***A la atención de la Relatoría Especial sobre Desechos Tóxicos, procedimiento público especial del Consejo de Derechos Humanos de Naciones Unidas. Visita del Relator Especial Dr. Marcos Orellana prevista a Paraguay del 3 al 14 de octubre de 2022.***

# Informe sobre contaminación por la minería aurífera

BASE IS, septiembre 2022

1. **Contexto nacional de la minería en Paraguay.**

En Paraguay, aún es escasa en cuanto a volumen y valor la explotación formal de los subsuelos, por la poca exploración existente, y por no haber encontrado aún yacimientos que plantean márgenes importantes de ganancia. Efectivamente, una de las características del sector de la minería es que la gran mayoría de las actividades que desarrollan dependen de empresas extranjeras, desde las normativas que regulan su funcionamiento hasta su explotación y exportación. El Estado no cumple un rol soberano en la administración de sus subsuelos. Ello tiene que ver con las siguientes características, en el caso paraguayo:

1. No existe tradición minera que haya permitido el desarrollo de una tecnología e infraestructura propia de prospección y exploración – menos de explotación.
2. La historia del sector empezó con las empresas privadas extranjeras. El Estado paraguayo desde la Guerra de la Triple Alianza desarrolló sus políticas en relación de dependencia al sector privado, nacional o extranjero. Los principales procesos de explotación se realizan vía el acaparamiento de las tierras (en un sentido amplio: desde el subsuelo hasta los árboles) y la explotación de mano de obra barata; siempre se desarrollaron desde las empresas como punto de partida, sumándose en un segundo momento el Estado a las propuestas privadas.
3. Existe un control casi total ejercido por intereses políticos, con complicidad de las autoridades, sobre los recursos minerales, al definir empresas que pueden prospectar/explorar/explotar y otras no, y la cantidad de dinero en juego. Desde la experiencia de Paso Yobai, no importa la legalidad ni las autorizaciones emitidas por el VMME o el MADES: los propios pobladores señalan las entradas de las minas (o campos de excavación con molinos) con nombres y apellidos de los políticos de la zona (que no aparecen en ningún registro). Así mismo, se otorgan “derechos” (desde el control político, no desde la institucionalidad) a excavar como devolución de favor, votos, etc.[[1]](#footnote-1). [[2]](#footnote-2).

A pesar del artículo 12 de la ley de minería (Ley Nº 3180), son numerosos los casos de permisos de prospección, exploración o explotación otorgados a personas con antecedentes de fraude, tráfico de intereses, denuncias por soborno, etc. Numerosas minas o procesos de explotación existen *de facto*, pero son inexistentes en los registros del Estado.

1. En el 2019, en los tres casos de mayores superficies de hectáreas concesionadas (LAMPA, AET Py, y Uranium Energy), los gerentes son ex funcionarios del VMME, con relaciones con espacios de gobernanza pública. Los intereses privados permean por completo las autoridades del Estado.
2. El tiempo de vida de las empresas declaradas en el sector es muy corto: las empresas cambian de nombre muy a menudo – se venden y compran con mucha facilidad, y el número de empresas con permisos legales es sostenido –; aunque varias de ellas van siendo controladas por los mismos grupos de personas y capitales. En regla general, estos permisos son considerados por las empresas como insuficientes en tiempo y superficies; el cambio de nombre permite renovar constantemente las personas jurídicas y por lo tanto los permisos, así como evitar ciertas cuestiones judiciales vinculadas.
3. Las dos empresas que tuvieron concesión legal de explotación (LAMPA y DARMATAL) tienen vínculos con paraísos fiscales y blanqueo de fondos, según la base de datos de los Panamá Papers.

Finalmente, se repiten las siguientes problemáticas en cuanto a la gestión de lo público, en minería:

* + - Las capacidades reducidas del Estado para intervenir en el sector
		- La poca transparencia e información de la cual se dispone; la venta de información sobre las vetas, la desinformación como estrategia.
		- El incumplimiento de leyes y los negocios ilegales vinculados a la propia aplicación del marco legal.
		- La alianza entre autoridades del Estado y sector privado para mayor acumulación
1. **Ratificación de normas internacionales**

Paraguay firmó el Convenio de Minamata el 10 de febrero de 2014 y mediante la Ley N° 6036, de fecha 10 de abril del 2018, lo ratificó.

El objetivo del Convenio de Minamata sobre el Mercurio es proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y liberaciones antropógenas de mercurio y compuestos de mercurio, y en él se recogen diversas medidas para cumplir dicho objetivo.

En este marco, la Secretaría del Ambiente (SEAM) hoy Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), en el año 2017, finalizó el Proyecto MIAs “Desarrollo de la Evaluación Inicial del Convenio de Minamata en América Latina y el Caribe”; como resultado de dicho proyecto fue elaborado el libro “Evaluación Inicial del Convenio de Minamata en Paraguay”, en el 2017.

1. **Contaminación observada**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recuerda que no existe un nivel seguro de exposición a esta sustancia ni hay cura para el envenenamiento por mercurio, que a niveles elevados causa daños neurológicos y de salud irreversibles.

La mayor fuente de liberación de mercurio es por la quema de desechos, y se da vía aérea (59%)[[3]](#footnote-3).

***¿De dónde viene el mercurio?***

El Paraguay no lo produce: es importado, legal o ilegalmente según quien lo pide[[4]](#footnote-4).

Es relevante que los años de mayor importación (y consecuentemente de mayor uso) sean los años siguiente al 2013, en los cuales despegó con mayor fuerza la producción de oro en Paso Yobai, y si bien desde el 2014, LAMPA declaraba en pérdida su actividad, muchos pequeños o medianos mineros aumentaron su actividad y por lo tanto su uso de mercurio. Mucho mercurio hoy utilizado en la minería entra de contrabando, según entrevistas a pequeños mineros. Se pueden encontrar anuncios en la web para su compra[[5]](#footnote-5), y los proveedores de molinos en Paso Yobai también lo ofrecen: empresas mineras (formales o no) y políticos (a través de otras empresarias) que otorgan créditos a los pequeños mineros para la compra de molinos y uso de maquinaria: el mercurio es ofrecido como parte de un kit.

***Efectos del uso del mercurio en la salud humana***

En Paso Yobai, la inmensa mayoría de los pobladores hablan de efectos ya visibles de la contaminación al mercurio: enfermedades repentinas, niños/as indispuestos (diarrea, cefaleas).

En el 2019 se realizó una evaluación de la presencia de mercurio en orinas: los resultados fueron más altos en los mineros (y sus familias) que procesan el oro separándolo del mercurio. Demuestran la afectación a la salud y los valores de mercurio hallado en orina de los mineros de Paso Yobái en los años 2018 y 19: se encontró que la media de concentración de mercurio en orina de 24 horas fue de 2,21 ± 2,309 µg/24 horas. Tomando como punto de corte el valor de 5 µg/24 horas, se tiene que 11,1% superan el valor límite[[6]](#footnote-6).

En cuanto a los molinos (Flores: 2020), 46% de los molinos, (todos aquellos que procesan el oro con mercurio) tenían valores entre 0,184 a 1,477 mg/kg en el 2020; esto implica que el mercurio puede migrar de los relaves hacia las demás matrices ambientales y llegar a los recursos hídricos, realizando su ciclo químico y llegando nuevamente al ser humano en la cadena trófica.

**Contaminación de aguas**

Sin embargo, se han identificado estudios respecto al contenido de mercurio en varios puntos del río Paraguay, río Pilcomayo, río Tebicuarymi, arroyos de Paso Yobái y el lago Ypacaraí, realizados por *AlterVida, ArniKaAssociation e IPEN*. “Los autores hallaron el nivel máximo de mercurio en el pescado Tareyi muestreado en el río Tebicuarymi cerca de Paso Yobái, el valor fue cuatro veces más alto al de referencia de dosis de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos(USEPA). Todas las muestras de Mandi´iSayju y el Mbusú excedieron los valores de referencia, ambos del río Tebicuarymi. El nivel de mercurio más bajo (0.037 ppm) fue en pequeños peces de Piky Vera del Río Tebicuarymi.”[[7]](#footnote-7)

Flores (2020) plantea en el informe del MADES que se puede asumir que los sedimentos de los arroyos de Paso Yobái podrían representar un riesgo para la salud de los ecosistemas, incluyendo al hombre. Los arroyos más afectados son el Gasory, Silva Cue, Sanabria e Ycuá Porá donde casi el 50% de las muestras fueron positivas; los demás arroyos fueron positivos la mayoría en un 31%. Los arroyos con mayores niveles de contaminación en sus sedimentos con Mercurio fueron el de Lampa, Santa Clara, Gasory y Sanabria con valores por encima de la unidad de mg de mercurio por kilogramo. Los meses en donde se verificó mayores concentraciones de mercurio en sedimentos, fueron diciembre, febrero y junio. De especial interés son los valores del Rio Tebicuary, que se muestreo en el área de la toma de agua de la ESSAP; ya que se obtuvieron valores detectables de 0,147 a 0,344.

**Sobre relatorías de impacto ambiental**

Son tres las problemáticas que se pueden mencionar en cuanto a las relatorías de impacto ambiental:

* Por un lado, la concentración fuerte de los servicios de evaluación en pocas empresas, que realizan las evaluaciones para varias empresas, como es el caso de ECOMIPA según el documento de Contrataciones públicas referente a una licitación del MOPC (2016)[[8]](#footnote-8).
* Por otro lado, en ciertos casos, los propios proponentes del Estudio hacen ellos mismos su evaluación de impacto ambiental, como encontramos en el informe de relatoría ambiental del 2017, por la empresa Mbuya Asterion, propuesto y realizado por el Ing. Ambiental Wilfrido Garcete[[9]](#footnote-9).
* Finalmente, las conclusiones de muchos de estos informes son iguales: si bien mencionan los riesgos ambientales en forma correcta[[10]](#footnote-10), concluyen siempre invocando el interés superior económico y su impacto positivo global[[11]](#footnote-11). Las medidas de mitigación propuestas son las de compensación. En realidad, si bien aconsejan al proponente poner en marcha medidas de mitigación, no mencionan ningunas acciones que permitan tratar las causas – y no los síntomas de la contaminación o deforestación o cualquier forma de daño ambiental.

En cuanto a **deforestación**, los informes del MADES[[12]](#footnote-12) indican que desde el 2010, en Paso Yobai, hubo cambios en el uso de suelo de unos 840 has, detallado como sigue:

* De Bosque a Agropecuario: 735,6 has
* De Bosque a Movimiento de suelo (posiblemente minería): 32,9 has
* De Campo natural a Movimiento de suelo (posiblemente minería): 71,5 has

Se va sumando a la contaminación por las actividades de minería, la deforestación para la agricultura y ganadería, en un proceso característico del extractivismo en sus distintas formas.

1. **Acciones del Estado**

El Estado en los casos de contaminación por el mercurio está ausente, cuando no cómplice: los negocios mineros en Paso Yobai son privados con claro control de políticos del Estado local (municipio, gobernación) y nacional. El nivel de corrupción es alto, tanto desde el manejo e instalación de pequeños molinos hasta las concesiones legales a las empresas.

El informe del Poder Ejecutivo del 26 de noviembre 2016[[13]](#footnote-13) consta de las siguientes situaciones en Paso Yobai, que siguen vigentes a la fecha de hoy:

* Por un lado, son muchos permisos otorgados y/o solicitados que se superponen en el territorio de Paso Yobai (centro urbano), y en el área de concesión de las empresas autorizadas a explotación.
* Muchas empresas/molinos operan en total ilegalidad: los pequeños mineros fueron parcialmente reconocidos por el Estado, pero varias empresas de mayor envergadura ocupan áreas importantes, con seguridad privada en “defensa de sus actividades”.
* La multiplicidad de estos actores que pelean por acceder a tal o cual lugar del distrito es la que define la convivencia política de la zona.
* Las luchas a favor de un menor costo ambiental (usar energías más limpias con tecnologías adecuadas) es una de las exigencias de los pequeños mineros: pero al imputarlos en conflictos por acceso a minas/molinos o denuncias, y al mantenerlos en una posición de desigualdad, se los controla y sirven muchas veces como chivos expiatorios.
* El seguimiento de las recomendaciones del MADES y otros entes contralor debe ser realizado por un conjunto de entes: el municipio, la gobernación, el VMME y demás.

En base a la investigación realizada sobre el tema, en el 2019. Zevaco, S. ***Minería en el territorio paraguayo (libro)***, Dic. 2019, BASE IS, Fundación Rosa Luxemburg. <http://www.baseis.org.py/wp-content/uploads/2020/03/2019_Dic-Mineria-en-el-territorio-paraguayo-comprimido_compressed-1.pdf>

1. <https://www.abc.com.py/nacionales/desgrabacion-audio-eduardo-heisecke-1713049.html> [↑](#footnote-ref-1)
2. Ejemplos: <https://telefuturo.com.py/noticia/22597-Negocio-del-oro-en-Guair%C3%A1-mueve-millones-de-d%C3%B3lares>

<https://www.ultimahora.com/rechazan-concesion-mina-geronimo-finestra-romero-n2707029.html>

<https://www.ultimahora.com/abogados-dicen-que-fueron-enganados-inversores-mina-paso-yobai-n888068.html>

<https://www.abc.com.py/edicion-impresa/politica/una-rosca-mafiosa-se-beneficia-del-oro-extraido-de-minas-ilegales-1626805.html>

<https://www.abc.com.py/edicion-impresa/interior/politicos-tras-dominio-de-explotacion-minera-1739930.html>

<https://www.abc.com.py/730am/notas/guaira-cambiaron-a-comisario-porque-supuestamente-retuvo-carga-de-oro-de-hc-1719215.html>

<https://www.ultimahora.com/la-crisis-guaira-seria-las-minas-oro-paso-yobai-n1102402.html>

<https://www.hoy.com.py/nacionales/intervienen-varias-canteras-en-paso-yobai-por-denuncias-de-clandestinidad>

<https://www.abc.com.py/edicion-impresa/economia/una-millonaria-inversion-minera-en-la----picota-por-entuerto-en-diputados-388281.html> [↑](#footnote-ref-2)
3. Evaluación Inicial del Convenio de Minamata en Paraguay, Mauricio José Rodas Brítez, Centro Coordinador Convenio Basilea-Centro Coordinador Convenio de Estocolmo para América Latina y el Caribe, SEAM – Py, Asunción, 2017. [↑](#footnote-ref-3)
4. Según publicaciones del Grupo de Trabajo de composición abierta sobre el mercurio, Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. [↑](#footnote-ref-4)
5. <https://www.abc.com.py/edicion-impresa/judiciales-y-policiales/llevaban-10-litros-de-mercurio-1557236.html> [↑](#footnote-ref-5)
6. Informe Final Estudio de Panorama Nacional del Sector MAPE, en el sector salud, junto con las medidas y estrategias a ser incluidas en el PAN, validado por el Comité Nacional de Mercurio.2019. Asunción: MADES.

Flores, L. 2020. Determinación de niveles de mercurio en sedimentos de recursos hídricos y relaves de molinos auríferos del Distrito de Paso Yobái. Resultados obtenidos de los puntos en estudio. Asunción: MADES. Completado por <https://www.ultimahora.com/detectan-secuelas-mineros-el-exceso-mercurio-sus-cuerpos-n2860208.html> Para tomar el límite de valor permitido, el equipo utilizó la literatura científica alemana, cuyo punto de corte es de 5 microgramos. “El valor más alto que encontramos entre los trabajadores fue 17 microgramos de mercurio, luego tenemos 14, 13, 12 y 10 microgramos” [↑](#footnote-ref-6)
7. *Evaluación Inicial del Convenio de Minamata en Paraguay,* Mauricio José Rodas Brítez, Centro Coordinador Convenio Basilea-Centro Coordinador Convenio de Estocolmo para América Latina y el Caribe, SEAM – Py, Asunción, 2017. [↑](#footnote-ref-7)
8. <https://www.contrataciones.gov.py/documentos/download/adjudicacion/30TlPlN3WZs%253D> [↑](#footnote-ref-8)
9. <http://www.mades.gov.py/wp-content/uploads/2018/07/RIMA-697.2017_PROSPECCION-DE-MINERALES-METALICOS-Y-NO-METALICOS_EXP.-SEAM-3691.17_MBYJA-ASTERION-S.A._FRANCISCO-GIGORRO-Y-RAUL-LOPEZ-ROCHA.pdf> [↑](#footnote-ref-9)
10. Siguiendo el ejemplo anterior: “*el movimiento del suelo ocurrido en procesos de preparación para las actividades prospección minera etc. Afectarán negativamente las propiedades físicas del suelo, con probabilidades de procesos de compactación y efectos sobre la infiltración de las aguas, con un leve aumento de erosión. Esta condición física del suelo se verá afectada en un alto porcentaje por impactos negativos de carácter temporal, sobre todo mientras dure el ciclo de producción. En la etapa de preparación de caminos y excavación, se alterará las condiciones naturales del suelo, la microflora y la microfauna*. *Normalmente pueden ocurrir cambios por la utilización de las distintas maquinarias, y puede ocurrir variación de pH del suelo, alteración de la materia orgánica, microorganismos, influencia por derrames de combustibles y otros. En el medio biológico de los suelos, se encuentran organismos clasificados como macrofauna o pequeños vertebrados. Estos organismos considerados en este estudio ambiental viven parcial o totalmente en el substrato del suelo. Los mismos se verán afectados negativamente en forma temporal o permanente*” [↑](#footnote-ref-10)
11. *“El proyecto contribuye al desarrollo sostenible en el área, a través de la planificación correcta, previendo los impactos negativos y a la vez implementando acciones recomendadas por los técnicos para reducir y evitar dichos efectos; esta medida contribuirá a utilizar en forma racional y eficiente los recursos naturales con que se cuenta, conservando los bosques y la biodiversidad del área. El impacto es positivo. Las acciones a ser desarrolladas benefician la valoración de la tierra, atendiendo los niveles de inversión que el proyecto genera.”* [↑](#footnote-ref-11)
12. <http://silpy.congreso.gov.py/expediente/116502> [↑](#footnote-ref-12)
13. N°601, disponible en el Sistema de Información Legislativa <http://silpy.congreso.gov.py/>, Anexo 2 de este documento), en respuesta a la solicitud de informe por parte de la Cámara de Senadores (Mensaje MHCS N° 1934 del 1 de noviembre 2016 [↑](#footnote-ref-13)