



Region 2: NJ, NY, PR, VI • 290 Broadway, New York, NY 10007

Hudson River PCBs SUPERFUND SITE

Tercera revisión quinquenal de la EPA sobre la limpieza de la parte superior del río Hudson en el sitio

Superfund de PCB del río Hudson

enero 2025

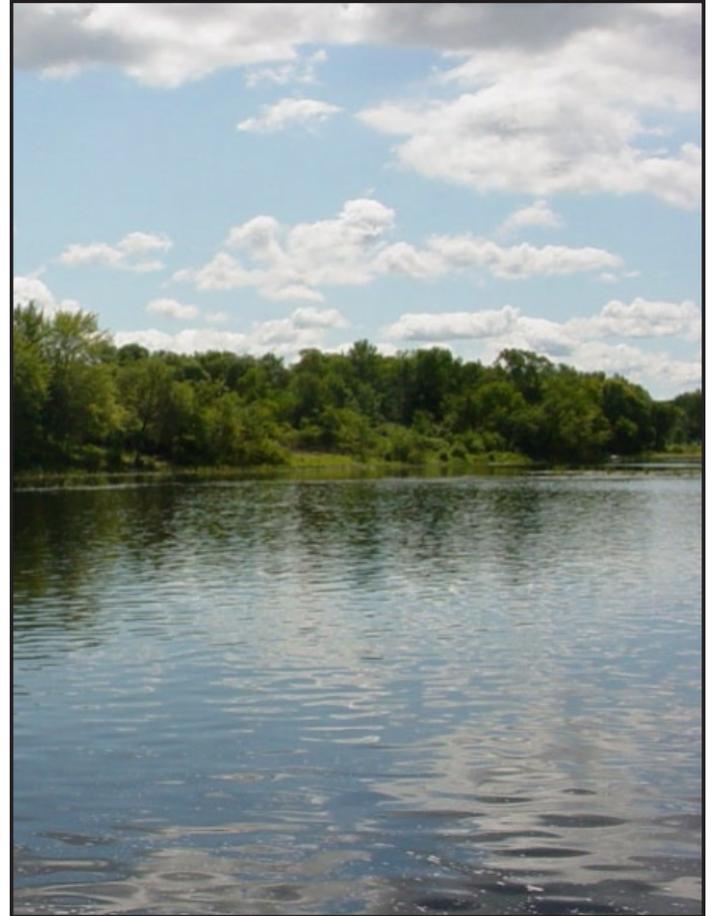
Reseña del informe de la tercera revisión quinquenal

La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) revisó los últimos cinco años de datos de monitoreo de la limpieza de bifenilos policlorados (PCB) del río Hudson superior y brindó una oportunidad para que el público comente sobre sus hallazgos.

Los niveles de PCB en el agua y los peces están disminuyendo en general, pero se necesitan más datos sobre los peces antes de poder determinar si la limpieza en la parte superior del río está cumpliendo con las expectativas del plan de limpieza original. La EPA espera tomar una determinación en un apéndice que se emitirá a más tardar a finales de 2027.

El plan de limpieza de la EPA incluyó muestreos de peces, agua y sedimentos después del dragado para rastrear la recuperación del río a lo largo del tiempo. Durante la revisión, la EPA analizó todos los datos de agua, peces y sedimentos recopilados entre 2016 y 2021, y los datos de peces de 2022. El plan de limpieza también incluyó la reconstrucción de los hábitats afectados por el dragado, lo que implicó una gran cantidad de siembra y plantación. La EPA continúa exigiendo el monitoreo del hábitat hasta que se cumplan los objetivos del proyecto.

General Electric Company (GE) llevó a cabo el trabajo de limpieza en la parte superior del río Hudson entre 2009 y 2015 bajo la supervisión de la EPA.



Informe de la Tercera Revisión Quinquenal: Un vistazo

- La EPA necesita un mínimo de ocho años de datos sobre peces después del dragado para comenzar a sacar conclusiones basadas en la ciencia sobre la tasa de recuperación de los peces y la EPA todavía no tiene esos datos.
- El octavo año de datos de peces se recopiló en 2024. Los resultados de ese muestreo estarán disponibles en 2025.
- La EPA también recopilará datos adicionales sobre los sedimentos para evaluar la tasa de recuperación de los sedimentos del fondo de los ríos. El próximo muestreo de sedimentos será en 2026.
- Sin embargo, la EPA podría efectuar antes una determinación de protección basándose en los datos de los peces. La evaluación de los datos de agua y sedimentos ayuda a la EPA a evaluar la recuperación general del río.
- La concentración de PCB en el agua del río Hudson que llega a la zona dragada desde aguas arriba es muy baja, como se esperaba.
- Las tapas de piedra y grava colocadas en algunas áreas del fondo del río durante el dragado para aislar los PCB del entorno circundante permanecen en su lugar.
- Debido a que el último informe identifica varios patrones desiguales de recuperación, la EPA propone estudios especiales para observar más de cerca el agua, los peces y los sedimentos en áreas específicas del río.
- Las advertencias sobre el consumo de pescado y las restricciones a la pesca forman parte del plan de limpieza que la EPA seleccionó para la parte superior del río Hudson en 2002 y seguirán siendo necesarias para proteger la salud de las personas.



¿Qué es una revisión quinquenal?

La EPA revisa las limpiezas de Superfund cada cinco años para asegurarse de que estén funcionando según lo previsto y protejan la salud de las personas y el medioambiente. Estas revisiones periódicas son requeridas por la ley federal cuando los contaminantes permanecen en un sitio y comienzan cinco años después de que comienza el trabajo de construcción de limpieza en un proyecto.

Durante la revisión, la EPA determina si el trabajo de limpieza está funcionando según lo previsto, si las suposiciones hechas en el momento de tomar la decisión de limpieza siguen siendo válidas y si la nueva información pone en duda la efectividad del trabajo de limpieza.

Si la EPA identifica algún problema durante la revisión que podría afectar la protección de una limpieza, la EPA hace recomendaciones para abordarlo. Estas recomendaciones podrían incluir estudios adicionales para recopilar más información o acciones de limpieza específicas.

Esta es la tercera revisión quinquenal acerca de la limpieza del río Hudson superior.

¿Qué parte del río cubre esta revisión?

En 2002, la EPA seleccionó su plan de limpieza de dos partes para la parte superior del río Hudson, que requería un dragado ambiental específico en una sección de 40 millas del río Hudson superior, seguido de un periodo prolongado de recuperación natural, un lapso gradual de mejora en el agua, los peces y los sedimentos que la EPA proyectó que ocurriría durante un plazo de más de 50 años.

La primera parte de la limpieza, el dragado, redujo sustancialmente la masa de PCB en la parte superior del río Hudson. GE removió alrededor de 2.7 millones de yardas cúbicas de sedimentos contaminados con PCB entre 2009 y 2015 conforme a un acuerdo legal con la Agencia.

La segunda parte de la limpieza, la recuperación natural, está en curso. Se está llevando a cabo un monitoreo a largo plazo para rastrear la recuperación del río a lo largo del tiempo. Esto incluye el muestreo continuo de agua, peces y sedimentos, y el monitoreo de los hábitats reconstruidos (plantaciones) y las tapas de piedra y grava que se colocaron en algunas áreas del

fondo del río después del dragado donde quedaron PCB.

La EPA también examinó las áreas de sedimentos contaminados con PCB que quedaron expuestos después de que el nivel del agua del río bajó cuando se retiró la presa de Fort Edward en 1973. Estas áreas, llamadas depósitos remanentes, ahora están tapadas, mantenidas y monitoreadas.

Otras investigaciones de la EPA para el sitio Superfund (llanura aluvial del río Hudson superior e investigación del río inferior) están en curso y no forman parte de esta revisión de cinco años.

¿Cuál es el objetivo de la limpieza? Reducción de los niveles de PCB en los peces

El propósito principal del plan de limpieza del río Hudson superior que la EPA seleccionó en 2002 fue reducir los niveles de PCB en los peces y proteger a las personas y la vida silvestre que se alimentan de pescado. El plan de limpieza estableció el objetivo de que la gente pudiera pescar en el río una vez a la semana. La EPA proyectó que cumplir con ese objetivo requerirá más de 50 años de tiempo de recuperación natural después de que concluir el dragado.



¿Por qué la EPA necesita más datos sobre los peces?

La EPA utiliza el análisis estadístico para evaluar los datos de muestreo de agua, peces y sedimentos para identificar patrones y tendencias. La EPA tiene datos de buena calidad, pero necesitamos al menos ocho años de datos sobre peces para ver una tendencia.

Como era de esperar, algunos peces se están recuperando más rápido que otros. Un análisis estadístico proporciona una mejor comprensión de cómo están funcionando las acciones de limpieza. Esto es importante para que la EPA pueda determinar si el proyecto está en camino de cumplir con los objetivos del plan de limpieza original.

En la Tercera Revisión Quinquenal, la EPA propone acciones de seguimiento

Durante el proceso de revisión de cinco años, la EPA identificó varias áreas en las que la Agencia determinó que se necesita más información. El informe también incluye elementos de seguimiento adicionales. A continuación, se analizan las cuestiones, las recomendaciones y los elementos de seguimiento.

Información adicional necesaria

No hay suficientes datos disponibles desde que finalizó el dragado en 2015 para sacar conclusiones científicamente fiables sobre la tasa de recuperación de los peces, el agua y los sedimentos. El proyecto continuará recopilando datos como parte de la fase de monitoreo a largo plazo de la limpieza.

Estudios especiales – Diferencias potenciales en la recuperación de peces

Los datos actuales muestran que algunos tipos de peces y ciertas áreas del río se están recuperando de manera diferente. La EPA llevará a cabo estudios especiales para determinar por qué está ocurriendo esto.

Estudios especiales: Áreas localizadas de PCB restantes en el suelo/sedimento

La EPA examinará más de cerca el suelo de las llanuras aluviales y los sedimentos del fondo del río en ciertas áreas. La EPA se centrará en las áreas con PCB elevados que podrían contribuir a la recuperación desigual del río.

Recolección suplementaria de peces para informar advertencias sobre peces

Las advertencias y restricciones sobre el consumo de pescado del NYSDOH están diseñadas para ayudar a informar a las personas sobre los riesgos de comer pescado contaminado con PCB para reducir el riesgo de que la gente coma los peces que capturan. Para que el NYSDOH haga ajustes a las advertencias y restricciones, el proyecto deberá recolectar y analizar tipos adicionales de peces para detectar PCB. La EPA también recomienda analizar el pescado entero, en lugar de solo la parte que las personas suelen comer (el filete), para evaluar la posible exposición a los PCB por parte de animales como el visón y la nutria.

Riesgo ecológico: recolección de peces adicionales

La EPA necesita más datos de PCB sobre la lubina negra [largemouth bass] (el pez entero) y la carpa del Hudson [spottail shiner]. La EPA planea recopilar estos datos de peces en los próximos años.



Restricciones y avisos sobre el consumo de pescado en el río Hudson del estado de Nueva York

Las advertencias sobre el consumo de pescado y las restricciones a la pesca son parte del plan de limpieza que la EPA seleccionó para la parte superior del río Hudson en 2002 y a menudo son necesarias durante el periodo de recuperación en los sitios Superfund.

El estado de Nueva York tiene avisos y restricciones de pesca para ayudar a informar al público sobre los riesgos para la salud asociados con el consumo de pescado contaminado con PCB en la parte superior del río Hudson (entre la presa federal en Troy y Bakers Falls en el pueblo de Hudson Falls).

El plan de limpieza de 2002 de la EPA estableció objetivos provisionales para las concentraciones de PCB en los peces que pueden permitir al estado de Nueva York relajar las advertencias y restricciones de pesca con el tiempo.

El estado de Nueva York aconseja que la población en general puede comer algunos tipos de peces y cangrejos que capturan en el río Hudson inferior. Sin embargo, las poblaciones sensibles, incluidas las personas que pueden tener hijos y los niños menores de 15 años, no deben comer pescado del río Hudson superior e inferior (entre la presa de South Glens Falls en el condado de Warren y Battery en la ciudad de Nueva York). El consejo del estado de Nueva York sobre el tipo y la cantidad de pescado y cangrejo que las personas pueden comer está disponible en la [página web del Departamento de Salud del Estado de Nueva York](#).

Las restricciones y advertencias sobre el consumo de pescado solo son efectivas si las personas las respetan. La EPA está apoyando el programa de educación y difusión de asesoramiento sobre peces del estado de Nueva York..

Visite la [página web del Proyecto de Difusión de Advertencias sobre Peces del Río Hudson del NYSDOH](#) para obtener la información de asesoramiento más reciente y para obtener más información sobre el programa de difusión.



Elementos de seguimiento adicionales: En curso/ planificados

Protección de las tapas

Durante el dragado, los trabajadores colocaron tapas de piedra en algunas áreas del fondo del río para aislar los PCB del medioambiente circundante. La EPA coordinará con el estado de Nueva York para garantizar que la información sobre la ubicación de las tapas esté disponible para el público para limitar el potencial de daño a las tapas o áreas plantadas.

Estudio de alto caudal de Rogers Island:

La estación de monitoreo de agua de Rogers Island está ubicada aguas arriba del área donde se llevó a cabo el dragado y aguas abajo de los antiguos sitios de plantas de GE y sitios remanentes. Comprender las concentraciones de PCB en el agua cuando el río tiene alto caudal en esta área es importante para comprender la recuperación general del río. En la actualidad, esta zona se vigila periódicamente durante los caudales normales de los ríos. La EPA hará un estudio especial del agua cerca de Rogers Island durante condiciones de alto caudal.

Estudio de muestreo del río Mohawk

El río Mohawk es un afluente que desemboca en el río Hudson superior en su extremo aguas abajo cerca de Waterford, Nueva York. La EPA obtendrá más muestras de este afluente para apoyar la evaluación de la EPA de la recuperación del río.

Estudio de muestreador pasivo

Los niveles de PCB en el agua después del dragado son bajos y están disminuyendo. La información adicional sobre los niveles de PCB en el agua en ciertas áreas del río ayudará a la EPA con su evaluación de cualquier recuperación desigual del río. Los dispositivos de muestreo pasivo se utilizan para medir los niveles de PCB en el agua. GE realizó un estudio de muestreadores pasivos en 2023 y la EPA está evaluando esos datos.

Estudio de carbono orgánico disuelto y particulado

Los PCB tienden a adherirse a las partículas orgánicas en el río. La EPA evaluará la cantidad de PCB que se mueven río abajo adheridos a las partículas orgánicas.



Acerca del sitio Superfund de PCB del río Hudson

ODurante un periodo de 30 años, que finalizó a finales de la década de 1970, General Electric Company (GE) descargó PCB de dos plantas de fabricación ubicadas en Hudson Falls y Fort Edward, Nueva York. Los PCB contaminaron los sedimentos de los ríos, las aguas superficiales, las aguas subterráneas, la vida silvestre y el suelo de las llanuras aluviales del río Hudson. En 1984, 200 millas de río, entre Hudson Falls y Battery en la ciudad de Nueva York, fueron colocadas en la [Lista Nacional de Prioridades de la EPA](#) entre los sitios de desechos peligrosos más contaminados del país.



El sitio Superfund de PCB del río Hudson abarca un tramo de casi 200 millas del río Hudson desde Hudson Falls, Nueva York, hasta Battery en la ciudad de Nueva York. El sitio está dividido en dos áreas principales: el río Hudson superior, que corre desde Hudson Falls hasta la presa federal en Troy (una distancia de aproximadamente 40 millas); y el río Hudson inferior, que va desde la presa federal de Troy hasta el extremo sur de Manhattan en Battery en la ciudad de Nueva York.

La EPA está trabajando en múltiples frentes en todo el sitio de Superfund para continuar responsabilizando a GE por los PCB que provienen de sus plantas de fabricación en Hudson Falls y Fort Edward, Nueva York.

Para más información

Para obtener más detalles, llame al número gratuito o envíe un correo electrónico a la Oficina de la EPA en la Región 2 del Río Hudson. También hay más información sobre el sitio Superfund de PCB del Río Hudson disponible en línea:

www.epa.gov/hudsonriverpcbs.

Contactos de la EPA :

Larisa Romanowski, Especialista en Asuntos Públicos
Gary Klawinski, Director de Proyectos

EPA Region 2 Hudson River Office

187 Wolf Road, Suite 303, Albany, NY 12205

(518) 407-0400 o el número gratuito (866) 615-6490

romanowski.larisa@epa.gov or klawinski.gary@epa.gov