

## Iniciativa de Restauración de los Grandes Lagos (GLRI)

El GLRI acelera los esfuerzos para proteger y restaurar el sistema de agua dulce superficial más grande del mundo: los Grandes Lagos. Desde 2010, el GLRI ha proporcionado fondos a 16 organizaciones federales para abordar estratégicamente las mayores amenazas al ecosistema y acelerar el progreso hacia el logro de los objetivos de restauración a largo plazo.

Para más información, visite: [www.glri.us](http://www.glri.us)

## Ley del Legado de los Grandes Lagos (GLLA)

Según la GLLA, el gobierno federal proporciona hasta el 65% del costo de los proyectos para abordar los sedimentos contaminados en las ADP, mientras que la parte restante proviene de ciudades, estados y empresas. A partir de 2022, las asociaciones de GLLA han limpiado 32 sitios dentro de 12 áreas de preocupación y han remediado alrededor de 6.2 millones de yardas cúbicas de sedimentos contaminados.

Las limpiezas de la Ley de Legado han servido como trampolines para que las comunidades desarrollen el crecimiento futuro, transformando los puntos contaminados en lugares atractivos con ecosistemas prósperos y mayores oportunidades para la educación y los usos recreativos.

Para más información, visite:

[www.epa.gov/great-lakes-aocs/great-lakes-legacy-act](http://www.epa.gov/great-lakes-aocs/great-lakes-legacy-act)

## Contacte a EPA

Para más información, preguntas o para solicitar un proyecto de la Ley de Legado, visite <https://www.epa.gov/great-lakes-aocs/applying-great-lakes-legacy-act-funding> o comuníquese con:

### Francisco Arcaute

Coordinador de Participación Comunitaria  
312-886-7613

[Arcaute.Francisco@epa.gov](mailto:Arcaute.Francisco@epa.gov)

### Christian Bako

Gerente de Proyectos  
312-886-6787

[Bako.Christian@epa.gov](mailto:Bako.Christian@epa.gov)

# Actualización del Proyecto Río Grand Calumet Cinco Millas Orientales

## Proyecto de la Ley del Legado de los Grandes Lagos

Gary, Indiana

Mayo 2024

La Oficina del Programa Nacional de los Grandes Lagos de la Agencia de Protección Ambiental estadounidense. (EPA) ha entrado a un acuerdo de proyecto de la Ley del Legado de los Grandes Lagos con Corporación del Acero de EE. UU. (USS) para llevar a cabo una investigación de sedimentos y estudio de factibilidad para las Cinco Millas Orientales del Río Grand Calumet (GCRE5M) y las Lagunas de Marquette. Estas áreas se encuentran dentro del Área de Preocupación (ADP) del Río Grand Calumet en el norte del condado de Lake, Indiana. En el verano de 2024, la EPA y la USS llevarán a cabo muestreos en el Río Grand Calumet, las lagunas Marquette y los estanques ubicados en las áreas de amortiguamiento entre la USS y el Parque Nacional de las Dunas de Indiana. Los objetivos del proyecto son: (1) determinar la naturaleza y el alcance de la contaminación por sedimentos, (2) evaluar los riesgos potenciales de esta contaminación basada en los datos coleccionados, y (3) evaluar posibles alternativas de limpieza, si es necesario, para proteger a las personas y el medio ambiente. Este proyecto contribuirá a eliminar seis de los 12 Impedimentos de Uso Beneficioso (BUI) restantes aplicables al ADP Grand Calumet (enumerados en la página siguiente) y su eventualmente la eliminación de la lista.



Figura 1. Trazado de la ADP del Río Grand Calumet. Las cinco millas orientales del río están delineadas en rojo. Los canales del proyecto están resaltados en azul.

## Antecedentes del Sitio

En el siglo XX, el área que rodea el río Grand Calumet experimentó una afluencia de acerías, fundiciones, plantas químicas, refinerías de petróleo, industrias empacadoras de carne e industrias farmacéuticas. Antes de la Ley de Agua Limpia de 1972, estas industrias vertían desechos industriales y algunas ciudades cercanas descargaban aguas residuales sin tratar en el río. Además, otras fuentes no localizadas han afectado la calidad del agua en el río.



Figura 2. Disposición de las lagunas de Marquette y áreas de amortiguamiento. USS, en asociación con la EPA estadounidense liderará el muestreo de la Laguna Oeste y las Áreas de Amortiguamiento.

### Impedimentos de Uso Beneficioso (BUI)

Los BUI se refieren a cualquier cambio químico, físico o biológico en el Sistema de los Grandes Lagos que conduzca a la pérdida de importantes servicios ecosistémicos para las plantas, los animales y las personas. Aunque quedan 12 BUI dentro de la ADP del río Grand Calumet, las BUI de toda la ADP aplicables a esta área del proyecto incluyen las siguientes:

- Restricciones al consumo de pescado y vida silvestre
- Degradación de peces y las poblaciones silvestres
- Tumores de peces u otras deformidades
- Deformidades o problemas reproductivos de aves o animales
- Degradación del bento (organismos que viven en el fondo de las masas de agua)
- Pérdida de hábitat de peces y vida silvestre

### Actividades de limpieza en el Río Grand Calumet Cinco Millas Orientales

El Río Grand Calumet y las vías fueron designadas como ADP en virtud del Acuerdo de Calidad del Agua de los Grandes Lagos de 1987, en gran parte debido a los contaminantes heredados, que pueden permanecer en el medio ambiente durante períodos prolongados. Los contaminantes que se encuentran en el fondo del Río Grand Calumet incluyen bifenilos policlorados (PCB), hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP), metales pesados, aceites y alquitranes.

Anteriormente, USS llevó a cabo actividades de limpieza en el área del proyecto como parte de su Programa de Acción Correctiva de la RCRA a través de una Orden Administrativa de la EPA. Este trabajo incluyó un extenso dragado de sedimentos, la construcción de un área de eliminación del sistema de desagüe pasivo (llamada Unidad de Gestión de Acciones Correctivas o CAMU), la remoción de más de 200 contenedores en la Laguna Oeste y la instalación de un sistema de remediación a lo largo de esta sección del Río Grand Calumet. A pesar de este trabajo, estudios recientes de sedimentos han indicado que es probable que persista la contaminación remanente capaz de causar impactos ambientales adversos.

## Estado Actual

En el verano de 2024, es posible que vea a los equipos de sitio de la EPA y la USS o sus contratistas realizando actividades de muestreo de sedimentos y tierra en el Río Grand Calumet, las Lagunas de Marquette y las áreas de amortiguamiento como parte de este proyecto. La EPA dirigirá el muestreo en el río y en las Lagunas Este y Media de Marquette. USS, en asociación con EPA liderará el muestreo de la Laguna Oeste Marquette y las áreas de amortiguamiento en su propiedad. Las Lagunas Este y Media de Marquette bordean el Parque Nacional de las Dunas de Indiana.

El muestreo ayudará a definir la naturaleza y el alcance de la contaminación de los sedimentos, abordar vacíos de datos de eventos de muestreo anteriores, y proporcionar batimetría y datos geotécnicos básicos. La batimetría es un estudio de la superficie del lecho marino para ayudar a los ingenieros a comprender mejor las variaciones en profundidad. Los datos geotécnicos ayudarán a definir el tipo, la cantidad, las propiedades y la ubicación de cualquier sedimento impactado que deba eliminarse, si es necesario.

Para más información sobre los proyectos de remediación y restauración en la ADP del Río Grand Calumet, visite: <https://www.epa.gov/great-lakes-aocs/remediation-and-restoration-projects-grand-calumet-river-aoc>

### ¿Qué es el Programa de Acción Correctiva de la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA)?

RCRA es la principal ley federal en los Estados Unidos que rige la eliminación de desechos sólidos y peligrosos. La RCRA otorga a la EPA estadounidense la autoridad para hacer cumplir legalmente los requisitos para la gestión de residuos.

El programa de Acción Correctiva de la RCRA requiere que las instalaciones que tratan almacenan o eliminan desechos peligrosos investiguen y limpien las emisiones peligrosas en la tierra, el agua subterránea, las aguas superficiales y el aire. Las medidas correctivas se aplican principalmente a través de permisos y órdenes de la RCRA. Los permisos de la RCRA emitidos a las instalaciones de tratamiento, almacenamiento y eliminación deben incluir disposiciones para la adopción de medidas correctivas, así como garantías financieras para cubrir los costos de la aplicación de esas medidas de limpieza.

Para más información sobre las medidas correctivas visite:

<https://www.epa.gov/hw/learn-about-corrective-action>

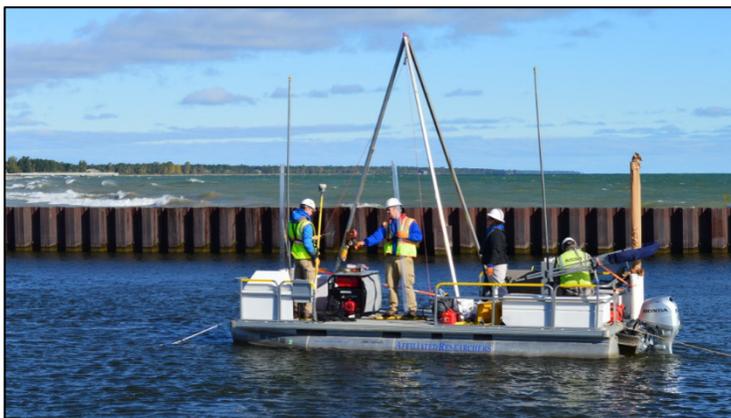


Figura 3. Un ejemplo de muestreo de sedimentos en un recipiente vibracore. Fuente: <https://www.affiliatedresearchers.com/vibracore-sediment-sampling-projects/>



Figura 4. Un ejemplo de muestreo de sedimentos utilizando un muestreador de núcleos. Fuente: [http://www.forestry-suppliers.com/product\\_pages/products.php?mi=70121](http://www.forestry-suppliers.com/product_pages/products.php?mi=70121)