

Sitio que se planifica limpiar: Boeing Isaacson Thompson



8701 E. Marginal Way S., Tukwila, WA.

Se aceptan comentarios

del 6 de noviembre de 2023 al 4 de enero de 2024

Envíe sus comentarios

En línea: <https://bit.ly/Ecology-BoeingIT-Comment>

Por correo postal

David Butler, Site Manager
PO Box 330316
Shoreline, WA 98133-9716
(206) 518-3513
david.butler@ecy.wa.gov

Visualización de los documentos

www.bit.ly/Ecology-BoeingIT

Seattle Public Library
South Park Branch
8604 8th Ave S.
Seattle, WA 98108
(206) 615-1688

Información del sitio

Identificación de las instalaciones: 2218
Identificación del sitio que se planifica limpiar: 1944

Contacto de Public Outreach

Meredith Waldref
Organizadora del acercamiento
LDW@ecy.wa.gov
(425) 229-3683

Documentos disponibles para que el público los revise y comente

El Department of Ecology (Ecology) lo invita a comentar una serie de documentos para el sitio que se planifica limpiar Boeing Isaacson Thompson, (Sitio) ubicado en 8701 E Marginal Way S. en Tukwila cerca del vecindario South Park de Seattle y el King County International Airport.

Puede consultar los siguientes documentos:

- **Informe de investigación de remediación:** es un documento que detalla la naturaleza (los tipos) y el alcance (las ubicaciones) de la contaminación en el sitio.
- **Estudio de viabilidad:** es un documento que muestra diferentes métodos de limpieza, denominados “alternativas”. Este documento incluye la alternativa que Ecology prefiere.

¿Tiene alguna pregunta? ¡Participe en la jornada de puertas abiertas!

Participe en línea o en persona en esta jornada de puertas abiertas de dos horas para comer y conversar sobre este sitio que se planifica limpiar. Se ofrece servicio de interpretación telefónica en español, chino, vietnamita y jemer. Todas las edades son bienvenidas.

Martes 5 de diciembre de 2023
(de 5:30 p. m a 7:30 p. m.)

En persona: Duwamish River
Community Hub
8600 14th Ave. South
Seattle, WA 98108

En línea: Regístrese y únase a la reunión en Zoom:
www.bit.ly/Ecology-BoeingIT



Toxics Cleanup Program

Antecedentes del sitio

El sitio que se planifica limpiar, Boeing Isaacson Thompson, está ubicado en una zona industrial de Tukwila en la costa este del Lower Duwamish Waterway (LDW). El sitio que se planifica limpiar consta de dos propiedades de The Boeing Company y una propiedad del Port of Seattle. Se trata de una antigua zona pantanosa que fue recuperada cuando el Duwamish River se enderezó y canalizó para formar la actual Duwamish Waterway a principios del siglo XX. Tras el dragado, la zona se utilizó como tierra de cultivo y luego para diversos fines industriales. El antiguo canal del Duwamish River (que luego se llamó Slip 5), situado en el medio del sitio, se rellenó con el tiempo con materiales contaminados de procedencia desconocida.

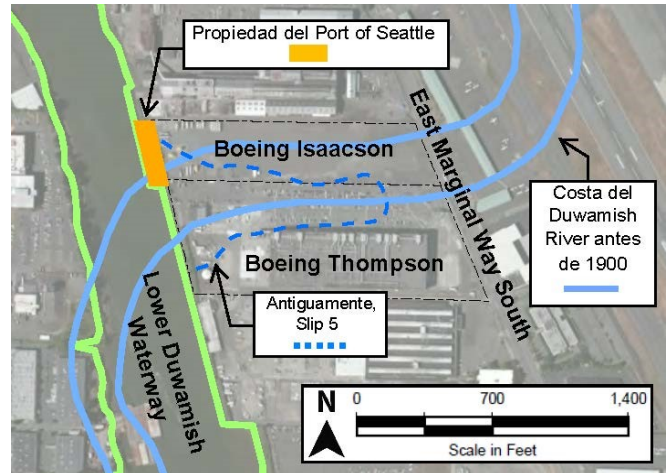


Figura 1 Vista aérea del sitio en relación con el recorrido histórico y actual del Duwamish River.

Propiedad de Isaacson (zona norte)

Antes de 1945: La empresa Mineralized Cell Wood Preserving Company utilizaba una solución de arsénico y sales de sulfato de cobre y zinc para tratar la madera. Al parecer, los residuos y productos químicos que quedaban en los tanques se vertían directamente al suelo durante la limpieza de estos.

1984: Boeing compró la propiedad de 9.84 acres a Isaacson Steel Company, que era propietario desde 1943.

Propiedad del Port of Seattle (zona noroeste)

Década de 1960: Se construyó un muro, a modo de mamparo, a lo largo de la LDW y se rellenó para recuperar unos 50 pies de terreno entre el canal y la propiedad de Isaacson. Esta parcela de medio acre es propiedad del Port of Seattle.

Propiedad de Thompson (zona sur)

Década de 1920 a 1930: La empresa Bissel Lumber Company operaba en la propiedad.

Década de 1930 a 1966: La ensenada que divide parcialmente la propiedad de Isaacson y Thompson, denominada "Slip 5", se rellenó con el tiempo con materiales contaminados, entre ellos escoria de fundición y material de ladrillo refractario.

1956: Boeing compró la propiedad de 19.35 acres.

Investigación de la contaminación (Informe de investigación de remediación)

Entre 1983 y 2009 se llevaron a cabo diversas investigaciones del suelo y las aguas subterráneas. En 2010, Boeing y Ecology firmaron una sentencia acordada que exigía a Boeing realizar una investigación de remediación y un estudio de viabilidad, y desarrollar un plan de acción de limpieza para el sitio. Boeing llevó a cabo la investigación entre 2011 y 2012. Se centró en investigar más a fondo el suelo, las aguas subterráneas, el vapor del suelo, los sólidos de los desagües pluviales, las aguas pluviales y los sedimentos del sitio para comprender adecuadamente las ubicaciones y los tipos de contaminación. La investigación también examinó el potencial del sitio para volver a contaminar los sedimentos de LDW. La investigación detectó la siguiente contaminación por encima de los niveles de limpieza del estado de Washington:

- **Suelo:** metales, compuestos orgánicos semivolátiles (semi-volatile organic compounds, SVOC), bifenilos policlorados (polychlorinated biphenyls, PCB), hidrocarburos de petróleo.
- **Aguas subterráneas:** metales, compuestos orgánicos volátiles (volatile organic compounds, VOC), PCB

Toxics Cleanup Program

Opciones para considerar (estudio de viabilidad)

Para hacer frente a la contaminación encontrada en el sitio, Boeing preparó un estudio de viabilidad que evaluaba cinco alternativas de limpieza diferentes. A continuación se compararon los costos y los beneficios medioambientales de las alternativas, lo que dio lugar a la alternativa de limpieza preferida.

Alternativas de limpieza:

- **Alternativa 1:** Contención y control hidráulico mediante cubierta y extracción de aguas subterráneas.
- **Alternativa 2:** Contención y control hidráulico mediante cubierta y barrera vertical.
- **Alternativa 3:** Tratamiento *in situ* de aguas subterráneas, contención y excavación de la línea de la costa.
- **Alternativa 4:** Excavación y contención focalizadas, y tratamiento *in situ* de aguas subterráneas.
- **Alternativa 5:** Excavación de suelos contaminados en todo el sitio.

Alternativa de limpieza preferida: Alternativa 3

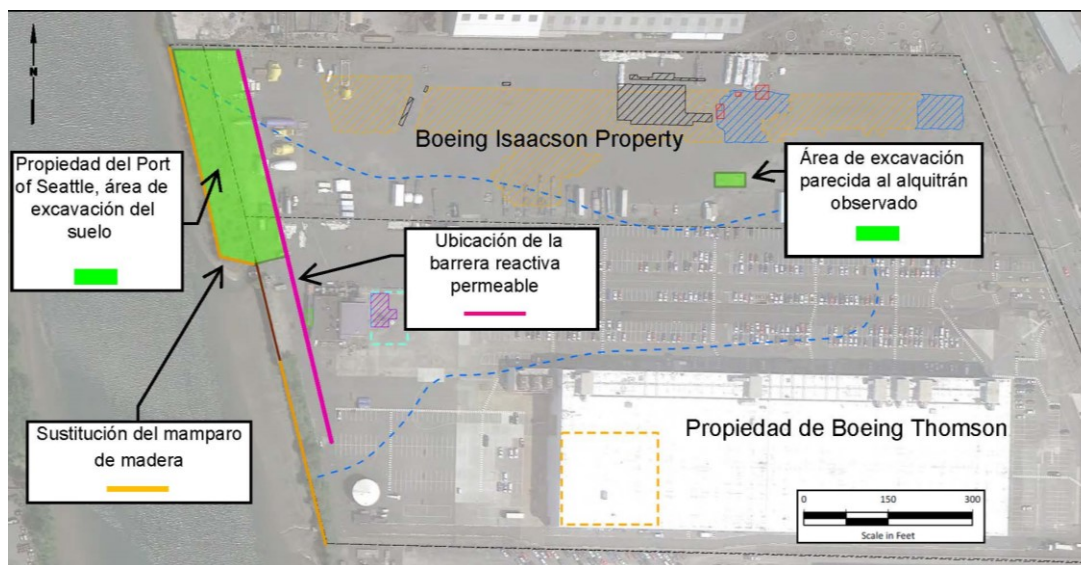


Figura 2 Las acciones de limpieza previstas para el sitio Boeing Isaacson Thompson incluyen el tratamiento *in situ*, la excavación y la sustitución del mamparo.

La alternativa 3 consiste en las siguientes actividades, que se explican con más detalle:

- **Tratamiento *in situ*:** Este tipo de tratamiento utiliza mecanismos físicos, biológicos o químicos para transformar o destruir contaminantes específicos. En este sitio, se está planificando una **barrera reactiva permeable** para tratar la contaminación de las aguas subterráneas. En primer lugar, se excavarán zanjas y se rellenarán con materiales artificiales reactivos a los contaminantes del sitio. Luego, a medida que las aguas subterráneas contaminadas fluyan a través de estos materiales, los contaminantes se descompondrán o quedarán atrapados en su lugar, impidiendo que fluyan hacia LDW.
- **Excavación:** El suelo contaminado será retirado de la propiedad del Puerto entre el canal y la alineación de la barrera reactiva permeable, y en el área de Sustancia Parecida al Alquitrán Observada (mostrada en la Figura 2).
- **Sustitución del mamparo:** El mamparo de madera de la propiedad del Port of Seattle se sustituirá por un nuevo mamparo de acero u otro tipo de línea de costa artificial que se estabilizará o blindará para protegerla de la erosión. El mamparo a lo largo de la propiedad de Boeing Thomson podrá sustituirse en otro momento como parte de un proyecto de infraestructura independiente.

Toxics Cleanup Program

- **Contención:** El pavimento del sitio se mantendrá o reparará para crear una barrera, denominada “cubierta”, que impida el contacto humano con el suelo y las aguas subterráneas contaminadas. La cubierta también impedirá que el agua de lluvia entre en contacto con la contaminación del suelo. Esto ayudará a evitar que la contaminación se traslade al LDW.
- **Controles institucionales:** Se establecerán medidas legales o administrativas para restringir o prohibir actividades que puedan dar lugar a una exposición a contaminantes por encima de los niveles aceptables de riesgo para la salud o interferir con la integridad de la acción de limpieza.
- **Vigilancia a largo plazo de las aguas subterráneas:** Se controlarán las aguas subterráneas para garantizar que la alternativa de limpieza sigue protegiendo el LDW.



Figura 3 Mamparo de madera del Port of Seattle en el lado norte del sitio.

Por qué es importante este sitio

Este sitio se encuentra a lo largo del [Lower Duwamish Waterway](#)¹ Superfund Site, que consiste en un tramo de 5 millas del Duwamish River. La U.S. Environmental Protection Agency (EPA) añadió el [LDW Superfund Site](#)² a la Superfund National Priorities List en 2001. Ecology está trabajando para detener o reducir las fuentes de contaminación del LDW Superfund Site, un esfuerzo conocido como “[control de la fuente](#)”³, para que la EPA pueda proceder a la limpieza de los sedimentos del río. Aunque este sitio se encuentra en el Upper Reach, el área del río que comenzará la limpieza de sedimentos ya en 2024, los sedimentos adyacentes al sitio se han aplazado para alinearse con la limpieza de las tierras altas para asegurar que las fuentes estén suficientemente controladas.

¿Cuál es el siguiente paso?

Ecology tendrá en cuenta todos los comentarios recibidos durante este periodo de comentarios públicos y podrá introducir cambios en los documentos. Si los documentos requieren cambios significativos, celebraremos otro periodo de comentarios públicos.

Si no se realizan cambios significativos, Ecology finalizará los documentos y las personas potencialmente responsables (Potentially Liable Persons, PLP) procederán a finalizarlos. El plan de acción de limpieza y un futuro acuerdo legal estarán disponibles para su revisión durante un próximo periodo de comentarios públicos.

¹ <https://ecology.wa.gov/Spills-Cleanup/Contamination-cleanup/Cleanup-sites/Lower-Duwamish-Waterway>

² <https://cumulis.epa.gov/supercpad/cursites/csinfo.cfm?id=1002020>

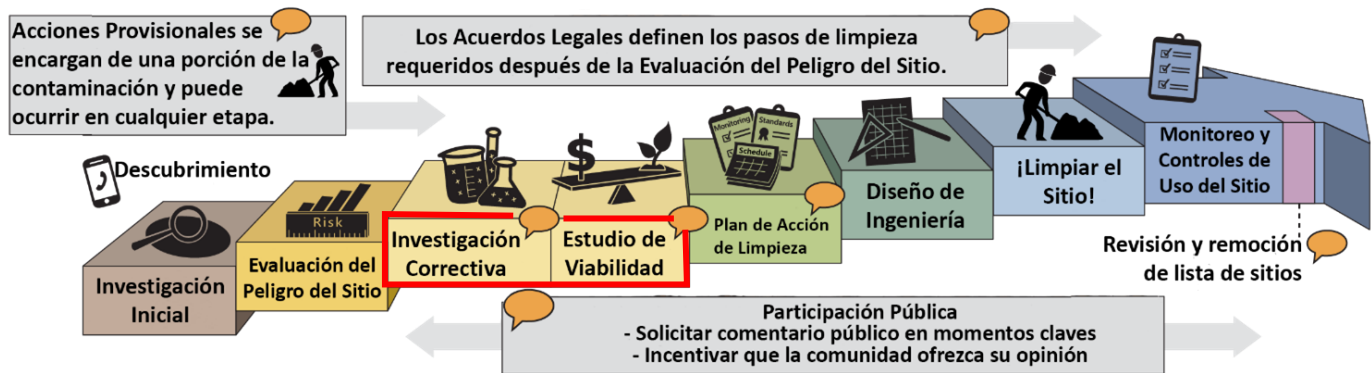
³ <https://ecology.wa.gov/Spills-Cleanup/Contamination-cleanup/Cleanup-sites/Lower-Duwamish-Waterway/Source-control>

Toxics Cleanup Program

Proceso de limpieza de Ecology

La Ley Modelo de Control de Tóxicos (Model Toxics Control Act, [MTCA](#)⁴) es la ley de limpieza medioambiental de Washington. Establece requisitos para la limpieza de sitios contaminados y fija normas que protegen la salud humana y el medio ambiente. Ecology es responsable de administrar la MTCA, incluida la supervisión de las limpiezas. El [proceso de limpieza de la MTCA](#)⁵ se lleva a cabo por etapas (véase el gráfico siguiente) en un plazo variable.

A continuación se indican en rojo los documentos a revisar de este sitio.



Proceso oficial de limpieza de Washington ([descargar texto explicativo](#)⁶)

Información sobre idiomas

Español: Para ver una copia de esta hoja informativa en español (que incluye información sobre una jornada de puertas abiertas el 5 de diciembre con servicio de interpretación), visite <https://bit.ly/Ecology-BoeingIT>, el Seattle Public Library South Park Branch, llame al (360) 742-1554, o envíe un correo electrónico a preguntas@ecy.wa.gov.

中文: 要查看 中文 情况说明书 (包括有关 December 5 公开会议的信息, 及口译), 请访问西雅图公共图书馆南公园分馆 <https://bit.ly/Ecology-BoeingIT>, the Seattle Public Library South Park Branch 致電 425-324-5901, 或電子郵件 sunny.becker@ecy.wa.gov.

Tiếng Việt: Để xem bản sao của Tờ Thông Tin này bằng tiếng Việt (bao gồm thông tin về các cuộc họp công cộng vào ngày 5 tháng 12 có thông dịch), hãy truy cập trang mạng: <https://bit.ly/Ecology-BoeingIT>, the Seattle Public Library South Park Branch, hoặc gọi (360) 790-4730, hoặc gửi email đến Lngu461@ecy.wa.gov.

ភាសាខ្មែរ: ដើម្បីមើលឯកសារថតចម្លងភាសាខ្មែរនេះជាភាសា ភាសាខ្មែរ (រួមមានព័ត៌មានអំពីការទទួលស្នាក់មន្ត្រីនៅថ្ងៃទី 5 ខែធ្នូដោយមានការបកប្រែ) សូមចូលមើលវិបសាយ <https://bit.ly/Ecology-BoeingIT>, សាខា Seattle Public Library South Park Branch, សូមហៅទូរស័ព្ទលេខ (425) 446-1024, ឬអ៊ីមែល LDW@ecy.wa.gov.

⁴ <https://ecology.wa.gov/mtca>

⁵ <https://ecology.wa.gov/Spills-Cleanup/Contamination-cleanup/Cleanup-process>

⁶ <https://apps.ecology.wa.gov/publications/SummaryPages/1909166.html>

