

Español
(Spanish)



El Lower Duwamish Waterway es un motor de la economía, un icono cultural y una vía fluvial de transporte local esencial. Independientemente de dónde vivamos en el Condado de King o de la manera que utilicemos el río, a todos nos conviene protegerlo – es Nuestro Duwamish.

El Condado de King es vecino de Duwamish; administramos [instalaciones y servicios importantes](#) del área. Colaboramos en la difícil labor de limpieza y compartimos los logros.

Dato sobre la vida silvestre: Con excepción del salmón, la mayoría de peces y crustáceos del Duwamish no son aptos para consumo humano debido a las aguas contaminadas del río. *Agencia de Protección Ambiental de EE.UU.*

El Condado de King y [sus socios](#) (enlace externo) están dando nueva vida al Duwamish a través de su limpieza en colaboración. Ya hemos realizado proyectos de limpieza de acción temprana que disminuirán los niveles de contaminación actuales hasta en un 50 por ciento, incluso antes de que se inicie la limpieza Superfund. Asimismo, el Condado de King colabora en [el control de sobrecargas de aguas servidas y aguas de tormenta](#) durante las lluvias fuertes.

Queremos que todos entiendan lo que se está realizando y por qué la labor de restauración del río, mientras se protege a la vez a los residentes y empresas, es tan importante. Por ello, le brindamos información sobre el proceso de limpieza ambiental, las comunidades que viven y trabajan más cerca del río, las empresas que se desenvuelven allí y todas las maneras en que podemos participar en la transformación de Nuestro Duwamish.

La limpieza y restauración de la vía fluvial del Lower Duwamish no será una labor sencilla. Los residentes, empresas y el medio ambiente se verán afectados. El Condado de King desea la mejor solución en colaboración para todos estos grupos. Nuestro papel consiste en rendir cuentas y representar a todos de forma justa a medida que se lleva a cabo el proyecto de limpieza. El Condado de King se compromete a estar a la cabeza, a trabajar arduamente y a brindar recursos para que el Lower Duwamish sea uno de los ríos urbanos productivos más limpios del mundo.

- Limpieza
- Seguridad relativa a la pesca
- Comunidad
- Salud y justicia ambiental
- Empresas y empleos
- Participe



Preguntas comunes

Seleccione la categoría a continuación para ver preguntas comunes.

[Salud y medio ambiente](#)

[Superfund](#)

[Programas y servicios del Condado de King](#)

[Empresas y empleos](#)

[Comunidad](#)

Salud y medio ambiente

¿Cómo se contaminó la vía fluvial del Lower Duwamish?

La vía fluvial del Lower Duwamish (*Lower Duwamish Waterway*) es un río productivo que ha sustentado la economía de Seattle durante más de 100 años. La mayor parte de la contaminación proviene de prácticas industriales y decisiones de urbanización pasadas que ya no se permitirían hoy en día. A través de tales prácticas, los agentes contaminantes ingresaban a la vía fluvial y se depositaban en el sedimento del fondo del río. La Agencia de Protección Ambiental de EE.UU., o EPA, declaró el río como uno de los emplazamientos de limpieza federal Superfund en 2001 para abordar la contaminación del sedimento del río.

¿Qué tipo de contaminación se halla en el Río Lower Duwamish?

Según los estudios realizados, existen diversas sustancias químicas como metales pesados, aceite, desechos industriales y aguas servidas. Las sustancias químicas más preocupantes son los bifenilos policlorados (PCB), que fueron prohibidos en la década de los setenta. Los PCB están vinculados al cáncer. Entre otras toxinas se hallan el arsénico y dioxinas. Los PCB, las dioxinas y el arsénico son sustancias tóxicas para las personas y la vida silvestre.

Actualmente, ¿cuál es la fuente principal de contaminación del Río Duwamish?

Al igual que en el caso de las demás vías fluviales urbanas, la fuente principal de contaminación continua del Duwamish es la escorrentía de aguas de tormenta que arrastra sustancias químicas de nuestros automóviles, inmuebles, calles, negocios y jardines. El Condado de King está colaborando con la Ciudad de Seattle y el Departamento de Ecología del Estado para hallar maneras de [controlar estas fuentes de contaminación](#).

¿Se puede pescar en el Lower Duwamish?

El Departamento de Salud del Estado de Washington ha advertido a las personas que no consuman cangrejo, crustáceos y ciertos tipos de pescado del Lower Duwamish. El salmón es menos peligroso porque los salmones migran por el río y no pasan la mayor parte de sus vidas en él.

Los peces y crustáceos del Duwamish se contaminan porque viven y se alimentan allí, lo cual los expone a la contaminación en el sedimento del río. Las toxinas no se eliminan a través de la cocción. El consumo de mariscos contaminados es peligroso sobre todo para los niños, las madres que están dando de lactar y las mujeres embarazadas.



En las zonas urbanas densamente pobladas los informes sanitarios (*advisories*) relativos a la pesca no son infrecuentes. También se han emitido alertas relativas a la pesca para el Lago Washington, Lago Green y el Estrecho de Puget.

El Condado de King quiere asegurarse de que las personas sepan cómo [disminuir el riesgo de exposición a contaminantes y toxinas peligrosos evitando mariscos no aptos para consumo humano](#) (enlace externo).

¿Se puede nadar o jugar en el río?

Se puede nadar en el río, pero tenga presente que hay áreas en las que las sobrecargas del sistema de alcantarillado combinado (CSO, por sus siglas en inglés) pueden desprender aguas de tormenta y aguas residuales en la vía fluvial durante las tormentas. Tales áreas se marcan con letreros.

El Condado de King recomienda a las personas no nadar o pescar cerca de las sobrecargas del sistema de alcantarillado combinado durante por lo menos dos días (48 horas) tras lluvias fuertes donde la CSO haya evacuado su carga. Este [sitio Web](#) ofrece actualizaciones en tiempo real de los CSO que puedan darse en el área de Seattle.

Los planes de control de CSO del Condado de King incluyen [inversiones considerables en el Lower Duwamish](#).

También recuerde que es obligatorio usar chalecos salvavidas para nadar en los ríos del Condado de King.

¿La contaminación en las orillas del río debe ser motivo de preocupación?

Según el Departamento de Salud del Estado de Washington, el medio principal de exposición a las toxinas de la vía fluvial es el consumo de pescados y crustáceos que pasan la mayor parte de sus vidas en el río.

Si bien no se considera peligroso jugar en la mayoría de las áreas públicas, tal como el Parque de la Vía Fluvial del Duwamish, las personas podrían exponer su salud entrando en contacto directo o repetido con el sedimento contaminado en ciertas zonas del río. Disminuya el riesgo de exponerse a estas toxinas siguiendo pasos sencillos.

Después de jugar en el río o en la orilla:

- Lávese las manos y la cara con jabón, sobre todo antes de los alimentos.
- Sáquese la mugre debajo de las uñas.
- Lave las prendas de vestir terrosas por separado.
- Lave las manos, los juguetes y los chupones de sus hijos; los niños pequeños son especialmente sensibles a los contaminantes.
- Mantenga sus mascotas aseadas.



¿Qué se está haciendo actualmente para limpiar el río?

El Condado de King, el Puerto de Seattle, la Ciudad de Seattle y Boeing ya han empezado la labor de limpieza de acción temprana antes de que empiece Superfund. Para el 2013, estos proyectos habrán eliminado la mayor parte de la contaminación.

Sin embargo, el compromiso medioambiental del Condado de King para con el Lower Duwamish va más allá de la limpieza Superfund.

Una de las labores más importantes consiste en controlar las sobrecargas del sistema de alcantarillado combinado (CSO) que se producen en las zonas antiguas de Seattle, en las que las tuberías que fueron diseñadas para acarrear tanto aguas servidas como aguas de tormentas se saturan durante las lluvias fuertes. Son cinco las zonas en las que se producen CSO en el Lower Duwamish, y el Condado de King [tiene planificado invertir en el control de estas sobrecargas](#).

Por otra parte, el Condado de King [colabora con otras agencias para mantener el río limpio mediante el control de otras fuentes de contaminación](#) (PDF).

Superfund

¿Qué es un emplazamiento “Superfund”?

Superfund es el nombre que se emplea comúnmente para las zonas que el gobierno federal ha determinado están tan contaminadas con sustancias químicas tóxicas que deben ser limpiadas para proteger la salud de las personas y del medio ambiente.

En 2001, la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. listó un segmento de cinco millas de largo del Lower Duwamish, al sur del Puente West Seattle, como emplazamiento de limpieza federal Superfund debido a la presencia de sedimento contaminado en el fondo del río.

¿Qué papel desempeña el Condado de King en Superfund?

El Condado de King administra un sistema regional de tratamiento de aguas residuales, así como el Aeropuerto Internacional del Condado de King, conocido también como Boeing Field. Por otra parte, el Condado de King tiene propiedades que alquila a empresas pequeñas e industrias. En el pasado, dichas instalaciones contribuyeron a la contaminación porque antes de las prácticas de control de la contaminación de hoy en día, vertían escorrentía de aguas de tormenta o sobrecargas de dichas aguas y de aguas residuales en la vía fluvial durante las lluvias fuertes. Las aguas de tormenta y las aguas servidas contenían contaminantes que se fueron depositando en el sedimento del fondo del río.

Hay muchas otras compañías, empresas y gobiernos locales, conocidos como “partes potencialmente responsables” (PRP, por sus siglas en inglés) que contribuyeron también a la contaminación.

¿Por qué apoya el Condado de King la limpieza Superfund?

Limpiar el Lower Duwamish es lo correcto, tanto para la región como para nuestros residentes. Antes del listado de Superfund en 2001, el Condado de King conjuntamente con la Ciudad de Seattle, el Puerto de Seattle y Boeing, formaron el *Lower Duwamish Waterway Group* (Grupo de la vía fluvial del Lower



Duwamish) o LDWG. El grupo ha colaborado de manera proactiva con la EPA y el Departamento de Ecología del Estado de Washington para dar inicio al proyecto de limpieza.

El Condado de King y sus socios del [Lower Duwamish Waterway Group](#) (enlace externo) creen que cuanto antes se inicie y se concluya la limpieza, mejor será para todos: las personas que viven y trabajan en la zona, los peces y el hábitat de la vida silvestre del río.

¿Cuál es la mejor manera de limpiar el río?

Se han realizado diversos estudios sobre la mejor manera de limpiar el río. Todos los métodos suponen costos y efectos diversos para las personas que viven y trabajan en la zona. La limpieza tiene que cumplir ciertas normas, de modo que una limpieza que cueste más o que demore más tiempo no reducirá los riesgos ni dejará el río más limpio.

El Condado de King apoya un [enfoque de elementos clave](#) que logra un río limpio de forma más segura y rápida que el dragado de todo el río.

Si bien la EPA ha listado las cinco millas de la vía fluvial como emplazamiento Superfund, la mayor concentración de toxinas se encuentra en ciertas zonas que hemos denominado “puntos problemáticos”. El dragado, que consiste en la excavación del lodo contaminado y su desecho en un basurero, surte un mejor efecto en los “puntos problemáticos” únicamente, en los que los beneficios de este método superan los efectos nocivos para la comunidad y los riesgos relacionados con las obras.

Las zonas con niveles menores de contaminación pueden ser aisladas tratándose con carbón activado, el cual absorbe toxinas y las mantiene fuera de los organismos y peces del río. Otra técnica, denominada “capping”, puede emplearse en zonas con niveles de contaminación bajos a moderados. El *capping* consiste en cubrir las zonas contaminadas con arena limpia de modo que los organismos no sean expuestos al lodo contaminado.

En el caso de las zonas con niveles de contaminación muy bajos, lo mejor es la “recuperación natural”: un proceso ecológico normal en el que, con el tiempo, los depósitos de sedimento limpio y saludable de la contracorriente cubren el fondo del río. El Condado de King y otras entidades supervisarían regularmente este proceso de recuperación natural durante muchos años. Si la recuperación natural no funcionase o no funcionase de la manera esperada, dichas zonas serían tratadas o dragadas.

Bajo este enfoque, las obras de la limpieza concluirían en menos de 10 años. Una limpieza más rápida y más segura beneficiaría a la comunidad en menos años que otros enfoques que demoran más tiempo, cuestan más y logran los mismos resultados.

¿Y qué hay de dragar toda la vía fluvial?

Uno de los enfoques de limpieza que estudiamos incluye el dragado extenso; prácticamente dragar el sedimento de todo el fondo del río y desecharlo en un basurero. Si bien algunas personas piensan que éste es un buen enfoque, conlleva muchos problemas.

Primero, el dragado es peligroso porque levanta sustancias químicas que actualmente yacen enterradas y aisladas en el lodo del fondo del río. En ciertos “puntos problemáticos”, los beneficios del dragado específico superan los riesgos. Sin embargo, un proyecto de dragado a gran escala tomaría décadas y levantaría lodo contaminado y contaminaría el agua con sustancias químicas nocivas, aumentando así los riesgos para las personas que nadan y pescan en el río.



Por otra parte, para el dragado debe utilizarse maquinaria pesada y camiones grandes o vagones de tren para transportar el material dragado a sitios de desecho. Esto aumentaría el tráfico y la contaminación ambiental en las zonas que actualmente presentan tasas elevadas de asma. Asimismo, es importante considerar que el sedimento dragado tendría que ser transportado a otra comunidad, lo que ocasionaría más efectos en el medio ambiente y las comunidades.

Por último, un dragado extenso demoraría hasta 40 años, lo cual obligaría a los residentes y trabajadores a soportar décadas de riesgos mayores para su salud y molestias, así como la disminución de la calidad de vida sin beneficios adicionales.

Según el estudio de la [National Academy of Sciences \(Academia Nacional de Ciencias\) de 2007](#) (PDF), el dragado por sí solo no es siempre un método de limpieza efectivo. El estudio halló que los enfoques de limpieza que incluyen una combinación de métodos, como es el caso del enfoque “el mejor de los mejores” que apoya el Condado de King, suelen surtir un mejor efecto que el uso de un solo método.

¿Quién cubrirá el costo de la limpieza?

Según las leyes Superfund, las limpiezas son costeadas por las empresas y agencias públicas que la EPA considera responsables de la contaminación. No existen fondos federales para cubrir el costo de las limpiezas Superfund.

El Condado de King y otras agencias públicas pasarán la parte del costo de la limpieza que les corresponde a las personas que pagan impuestos y por el servicio de alcantarillado público. Las empresas privadas deberán incluir los costos de la limpieza en sus gastos operativos. Es importante considerar el efecto que los costos tendrán en las personas de la región.

Los costos de los métodos de limpieza alternativos que se han propuesto fluctúan entre \$200 millones y \$1.3 mil millones. Independientemente del método que se seleccione, la limpieza debe satisfacer el mismo nivel de disminución de los riesgos, de modo que un método más costoso no significa que el río quedará más limpio ni que será más seguro.

Hasta la fecha, ¿se ha hecho algo con respecto a la limpieza?

En la última década, el Condado de King y sus socios del LDWG han invertido \$40 millones en el estudio de enfoques de limpieza y \$80 millones en [limpiezas de acción temprana](#) (enlace externo) que disminuirán los niveles de contaminación hasta en un 50 por ciento, incluso antes de que la limpieza Superfund empiece.

En 2004, el Condado de King [efectuó una limpieza del sedimento y removió 66,000 yardas cúbicas de sedimento del río](#).

Tales proyectos han tenido un efecto positivo en la salud del río y de la ecología.

¿Cuándo elegirá la EPA el plan de limpieza?

Se prevé que la EPA anunciará un proyecto de plan de limpieza a fines del verano de 2012. Las personas podrán revisarlo y aportar comentarios. El Condado de King anima a las personas a que se comuniquen con la EPA y se hagan escuchar.



Programas y servicios del Condado de King

¿Qué tipo de trabajo realiza el Condado de King en las comunidades del Lower Duwamish?

El gobierno del Condado de King es uno de los [principales propietarios de bienes y proveedor de servicios en la zona del Lower Duwamish](#). Administramos el servicio de tránsito, instalaciones de procesamiento de aguas residuales, senderos, servicios sanitarios, carreteras y puentes e incluso un aeropuerto internacional.

Nuestras agencias se dedican a mejorar la calidad de vida y a proteger la salud pública y el medio ambiente. Nos enorgullece ser parte de la comunidad y representar a las personas que viven y trabajan allí.

Negocios y empleos

¿Afectará el proyecto de limpieza los empleos y la economía?

La limpieza Superfund tendrá una gran influencia en la economía de la región. Su efecto será positivo o negativo dependiendo de cómo proceda.

Las empresas saben que el proyecto de limpieza es una realidad y quieren que el proceso sea justo y razonable. Si no es así, hay una mayor posibilidad de disputas legales que retrasarán la limpieza y harán que las empresas se reubiquen fuera de la zona.

Los conflictos relacionados con las limpiezas Superfund han tenido efectos escalofriantes en las economías de otras zonas, tal como el emplazamiento Superfund del puerto de Portland (*Portland Harbor Superfund Site*) en Oregon. La actividad comercial e industrial en el Lower Duwamish constituye el 8 por ciento del empleo total en el Condado de King, de modo que esto es un verdadero motivo de preocupación.

El Condado de King considera que un enfoque razonable y justo para la limpieza tiene mejores probabilidades de avanzar. Por eso, proponemos un plan de limpieza enfocado en elementos clave “el mejor de los mejores”. Un río más limpio tiene el potencial de atraer a más empresas y mayores inversiones a la zona, y estamos ansiosos por empezar.

En vista de que la limpieza tiene que satisfacer las normas ambientales de la EPA, un enfoque razonable no libera a las empresas de sus responsabilidades ni les permite que disminuyan el nivel de la limpieza.

¿Quiénes trabajan en el Lower Duwamish?

La zona del Lower Duwamish es un motor de la economía que sustenta más de 100,000 puestos laborales, lo que equivale al 8 por ciento del empleo total en el Condado de King. La mayoría de estos puestos laborales son bien remunerados sin necesidad de un título universitario, y las empresas de la zona dependen del acceso a las principales vías férreas, autopistas e instalaciones portuarias.

El valor total de los bienes y servicios provenientes de la zona industrial del Lower Duwamish asciende a \$13.5 mil millones anualmente en promedio. La actividad económica sustenta numerosos trabajos en la región, incluso trabajos fuera de la zona industrial inmediata.



La zona industrial es esencial para nuestra economía, y el Condado de King quiere asegurarse que siga siendo un buen lugar para retener y desarrollar negocios comerciales e industriales.

¿No son acaso las industrias en el Lower Duwamish una fuente mayor de contaminación?

Debido a leyes ambientales rígidas, las industrias ya no pueden verter directamente al río las aguas utilizadas en sus procesos industriales. En la actualidad, la fuente principal de contaminación en nuestras vías fluviales es la escorrentía de las aguas de tormenta de las calles, lotes de estacionamiento, viviendas y empresas comerciales e industriales.

A medida que limpiamos la contaminación acumulada durante décadas, el Condado de King colabora también con el Departamento de Ecología y la Ciudad de Seattle para mantener fuera del río fuentes nuevas y actuales de contaminación.

¿Generará empleos la limpieza Superfund?

Se calcula que las labores de limpieza en sí crearán menos de 1,000 puestos laborales, y sólo alrededor del 25 por ciento de dichos puestos laborales serán en la zona industrial del Lower Duwamish. De hecho, la draga hará que se generen más puestos laborales fuera del Condado de King ya que será necesario transportar la tierra dragada a basureros distantes para su desecho.

La fuente principal de empleos durante la limpieza serán las empresas e industrias actualmente ubicadas en el Lower Duwamish.

¿Qué grupos representan a las empresas u organizaciones comerciales del Lower Duwamish?

[The Manufacturing Industrial Council of Seattle](#) (MIC, Consejo de fabricación e industria de Seattle)

[Environmental Coalition of South Seattle](#) (ECOSS, Coalición ambiental del sur de Seattle)

Comunidad

¿Quiénes viven en el Lower Duwamish?

El Lower Duwamish es mayormente una zona industrial, pero alberga también a algunas de las comunidades más maravillosamente diversas de Seattle. Alrededor de 5,000 personas viven en los vecindarios cerca del Lower Duwamish. Un gran porcentaje de los miembros de la comunidad son inmigrantes o hablan otros idiomas en casa a parte del inglés.

El Condado de King reconoce que muchas personas de las comunidades del Lower Duwamish viven abrumadas con diversos problemas como la pobreza y una mala calidad de aire. En esta zona las tasas de enfermedades, como la diabetes o el asma, son mayores. Ciertos vecindarios cuentan con pocas opciones en términos de transporte, tiendas y parques. La subsanación de tales desigualdades es una labor de talla mayor y va más allá de la limpieza del medio ambiente. El Condado de King no puede resolver estos problemas por sí solo, de modo que estamos colaborando con otras agencias y grupos comunitarios para hallar maneras de eliminar los obstáculos que limitan la oportunidad y la capacidad de las personas de lograr su potencial máximo.



¿De qué manera fomenta el Condado de King la justicia social e igualdad en las comunidades del Lower Duwamish?

[Igualdad y justicia social](#) significa tratar a las personas de manera justa mientras se crean comunidades más fuertes y más sanas de forma conjunta. Recientemente el gobierno del Condado de King aprobó una ley que exige que la igualdad y la justicia social se vean reflejadas en la determinación de políticas de modo que todos los miembros de la comunidad tengan acceso a las mismas oportunidades y niveles de servicios. Los principios de igualdad y justicia social son un factor importante en la manera en que el Condado de King presta sus servicios a las personas que viven y trabajan en los vecindarios del Lower Duwamish y en la manera en que se comunica con ellas.

En cuanto a la limpieza del Lower Duwamish, la igualdad y justicia social se toman también en consideración con respecto a las personas y comunidades fuera de la zona que puedan verse afectadas por las decisiones relativas a la limpieza, tales como las que se encuentran en las zonas de basureros cercanos.

¿De qué manera afectará la limpieza Superfund a las comunidades?

La limpieza Superfund tendrá, por último, un efecto muy positivo en las comunidades cercanas. Es posible que una limpieza exitosa atraiga a más empresas e inversiones a la zona y mejorará la calidad del agua para las personas, los peces y la vida silvestre.

Sin embargo, las personas deben tener presente que habrá ciertos efectos relativos a la obra de la limpieza, tal como el tránsito de camiones, ruido de la maquinaria, gases de los tubos de escape y niveles mayores de contaminación del agua durante la draga. La duración de estos efectos depende del tiempo que demore la limpieza Superfund.

El Condado de King apoya las limpiezas Superfund que satisfacen las normas de limpieza de la EPA, con una duración de obras inferior a los 10 años. Otros tipos de limpieza demoran hasta 40 años, son más costosos y no dejan los ríos más limpios.

La manera en que se realiza la limpieza es importante. Una limpieza con draga extensiva significaría años de efectos para las personas que viven y trabajan en la zona. Asimismo, también agobiaría a las personas de las comunidades con los basureros a los que se debe transportar el lodo dragado para su desecho.

¿Qué puedo hacer para ayudar al río?

Todos nosotros podemos hacer algo para mantener nuestras vías fluviales limpias y sanas. He aquí algunas [sugerencias sencillas que pueden hacer una gran diferencia](#)



Limpieza

Desde fines de los años 1800, cuando se enderezó el ondulante Río Duwamish y se convirtió en un canal portuario para apoyar mejor la industria, el río ha sido el centro de crecimiento de Seattle. En las fábricas de Boeing, a orillas del Duwamish, se construyeron aviones para la Segunda Guerra Mundial. El puerto de Seattle utilizó el Duwamish para desarrollar un comercio internacional de éxito. La Ciudad de Seattle y el Condado de King emplearon el Duwamish para sustentar la población en crecimiento. Estas actividades ayudaron a la región a crecer y prosperar, pero contaminaron el río con desechos industriales, escorrentía de aguas de tormenta y sobrecargas de aguas servidas sin tratamiento durante las lluvias fuertes.

La Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA) clasificó al Duwamish como [emplazamiento contaminado Superfund](#) (enlace externo). Superfund es un programa que localiza zonas contaminadas nocivas para las personas y el medio ambiente y exige que se limpien. Si bien el Condado de King colabora estrechamente con el programa Superfund, estamos realizando obras adicionales para restaurar el Duwamish.

¿Quién está a cargo de la limpieza?

La Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. y el Departamento de Ecología del Estado de Washington están a cargo, pero todos podemos participar. Esto incluye al Condado de King.

Contaminantes preocupantes

- PCB y otros carcinógenos
- Ftalatos
- Aceite e hidrocarburos
- Metales pesados como el mercurio
- Sustancias tóxicas como la dioxina, los plaguicidas y el arsénico
- Escorrentía de las aguas de tormenta
- Aguas servidas sin tratamiento

Vista general de la limpieza

El Condado de King y sus socios han logrado ya importantes avances en la limpieza del río a través de proyectos de "acción temprana". En 2004, el Condado de King logró remover 66,000 yardas cúbicas de sedimento contaminado del río, como parte de la limpieza Duwamish Diagonal. La Ciudad de Seattle acaba de finalizar la limpieza de Slip 4. Boeing está demoliendo su antigua planta *World War II Plant 2* y llevando a cabo labores de limpieza y de restauración del hábitat relacionadas. El puerto de Seattle está limpiando el local de la Terminal 117. Estas acciones eliminarán el 50% de la contaminación acumulada en la vía fluvial. Superfund se encargará del resto.

[Superfund iniciará oficialmente sus labores de limpieza](#) en 2012, cuando la EPA de a conocer un plan recomendado para que el público lo revise y lo comente. El Condado de King apoya el enfoque "el mejor de los mejores" para la limpieza, el cual incluye una combinación de dragado, tratamiento in situ y métodos naturales de recuperación. Este enfoque será positivo para el medio ambiente, la industria, los residentes y la economía.



Secuencia de la limpieza Superfund

| | |
|--|-------------|
| Formación del Lower Duwamish Waterway Group (LDWG) | 2000 |
| Evaluaciones iniciales | 2000 a 2003 |
| Investigación correctiva | 2003 a 2010 |
| Estudio de viabilidad | 2007 a 2011 |
| La EPA propone un plan de limpieza | 2011 a 2012 |
| Decisión de la EPA con respecto a la limpieza | 2012 a 2013 |
| Asignación de gastos | 2011 a 2014 |
| Empiezan las actividades iniciales de limpieza | 2014 |
| Limpieza completa | 2014 a 2030 |

El Condado [ha trabajado durante décadas para restaurar la vía fluvial](#) a través de inversiones en la restauración del hábitat, mejoras a la calidad del agua, controles de contaminación y limpiezas del sedimento. [Infórmese más.](#)



Enfoques para la limpieza y restauración de la vía fluvial

Acciones tempranas

Antes de que Duwamish fuese designado como emplazamiento Superfund en 2001, el Condado de King, Boeing, el Puerto de Seattle y la Ciudad de Seattle se reunieron y formaron el *Lower Duwamish Waterway Group* ([LDWG](#), Grupo de la vía fluvial del Lower Duwamish, enlace externo) a manera de comprometerse a limpiar los sedimentos contaminados del río.

El Condado de King y sus socios del LDWG ya han iniciado [proyectos de limpieza de acción temprana](#) que corregirán uno de los casos de mayor contaminación y reducirán los PCB en un 50 por ciento incluso antes de que empiece el proyecto Superfund.

El Condado de King también está trabajando para mantener la contaminación fuera del río a través de programas de [control de fuentes](#) y [de control de sobrecargas del sistema de alcantarillado combinado](#) – es una labor continua que ha venido protegiendo el río durante décadas y que ayudará a proteger el río cuando las limpiezas de acción temprana y Superfund se lleven a cabo.

Finalización de un plan de limpieza Superfund

En las últimas décadas, el Condado de King y sus socios del LDWG han invertido \$40 millones en estudios científicos sobre la eficacia de limpiezas.

En 2010, el Condado de King, sus socios del LDWG, EPA y el Departamento de Ecología del estado produjeron un [proyecto de estudio de viabilidad](#) (enlace externo) que evalúa 11 opciones de limpieza alternativas que logran el mismo nivel de eliminación de peligros, pero que suponen costos y efectos diversos y marcados.

En base a los comentarios que recibimos de residentes y grupos medioambientales, el grupo decidió ver maneras de realizar la limpieza con una mayor rapidez y seguridad.

El Condado de King apoya el enfoque resultante, “[el mejor de los mejores](#)” (PDF, enlace externo), que integra los métodos de limpieza más eficaces en un solo enfoque para asegurar que la limpieza se realice rápidamente, anteponga la salud de las personas, satisfaga las metas ambientales y reduzca al mínimo los peligros para la comunidad local.

Este enfoque satisface las metas de limpieza generales con mayor rapidez, mientras reduce a la vez la duración de los efectos de las obras relacionadas con la limpieza en las empresas y residentes. Lo que es más importante, las personas y la vida silvestre no tendrán que esperar varias décadas para gozar de los beneficios sanitarios de la limpieza.

Después de haber examinado la información, se espera que la EPA recomiende públicamente un plan de limpieza a fines del verano de 2012. Sus comentarios y opiniones serán importantes al momento de decidir la manera en que se realizará la limpieza.



Prevención de la contaminación del Lower Duwamish – el control de los CSO

En las secciones más antiguas de Seattle, las tuberías que acarrean las aguas de tormenta y aguas residuales pueden saturarse durante las lluvias fuertes, haciendo que se produzca la denominada sobrecarga del sistema de alcantarillado combinado o CSO (por sus siglas en inglés). Tal sobrecarga pasa a los cuerpos de agua locales, incluido el Río Duwamish.

El sistema se diseñó de esta manera hace mucho tiempo para prevenir daños a las instalaciones y proteger las viviendas y las empresas de inundaciones causadas por las aguas de tormenta y aguas residuales durante las tormentas.

Si bien los CSO contienen un 90 por ciento de aguas de tormenta, los CSO no controlados pueden contribuir a la deterioración de la calidad del agua y crear peligros para la salud pública.

Desde 1990 el Condado de King ha reducido los volúmenes de CSO en la vía fluvial del Lower Duwamish en más del 90 por ciento.

Habiéndose logrado controlar cinco de los 10 CSO del Lower Duwamish hasta el 2007, el programa de CSO del Condado de King se centra actualmente en los demás CSO en el Duwamish, y se tiene planificado abordar el inicio de obras importantes en 2012. El Condado de King propone un [plan](#) que invertiría \$500 millones para controlar los demás CSO del Lower Duwamish para el año 2025.



Comunidad

La comunidad de Duwamish está compuesta de una variedad inigualable de personas, empresas y naturaleza. Todos colaboran entre sí para crear un lugar más sano en el cual vivir, trabajar y esparcirse. Los vecindarios de Georgetown y South Park están ubicados a ambos lados del Río Duwamish. Los residentes de dichas comunidades están orgullosos de su fortaleza, participación, diversidad y medios de esparcimiento locales. En 2008, la *Duwamish River Cleanup Coalition* (Coalición de limpieza del río Duwamish) y miembros de la comunidad crearon una visión unificada para el futuro del Corredor Duwamish en el informe [Vision Report](#) (enlace externo).

El Condado de King es también uno de los miembros de la comunidad de Duwamish y comparte la visión positiva para el futuro de la zona. Queremos tener uno de los ríos urbanos productivos más limpios del mundo que ofrezca:

Empleos con pagas que superen el salario promedio y que sean asequibles a las personas que quizá no cuenten con un título universitario.

Un corredor industrial próspero que atraiga a empresas e inversiones.

Peces que la gente pueda pescar y consumir sin correr peligro (y educación sobre los peces que no deben consumir).

Comunidades diversas y llenas de vitalidad con acceso a la naturaleza y vistas del río.

Una vida silvestre saludable – desde organismos pequeños en el sedimento hasta peces, aves y nutrias.

Nuestra labor consiste en proteger la salud pública, fomentar el crecimiento económico y proteger el medio ambiente. Lea más acerca de nuestra participación en [Su vecino en el Duwamish](#). También puede explorar más organizaciones que trabajan por un río limpio y comunidades prósperas a través de los enlaces a continuación. Estos grupos ofrecen maneras para que todos podamos participar en la transformación del Duwamish.

En 2008, estas comunidades se unieron para crear una visión para el futuro del Corredor Duwamish. Infórmese más leyendo el informe [Vision Report](#) (enlace externo). Vea el mapa de las comunidades [add link] y el mapa [Vision Map](#) (PDF, página 69 del informe *Vision Report*).

Grupos de la comunidad del Duwamish

[Duwamish Alive](#)

[Duwamish River Cleanup Coalition](#) (Coalición de limpieza del Río Duwamish)

[Environmental Coalition of South Seattle](#) (ECOSS, Coalición medioambiental del sur de Seattle)

[People for Puget Sound](#) (Gente a favor del Estrecho de Puget)

[Puget Sound Partnership](#) (Asociación Estrecho de Puget)

[Nature Consortium](#) (Consortio pro naturaleza)



Salud y justicia ambiental

Las comunidades del Lower Duwamish cuentan con una rica diversidad. Desafortunadamente muchos de los residentes enfrentan problemas injustos, tales como una mala calidad de aire y mayores tasas de enfermedades como diabetes y asma. Ciertos vecindarios carecen acceso a medios de tránsito, parques y tiendas. Los problemas medioambientales y la falta de medios de esparcimiento pueden crear una calidad de vida peor para muchos de los residentes en comparación con otros sectores de Seattle.

El Condado de King está trabajando para remediar dichas realidades asegurándose de que la igualdad y la justicia social se vean reflejadas en las decisiones que afectan a las personas que viven y trabajan en la zona. La limpieza Superfund y el control de la contaminación reducirán la presencia de sustancias químicas tóxicas en el aire, el agua y la tierra, pero la limpieza por sí sola no puede solucionar todos los problemas que enfrentan los residentes. A medida que nos preparamos para la limpieza y los años posteriores, es esencial que no continuemos abrumando a las comunidades con tráfico, contaminación y menos puestos laborales. El rescate de empleos industriales a lo largo del Duwamish forma también parte de la justicia ambiental. Muchos de dichos empleos pagan salarios superiores al promedio y no exigen un título universitario. Esto ayuda a pavimentar el camino para una fuerza laboral diversa y próspera.

Remediar las desigualdades es una labor compleja de talla mayor. El Condado de King no puede hacerlo por sí solo, de modo que estamos colaborando con otras agencias y grupos comunitarios. Juntos podemos asegurarnos de que la labor de limpieza brinde una mayor justicia e igualdad a más grupos. El Condado de King ha aprobado una [ordenanza](#) que exige que la igualdad y justicia social influyan en la determinación de políticas. Las nuevas políticas asegurarán que las personas gocen de acceso al mismo nivel de oportunidad y capacidad para satisfacer su potencial, independientemente de su raza, ingresos y el vecindario en que viven.

La pesca en el Duwamish

El Departamento de Salud del Estado de Washington emitió un [informe sanitario relativo a la pesca](#) en el Lower Duwamish y ha advertido a las personas que no consuman cangrejo, crustáceos y la mayoría de peces debido a la contaminación. El salmón es menos peligroso porque los salmones no pasan mucho tiempo en el río.

Algunos miembros de la comunidad de bajos ingresos y unidades familiares integradas por inmigrantes pescan en el Lower Duwamish para dar de comer a sus familias; esto incrementa las probabilidades de padecer problemas médicos graves.

Sin embargo, a diferencia del salmón, los [peces y crustáceos](#) que viven en el río todo el año están expuestos a una contaminación tóxica que no los hace aptos para su consumo. Las toxinas no se eliminan a través de la cocción. El consumo de pescado y mariscos contaminados es peligroso sobre todo para los niños, las madres que están dando de lactar y las mujeres embarazadas. En las zonas urbanas densamente pobladas los informes sanitarios (*advisories*) relativos a la pesca no son infrecuentes. También se han emitido informes sanitarios para el Lago Washington, Lago Green y el Estrecho de Puget. La limpieza y otras labores ayudarán a crear un entorno más saludable para los peces y disminuir los niveles tóxicos en el pescado, pero ello no permitirá que la gente consuma pescado y crustáceos en las cantidades que desea.



El Condado de King está trabajando para asegurarse de que las personas sepan disminuir el riesgo de exposición a contaminantes y toxinas peligrosos en los pescados educándoles acerca de cómo [evitar pescados y mariscos no aptos para consumo humano](#).

Después de haber concluido la limpieza Superfund, se darán nuevas pautas para informar a las personas qué cantidades de cangrejo, pescado y crustáceos pueden consumir de forma segura.



Empresas y empleos

Protección del medio ambiente, protección de los empleos

La zona industrial del Lower Duwamish es un motor de la economía regional que genera más de 100,000 puestos laborales y una producción económica anual de \$13.5 mil millones. El ocho por ciento de los empleos en el Condado de King se sitúan en el Lower Duwamish, y la cuarta parte de los empleos se hallan en las áreas de fabricación, transporte y almacenamiento. Por lo general, estos empleos pagan salarios superiores al promedio sin exigir un título universitario, lo cual brinda una accesibilidad más amplia a oportunidades económicas.

Los trabajos en el Lower Duwamish dependen del desigualado sistema de transporte e infraestructural de la zona que brinda acceso inmediato a un puerto principal, vías ferroviarias y aeropuertos. La salud económica del Condado de King depende de su capacidad de mantener el flujo de bienes, servicios y personas a través de este puerto marítimo y centro de transporte vital.

Cuando de calidad de la salud se trata, la salud ambiental y la economía van de la mano. Las empresas están obligadas a respetar leyes medioambientales estrictas para mantener el aire y el agua limpios de modo que podamos proteger los recursos naturales propios de nuestra región. Muchas empresas en el corredor Duwamish, entre ellas fábricas, transporte marítimo y plantas industriales, están hallando maneras de reducir la contaminación, implementar proyectos de desarrollo con pocos efectos nocivos y ampliar el hábitat de la vida silvestre.

Un entorno sano sustenta una calidad de vida que atrae a personas, empresas e inversiones a nuestra región.

En cuanto a limpiar y proteger el Río Duwamish, el Condado de King tiene por meta hacer del Lower Duwamish el río productivo más limpio del mundo. Una limpieza exitosa hará del Lower Duwamish y de la zona una opción atractiva para las empresas. Puede generar puestos laborales en la limpieza de contaminantes, la restauración del hábitat y otras industrias ecológicas afines. El Condado de King y sus socios fomentan estos tipos de oportunidades locales para fortalecer nuestra economía.



Participe

¡Participe en la transformación del Duwamish! Las comunidades ribereñas son excelentes lugares para recrearse, trabajar, hacer voluntariados y celebrar.

Ofrézcase como voluntario

Visite [Duwamish Alive](#) (enlace externo) e infórmese de qué manera puede usted o su organización ofrecerse como voluntarios para transformar el Duwamish.

Recréese

El Río Duwamish ofrece diversas oportunidades de recreación. Desde el zarpado de un kayak nuevo y caminos para bicicletas y peatones, hasta parques nuevos con arte pública, son muchas las maneras de disfrutar el Valle del Río Duwamish. Explore opciones en este [mapa de medios de esparcimiento en la comunidad](#) (PDF, enlace externo).

Una visita al Duwamish es una excelente manera de ver algunos de los animales autóctonos de Seattle preferidos. El Duwamish alberga una gran variedad de peces, aves y mamíferos marinos. La labor de limpieza ayudará a hacer del río un lugar más seguro para estas criaturas.

Celebre

Durante el año, se celebran diversos eventos para rendir homenaje al Río Duwamish y sus comunidades.

El [Festival del Río Duwamish](#) (enlace externo) en South Park es una excelente manera de explorar el río.

Asimismo, la nueva [casa comunal Duwamish Longhouse](#) (enlace externo) celebra diversos eventos para rendir homenaje a las tribus que, durante miles de años, han considerado el río como su hogar.

Trabaje

Aprenda una habilidad u oficio

[South Seattle Community College](#)

Únase a la comunidad empresarial

[The Manufacturing Industrial Council of Seattle](#) (MIC, Consejo de fabricación e industria de Seattle)

[Environmental Coalition of South Seattle](#) (Coalición medioambiental del sur de Seattle)



Su vecino en el Lower Duwamish

El Condado de King County se enorgullece de ser parte de la comunidad y representante de las personas que viven y trabajan en ella. A continuación ofrecemos un resumen de los servicios que prestamos.

| Servicios de transporte | |
|-------------------------|--|
| | <p>Aeropuerto Internacional del Condado de King County /Boeing Field</p> <p>El Aeropuerto Internacional del Condado de King —conocido también como Boeing Field— es uno de los aeropuertos principales de mayor movimiento del país que no sirve de base a ninguna aerolínea. En el aeropuerto, ubicado a tan sólo cinco millas del centro de Seattle, se realizan más de 300,000 despegues y aterrizajes todos los años. En 2001, la <i>National Air Transportation Association</i> (Asociación Nacional de Transporte Aéreo) lo eligió como uno de los “100 aeropuertos más necesarios” de Estados Unidos. El aeropuerto se financia a través del alquiler de espacios a comercios y las cuotas pagadas por los clientes, y no recibe ingresos tributarios generales. El impacto económico del aeropuerto es de \$3.2 mil millones en ventas comerciales que sustentan 12,618 puestos laborales. Genera \$804 millones en ingresos laborales. Por otra parte, los 150 comercios-inquilinos del aeropuerto sustentan directamente 4,900 puestos laborales.</p> |
| | <p><i>King County Aerospace Alliance</i> (Alianza Aeroespacial del Condado de King)</p> <p>La King County Aerospace Alliance fue lanzada por el Ejecutivo del Condado de King, Dow Constantine, en octubre de 2011 a manera de unificar las jurisdicciones locales, los grupos del sector público, las empresas, la mano de obra y las escuelas de la zona en pro de una meta común: el fomento de la vitalidad, el crecimiento y la competitividad global económicos a largo plazo de la industria local aeroespacial.</p> |
| | <p>Puente South Park</p> <p>El Puente South Park, cuya operación empezó en 1931, es una de las pocas conexiones cruciales a la zona industrial del Lower Duwamish. En agosto de 2011, el Condado de King empezó las excavaciones para la construcción de un puente nuevo que reemplazará la estructura deteriorada clausurada en 2010. Además del nuevo puente de vanguardia, el Condado de King está trabajando en mejoras a intersecciones, la creación de nuevos jardines pluviales, así como mejoras a la ribera, las calles y sistemas de drenaje.</p> |



Servicio Metro bus

Diversas [rutas del Metro bus pasan por South Park, Georgetown y el corredor industrial](#), y se tiene planificado ampliar las opciones de tránsito en dichos vecindarios.



Servicios de autobús y camioneta accesibles

Se dispone de [opciones de transporte accesibles](#) para las personas que puedan necesitar ayuda adicional para llegar a sus trabajos, citas médicas y otros servicios.



Caminos para bicicletas

[Importantes caminos para bicicletas](#) a lo largo de East Marginal Way y West Marginal Way ofrecen a South Park opciones ecológicas para los viajes entre la vivienda y el centro laboral, así como oportunidades de recreación.

Servicios medioambientales



Tratamiento de aguas residuales

La [División de Tratamiento de Aguas Residuales](#) del Condado de King. La planta de agua limpia, anteriormente conocida como Metro, está ahora a cargo del Condado de King y ha logrado grandes avances en la mejora de la calidad del agua regional y la salud del Lower Duwamish.

Desde la construcción de plantas de tratamiento hasta la [limpieza del sedimento contaminado, el control de las sobrecargas del sistema de alcantarillado combinado y la inspección y regulación de empresas para mantener las fuentes de contaminación existentes y nuevas fuera de la vía fluvial](#), nuestra labor seguirá adelante durante el siglo XXI.



Planificación y conservación

[La protección de la calidad del agua del Lower Duwamish](#) empieza en la cuenca del Río Green- Duwamish. El personal del Departamento de Recursos Naturales y Parques (*Department of Natural Resources and Parks*) del Condado de King desarrolla instrumentos analíticos para la evaluación de los problemas actuales y futuros relativos a la calidad del agua en la cuenca del Río Green-Duwamish y ofrece información sobre la calidad del agua a diversos programas, tales como la planificación capital de aguas residuales (incluido el programa de sobrecargas del sistema de alcantarillado combinado [CSO] y la planificación de conservación de hábitats), la planificación de la conservación del salmón WRIA 9, las labores de gestión de las aguas de tormenta y la carga diaria total máxima (TMDL, por sus siglas en inglés) del Departamento de Ecología.

Servicios médicos



Centros de salud pública

[El Departamento de Salud Pública de Seattle y el Condado de King](#) administran el Centro de Salud Pública White Center. Hay otros [centros de salud comunitaria](#) en las inmediaciones que no están afiliados con el Departamento de Salud Pública de Seattle o el Condado de King.