

# INTRODUCCIÓN A LA PLATAFORMA MAP-X

APOYO A LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA LOS PLANES DE ACCIÓN NACIONAL SOBRE MINERÍA DE ORO ARTESANAL Y DE PEQUEÑA ESCALA EN EL MARCO DEL CONVENIO DE MINAMATA



mapx  
MINAMATA

ONU   
medio ambiente



El Convenio de Minamata sobre el Mercurio fue adoptado el 10 de octubre de 2013 para resolver los efectos y riesgos que el mercurio representa para la salud humana y el medio ambiente. De conformidad con el artículo 7 del Convenio de Minamata, los países deben adoptar medidas para reducir y, cuando sea posible, eliminar el uso de mercurio y compuestos de mercurio en la minería de oro artesanal y de pequeña escala, así como las emisiones y escapes de mercurio al medio ambiente provenientes de las mismas. Para ello, el Convenio de Minamata requiere el desarrollo y la implementación de Planes de Acción Nacionales (PAN) específicos para el sector. Los países que han ratificado el Convenio y que han notificado a la secretaría que la minería de oro artesanal y de pequeña escala es significativa en su territorio están obligados a presentar un plan que establezca las líneas de base y los objetivos nacionales en un plazo de tres años. Adicionalmente, cada tres años los países deben presentar actualizaciones sobre el progreso realizado en relación con la reducción del uso de mercurio en el sector.

## GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE ACCIÓN NACIONALES

---

De acuerdo con el Convenio de Minamata, cada Planes de Acción Nacionales debe incluir información de referencia sobre el uso y las prácticas del mercurio empleadas en los lugares donde se practica la minería de oro artesanal y de pequeña escala. Esta información ayudará a establecer objetivos de reducción del mercurio y las estrategias correspondientes, incluyendo medidas para formalizar o regular el sector, medidas para reducir el uso de mercurio y medidas para proteger la salud humana y prevenir la exposición de las poblaciones en situaciones vulnerables.

Por consiguiente, una amplia gama de indicadores es pertinente para la formulación de políticas y el seguimiento de los objetivos de reducción del mercurio en el marco del Convenio de Minamata. Los indicadores pueden incluir la ubicación de los sitios de extracción de oro, las licencias mineras y el tipo de depósito, las técnicas de procesamiento en el emplazamiento, las cifras de producción de oro y la demografía de los mineros, la ubicación de los arroyos y los flujos comerciales de mercurio, entre otros.



La gestión efectiva de esta gran cantidad de información, compartirla entre las agencias gubernamentales y monitorear la eficacia de las estrategias de reducción del mercurio puede ser un desafío para los países donde se implementa.

Dada la naturaleza de la minería de oro artesanal y de pequeña escala, la gran mayoría de los bases de datos pertinentes son geoespaciales, es decir, pueden visualizarse en un mapa.

Para los países que implementan los Planes de Acción Nacionales, el uso de la infraestructura de datos espaciales para la gestión de información tiene grandes ventajas en lo que se refiere a los procesos de toma de decisión y las estrategias de implementación y evaluación de los Planes de Acción Nacionales en el marco de la Convención de Minamata.

En primer lugar, crea una estructura para gestionar y compartir conocimiento. En vez de gestionar bases de datos u hojas de cálculo independientes, actores clave pueden acceder fácilmente y compartir fichas técnicas entre instituciones o ministerios relacionados con la gestión de los recursos naturales, la salud y el medio ambiente. También permite que se consideren recursos críticos, tales como áreas ecológicamente sensibles o protegidas en la planeación, formulación de políticas y la implementación.

Mapear la ubicación de las zonas de minería de oro artesanal y de pequeña escala, donde se realiza toda la amalgamación del mineral o la quema a cielo abierto de la amalgama, y la ubicación de las áreas pobladas puede ayudar a priorizar las áreas de intervención. De esta manera, la gestión de la información geoespacial puede ayudar a eliminar malas prácticas de uso de mercurio y proteger a las poblaciones más vulnerables de la exposición al mercurio.








## INTRODUCIENDO MAP-X

---

MAP-X es una plataforma de mapeo en línea que ha sido desarrollada por ONU Medio Ambiente para apoyar el desarrollo sostenible de los recursos naturales y para ayudar a las entidades que trabajan en el sector de los recursos naturales a transformar información autoritativa en impacto.

### LA PLATAFORMA MAP-X ES ÚTIL PARA:

-  Agregar los mejores datos disponibles y evaluar su integridad
-  Proporcionar herramientas de visualización y análisis
-  Ofrecer paneles de control personalizados para gestionar y monitorear datos

**MAP-X proporciona una gama completa de funciones de gestión de información, análisis y monitoreo de progreso para apoyar la gestión del conocimiento de los países que implementan los Planes de Acción Nacionales.**

## LAS HERRAMIENTAS Y FUNCIONALIDADES INCLUYEN:



### VISUALIZACIÓN

- Visualizar datos geológicos: visualizar la distribución de las reservas minerales incluyendo depósitos de oro
- Visualizar riesgos ambientales mediante la transmisión de fuentes externas de datos: evaluar y priorizar las intervenciones en áreas con riesgos ambientales particulares como los riesgos de inundación
- Detección de cambios en el uso de la tierra mediante el análisis de imágenes satelitales (en desarrollo): identificar la evolución de los sitios de extracción de oro a lo largo del tiempo mediante el análisis histórico de imágenes satelitales



### GESTIÓN

- Geolocalización de datos de campo, fotografías e inspecciones aéreas: cargar y administrar datos de campo multimedia, fotos y videos para inventarios de mercurio
- Áreas de interés: designar áreas de interés y recibir actualizaciones automáticas cuando se cargan nuevos datos
- Gestión de usuarios: definir los derechos de usuario y de acceso para permitir el uso compartido de datos confidenciales sólo para usuarios seleccionados



## ANÁLISIS

- Crear mapas de calor y contextualizar bases de datos: identificar la distribución de emplazamientos de minería de oro y puntos críticos de concentración de mercurio o hacer un seguimiento de la formalización progresiva de la minería mediante el monitoreo de las licencias mineras emitidas a lo largo del tiempo
- Análisis de superposición: identificar la coincidencia entre sitios contaminados con mercurio y concesiones industriales o áreas protegidas y correlacionar diferentes temas e indicadores secundarios tales como datos de salud pública



## MONITOREO

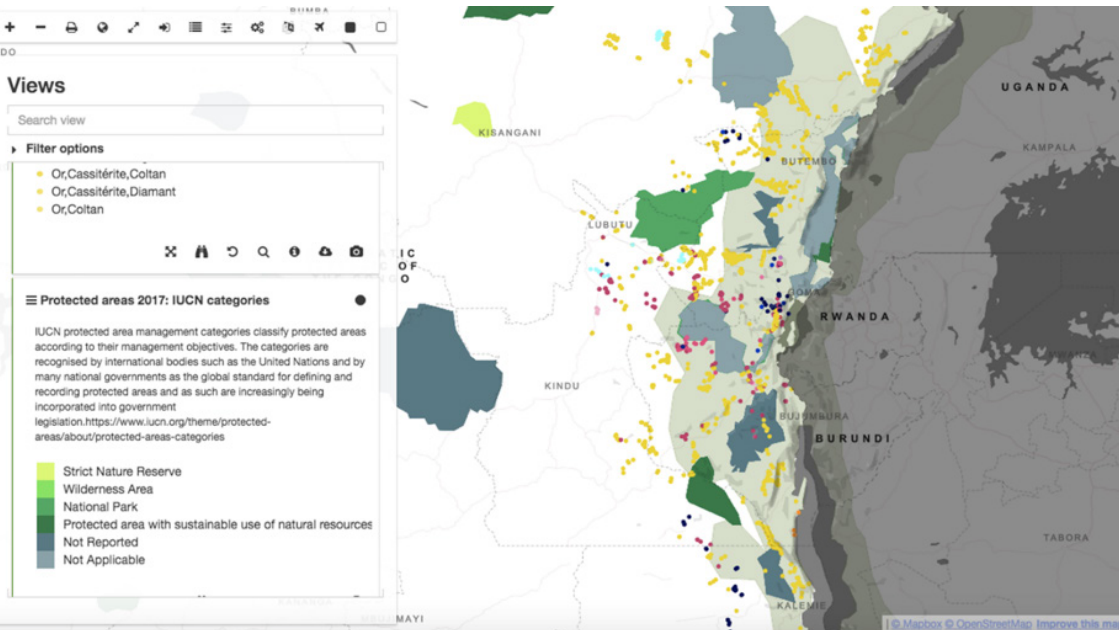
- Recolección de datos específicos de terreno y modelización de datos espaciales para inventarios de mercurio: etiquetar técnicas de procesamiento, riesgos ambientales y gestionar y visualizar datos específicos de terreno
- Reportar y divulgar: descargar mapas y datos para reportes de progreso y crear mapas históricos para compartir el viaje de su país en la reducción del uso de mercurio y apoyar el acercamiento a los ciudadanos
- Tableros de monitoreo de rendimiento: monitorear la reducción del mercurio a nivel de país mediante la personalización de tableros de mando para satisfacer las necesidades específicas del monitoreo



MAP-X proporciona una plataforma imparcial y completamente personalizada para facilitar la gestión de la información y el intercambio de datos dentro y entre los gobiernos nacionales.

La plataforma puede simplificar el monitoreo de progreso y la generación de informes y está optimizada para entornos con baja conectividad.

Por lo tanto, MAP-X puede servir como un apoyo para los países que están desarrollando planes de acción nacionales de minería de oro artesanal y de pequeña escala para cumplir con sus obligaciones bajo el Convenio de Minamata y contribuir a los esfuerzos mundiales para reducir el uso de mercurio y las emisiones.



Ejemplo de MAP-X de zonas de minería de oro artesanal en áreas protegidas en el este de la República Democrática del Congo



## DESPLEGANDO MAP-X EN SU PAÍS

Como parte de la asistencia de ONU Medio Ambiente a los países que elaboran los Planes de Acción Nacionales, también denominada como el Componente global para los Planes de Acción Nacionales, MAP-X está elaborando un tablero de mando personalizado para ayudar a los países en la gestión de la información relacionada con el uso y la reducción del mercurio en el sector de la minería de oro artesanal y de pequeña escala recogida en el marco de los Planes de Acción Nacionales.

Después del lanzamiento del tablero de mando personalizado para los Planes de Acción Nacionales en septiembre de 2017 (COP1), MAP-X estará disponible para su implementación a nivel de país. Además de apoyar la gestión de la información llenando los tableros de mando con las bases de datos nacionales, MAP-X puede desarrollar paneles de control específicos, contextualizar bases de datos y apoyar la narración de datos.

**De esta manera, puede apoyar la toma de decisiones, la implementación y la evaluación efectiva bajo el Convenio de Minamata.**

Por último, pero no por ello menos importante, el equipo de MAP-X ofrece capacitación a los usuarios de las plataformas nacionales y a los proveedores de datos para respaldar los informes de progreso y mejorar la integridad de los datos a lo largo del tiempo.



Para programar una demostración de la plataforma en vivo y discutir cómo MAP-X puede apoyar los requerimientos de gestión de la información de su Plan de Acción Nacional, por favor contacte a:

**David Jensen**

david.jensen@unep.org

**Inga Petersen**

inga.petersen@unep.org

Una versión beta de la plataforma está disponible en : [www.mapx.org](http://www.mapx.org)



**mapx**  
MINAMATA

**ONU**   
**medio ambiente**  
Programa de las Naciones  
Unidas para el Medio Ambiente