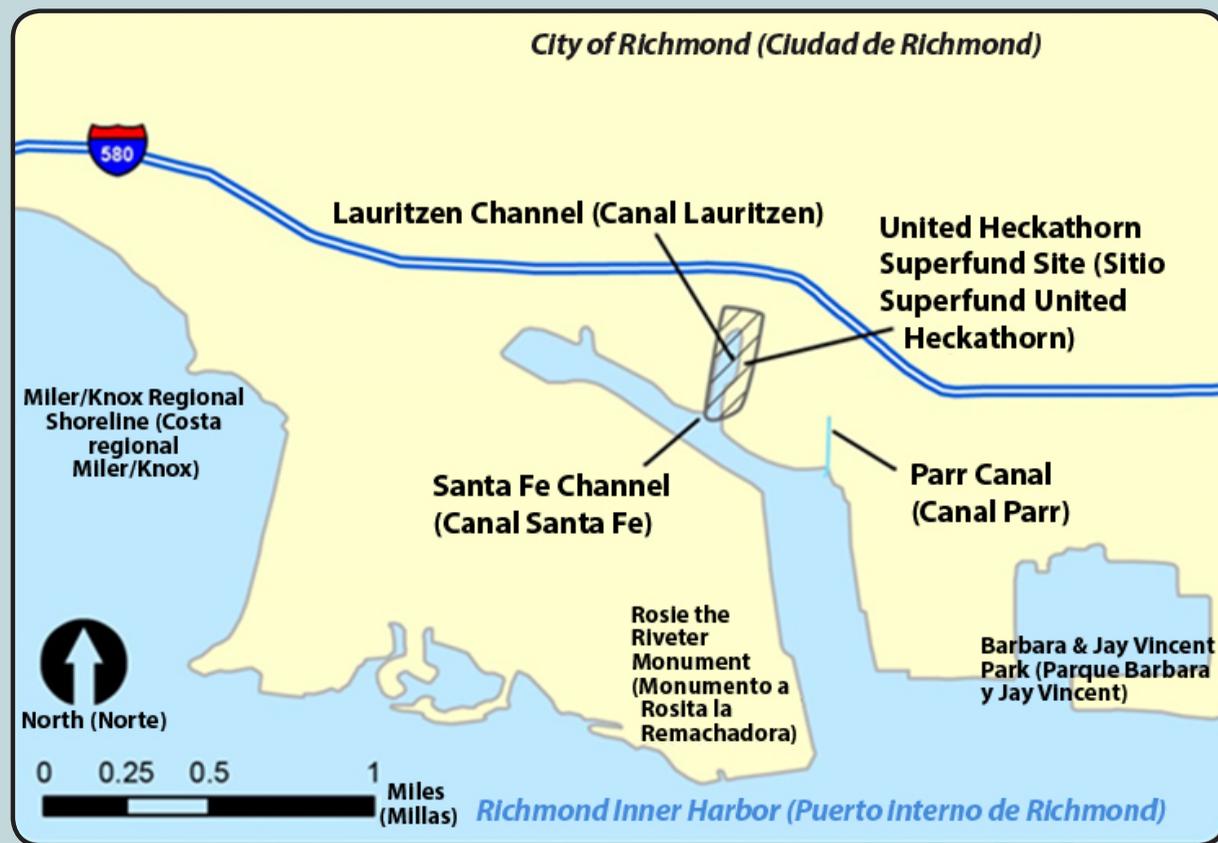


Figura 1. Canal Lauritzen en Richmond, California, y proximidad a los parques de Richmond que son áreas comunes de pesca.

### ¿Cuál es la advertencia actual sobre los peces del Canal Lauritzen?

En 2011 la Oficina de Evaluación de Riesgos de Salud Ambiental emitió una advertencia actualizada sobre peces en el Canal Lauritzen. Esta advertencia recomienda que nadie consuma peces del Canal Lauritzen.

### Otras advertencias sobre peces en la Bahía de San Francisco

La advertencia más amplia acerca de la Bahía de San Francisco, incluido el Puerto interno de Richmond, recomienda ciertos límites en el consumo de peces debido a otros contaminantes (metales y bifenilos policlorados) que no están relacionados con el sitio Superfund United Heckathorn. La advertencia identifica especies de peces seguras para consumir con frecuencia, especies seguras para consumir una vez por semana y especies que no deben ser consumidas. La advertencia es diferente para las mujeres en edad fértil y para los niños. Para obtener más información acerca de la advertencia sobre peces y traducciones de la advertencia sobre peces, visite [http://oehha.ca.gov/fish/nor\\_cal/2011SFbay.html](http://oehha.ca.gov/fish/nor_cal/2011SFbay.html).

### ¿Cuánto DDT contienen los peces del Canal Lauritzen?

En 2008 la EPA realizó un muestreo de peces en el Canal Lauritzen. Las concentraciones de DDT en los peces del Canal Lauritzen oscilaban entre 39 y 11 000 microgramos por kilogramo ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ ). Un microgramo por kilogramo es igual a una pizca de sal en diez toneladas de patatas fritas.

Debido a la alta contaminación en el Canal Lauritzen, la advertencia recomienda que ninguna persona consuma pescados del Canal Lauritzen. El canal está separado por una cerca para restringir el acceso al público.

### ¿Cuánto DDT contienen los peces que se encuentran fuera del Canal Lauritzen?

La EPA también realizó un muestreo de peces que estaban fuera del Canal Lauritzen en 2008. Los niveles de DDT promedio en las especies de peces individuales en el Canal Santa Fe, en el Canal Parr y en el Puerto interno de Richmond oscilaban entre 38 y 408  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ; de 3 a 59 veces más bajos que en las mismas especies en el Canal Lauritzen. Para conocer el consumo recomendado de peces en estas áreas, visite [http://oehha.ca.gov/fish/nor\\_cal/2011SFbay.html](http://oehha.ca.gov/fish/nor_cal/2011SFbay.html).

### ¿Cómo ingresa en mi cuerpo el DDT?

El DDT puede ingresar en su cuerpo cuando consume alimentos contaminados o partículas del suelo, o cuando bebe agua contaminada o inhala aire contaminado o partículas del suelo. Debido a que el DDT se elimina del cuerpo a través de la orina, la materia fecal o la leche materna, los bebés que se alimentan con leche materna también pueden recibir DDT de su madre si esta ha estado expuesta al DDT. Las madres también pueden pasar el DDT a sus fetos durante el embarazo.

En el agua el DDT es absorbido por los peces. Debido a sus propiedades químicas, el DDT tiende a estar muy concentrado en las partes grasas de los peces y se acumula en la cadena alimenticia. Como resultado, al consumir pescado contaminado el DDT que el pez contiene puede ingresar en el cuerpo y acumularse en él.

### ¿Cuáles son los efectos del DDT para la salud?

Consumir pescado contaminado con DDT no enferma a las personas en forma inmediata. Cuanto más pescado contaminado consume, más DDT se acumula en el cuerpo con el paso del tiempo. Los problemas de salud asociados con el aumento de la exposición al DDT incluyen efectos en el sistema nervioso, como temblores y ataques epilépticos. Debido a que el DDT se transmite a los bebés durante el embarazo y la lactancia, y los niños son más susceptibles a las sustancias químicas dañinas debido a su menor peso corporal, las mujeres en edad fértil y los niños son más sensibles a las sustancias químicas dañinas y deben tener especial cuidado. Para obtener más información acerca del DDT y la salud, visite <http://www.atsdr.cdc.gov/tfacts35.pdf>.

### Referencias

La información que se incluye en esta hoja informativa proviene del Centro Nacional de Información de Pesticidas, la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades, y la Oficina de Evaluación de Riesgos de Salud Ambiental de California.