



## International Mercury Treaty Enabling Activities Program (IMEAP)

Following the signing of the Minamata Convention on Mercury (the ‘mercury treaty’) in 2013 and the release of the IPEN Minamata Declaration on Toxic Metals, IPEN expanded its Mercury-Free Campaign and developed a broad program of treaty-enabling activities to be implemented in conjunction with IPEN Participating Organizations (POs). The International Mercury Treaty Enabling Activities Program (IMEAP) is geared toward raising awareness about the mercury treaty while generating data on key thematic elements of mercury pollution to help enable countries to implement the Minamata Convention.

IPEN launched IMEAP in early 2014 and continues to mobilise resources for IPEN POs to conduct activities that support implementation of the mercury treaty<sup>1</sup>.

The key objectives of the IPEN IMEAP are:

1. *Preparing for Treaty Ratification & Implementation:* Creating synergies between NGOs in developing countries with ongoing UN agency or government-led mercury activities and NGO priority-setting.
2. *Enabling Activities to Prepare Countries for Treaty Ratification & Implementation:* Support to NGOs to carry out national and thematic mercury treaty activities.
3. *Communication of Issues Related to Mercury and Treaty Ratification & Implementation:* Global dissemination of project results & south-south collaboration.

The following project forms part of the overall IMEAP activities and contributes to the greater global understanding of mercury pollution issues while providing information that may contribute to Minamata Initial Assessments (MIA) and raise public awareness in preparation for early ratification of the Minamata Convention on Mercury.

---

<sup>1</sup> IPEN would like to acknowledge the financial contributions from the governments of Germany, Sweden and Switzerland, and the Swedish public development co-operation aid through the Swedish Society for Nature Conservation (SSNC) and other donors. The views herein shall not necessarily be taken to reflect the official opinion of any of these donors, including SSNC or its donors.

## **IPEN Mercury Treaty Enabling Project: Argentina**

Name of the NGO: Taller Ecologista

Date: Septiembre 2014 (IMEAP 2014 Phase)

Country: Argentina

Title of project: *Situación Nacional del mercurio en Argentina y Cinco Saltos: un sitio contaminado con mercurio*

### Summary (English)

The report describes in general the main sources of environmental release of mercury in Argentina based on documented sources and interviews with officials, and focuses on a mercury contaminated site caused by releases from a chlor-alkali industry facility *Industrias Patagónicas SA* (INDUPA ) currently IMEXTRADE. This site is near the city of Cinco Saltos, Rio Negro Province, where interviews with former workers and authorities were conducted. Similarly interviews were held with various officials in different ministries to accelerate the process of ratification of Minamata. In the case of the mercury contaminated site in Cinco Saltos the industry finally presented to the local community in November 2014, the final report of the environmental audit of the site that began in 2007. Taking into account the intention of Article 12 of the Minamata Convention on Mercury, a risk assessment to human health from the mercury compounds at the site located in Cinco Saltos should be conducted and analyzed by an audit process and communicated to the community.

As a result of the project there is a better understanding of some of the main sources of environmental release of mercury in Argentina. For example:

- a) Of the officially recognized mercury contaminated sites, only one has a remediation plan in place.
- b) Another contamination source is a pharmaceutical laboratory that produces and exports thimerosal (ethylmercury) used as a preservative in vaccines and ophthalmic solutions, among others.
- c) The only remaining company in Argentina that uses the chlor-alkali mercury cell process, will end mercury use in 2020;
- d) it was identified that large scale gold mining generates mercury as a byproduct.
- e) Other identified sectors are the artisanal and small scale gold mining (ASGM) which is on a small scale.

An example of mercury reduction from the Ministry of Health includes a National Plan for the progressive restriction of the use of mercury as an input in medical equipment or in medical and dental practices. The process of government ratification of the Minamata Convention in Argentina is still in a process of inter-ministerial consultation from which it will go to the Presidency and later to the Congress for ratification.

Imports and exports: Describe the quantities of mercury imported/exported and stored in your country and the method of estimation:

Se obtuvieron datos del comercio internacional del mercurio, consultando el Sistema Informático MARIA, provisto por la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), con la posición arancelaria del mercurio: 2805.40.00.000U

Del análisis de los volúmenes de importación y exportación de mercurio desde el año 2011 al 2015, los detalles se pueden ver en el anexo 1. Argentina se posiciona como país exportador. En menos de cinco años, , ya que el cálculo del año 2015 es hasta el mes de julio, la exportación es de 231 tn y la importación es de 22,9 tn, para ese mismo período. La diferencia la salida y el ingreso de mercurio al país llega a 208 tn.

Mercury based products in the Market

Identify the most common forms of mercury available to the public, including in products sold:

Luminarias, termómetros, amalgamas dentales, medicamentos, vacunas con timerosal.

Human Exposure to Mercury

Describe the most common forms of mercury exposure in the country:

En relación con los compuestos de alquimercurio, de los cuales el metilmercurio es el más importante, la fuente de exposición más significativa es la ingestión de ciertas especies de pescados de lagos de la Patagonia<sup>2</sup>.

En el caso del vapor de mercurio elemental, la fuente más importante podría ser la utilización de amalgamas dentales, aunque la exposición en el ambiente laboral puede ser mucho mayor como debería ser en la planta de cloro álcali, de Solvay Indupa en Bahía Blanca, provincia de Buenos Aires.

También en clínicas dentales, facultades de odontología en donde se enseñe el uso de amalgamas, así como la minería de oro, en donde el mercurio es un producto secundario. Otro tipo de exposición ocasional puede ser el uso de timerosal (tiosalicilato de etilmercurio) como conservante de vacunas y otros productos farmacéuticos.<sup>3</sup>

Human activities leading to Mercury pollution

Specify the current knowledge about human activities that release mercury into the environment in your country:

Las actividades que emiten mercurio al ambiente en Argentina son las siguientes, según el documento del año 2012, "Almacenamiento y disposición ambientalmente adecuados de Mercurio elemental y sus residuos en la República Argentina":

- en relación al consumo de energía:

---

2 <http://blogs.lanacion.com.ar/ecologico/econoticias/detectan-mercurio-en-lagos-de-la-patagonia/>

3 Cloro álcali en Argentina- Página 15

Combustión de carbón en grandes centrales eléctricas y otros tipos de combustión de carbón  
Combustión /uso de coque de petróleo y aceites pesados  
Combustión / uso diesel, gasoil, petróleo, kerosene  
Uso de gas natural en crudo o pre tratado y en línea  
Quema de biomasa para producción de calor y energía  
Combustión de carbón vegetal

- en relación a la producción de combustible:  
Extracción, refinación de petróleo  
Extracción y procesamiento de gas natural
- En relación a procesos industriales:  
Plantas de cloro álcali
- En relación a productos de consumo con uso deliberado de mercurio  
Luminarias con mercurio
- En relación a la salud  
Empaste dentales de amalgamas  
Termómetros médicos con mercurio  
Medidores de presión arterial  
Reactivos químicos de laboratorio y otros equipamientos médicos con mercurio
- En relación a productos farmacéuticos de uso humano y veterinario  
- Producción de Timerosal
- En relación a la minería  
Como subproducto de la explotación de oro  
Minería artesanal

### **ASGM**

Describe the level of Artisanal and Small Scale Gold Mining in your country including; location, mercury use (if any), source of the mercury (including legal or illegal supplies) and whether the gold trade is formal or informal.

La minería artesanal de oro con mercurio, según información oficial, se realiza en las provincias Catamarca, Jujuy, Salta y La Rioja. Y también en la provincia de Neuquén<sup>4</sup>.  
No hay respuesta oficial a la consulta sobre el origen el mercurio que se utiliza en esta minería.

### **Levels of Mercury Release and Exposure:**

Provide information on mercury data available at the national level and indicate if this information has been derived using the UNEP Toolkit (level 1 or level 2 mercury inventories using UNEP Tool Kits or other inventory methods). Report the inferred quantity of mercury realized based on the recent inventory result if any. Describe the main exposed population groups and provide references for information sources.

---

4 <http://blogs.lanacion.com.ar/ecologico/econoticias/detectan-mercurio-en-lagos-de-la-patagonia/>

En el documento del proyecto sobre Almacenamiento y disposición, mencionado más arriba utilizando el toolkit 1 y 2, según las actividades, se brinda información sobre las liberaciones de mercurio.

En la siguiente tabla se muestra los valores totales por sector, para mas detalles ver anexo 1:

Categoría de Fuente	Tasa de actividad	Unidades	Entrada de Mercurio Estimada Kg Hg/año	Liberaciones de Mercurio Estimadas Kg Hg / año					
				Aire	Agua	Tierra	Subproductos e impurezas	Desechos generales	Tratamiento disposición específica de desechos
<b>Total Sector Energía</b>			<b>3,972</b>	<b>1,191</b>	<b>351</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>250</b>	<b>0</b>
<b>Total Sector Salud</b>			<b>8,802.0</b>	<b>267.3</b>	<b>2,880.2</b>	<b>146.9</b>	<b>216.6</b>	<b>2,037.7</b>	<b>1,837.4</b>
<b>Total Luminarias de Mercurio</b>	<b>100.575.331 Unidades por año</b>		<b>1,421</b>	<b>426.3</b>	<b>0.0</b>	<b>426.3</b>	<b>0.0</b>	<b>468.4</b>	<b>0.0</b>
<b>Total Timerosal</b>	<b>2339 Kg / año</b>		<b>1,505.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>180.0</b>	<b>0.0</b>	<b>165.1</b>

*Fuente : Elaboración propia a partir de las tablas de liberaciones por sectores del Documento del "Proyecto Almacenamiento y Disposición Ambientalmente adecuados de Mercurio Elemental y sus residuos en la República Argentina. Proyecto Binacional Argentina-Uruguay. Centro Regional del Convenio de Basilea para América del Sur (CRBAS), Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) Junio 2012*

Del análisis de las liberaciones por actividad, la población más expuesta, corresponde a los trabajadores de la salud.

Le siguen los trabajadores que intervienen en la cadena productiva de luminarias.

También los trabajadores de hornos de incineración de residuos peligrosos, patológicos y cementeras, que pueden estar expuestos, al ingresar mercurio en la corriente de residuos.

Asimismo las comunidades que viven próximas a quema de basurales de residuos municipales.

Pero de éstas últimas actividades no hay cálculos de emisiones.

### **Possible damage caused by Mercury**

Describe current known or reported mercury releases. Provide information on the kinds of mercury problems in the past have caused damage to the public, environment, food and/or workers. Identify the known population sub-groups vulnerable to mercury exposure. Please provide any information or reference sources.

El Ministerio de Salud realizó el informe: El Mercurio en Argentina<sup>5</sup>, en donde se detallan los efectos del mercurio en la salud humana.

5 El Mercurio en Argentina. Edición 2012. PROYECTO PNUD ARG 09/002

Es muy escasa la información referente a casos de intoxicación con mercurio o sus compuestos y sus efectos en la salud, lo que no indica que no haya más casos. Uno de los registros, hace referencia a la década de 1980, en Buenos Aires, cuando un grupo de 207 lactantes resultó expuesto al acetato de fenilmercurio<sup>6</sup> por vía percutánea, debido a pañales de tela procesados con este derivado mercurial en lavanderías. Los pacientes presentaban: sudoración, irritabilidad, alteraciones gastrointestinales, insomnio, mareos, anorexia y fotofobia.<sup>7</sup>

Existe una documentación<sup>8</sup> importante, que está referida a la ciudad de Cinco Saltos, provincia de Río Negro, y se trató de una evaluación preliminar del impacto en la salud de extrabajadores y de la población expuesta a sustancias químicas empleadas y producidas en la planta de la ExIndupa, actualmente Imextrade. Indupa era una planta en donde se utilizaban celdas de mercurio.

El informe, coordinado por el Dr. Gustavo Mujica revela que “en varios de los habitantes de esta zona se han detectado recientemente una decena de casos, en su mayoría niños, de lesiones cutáneas tipo dermatitis ictiosiforme (piel extremadamente seca), compatibles con toxicidad por metales.” La zona a la que se hace referencia está adyacente a la empresa y en su suelo se encontró mercurio; se trata de un asentamiento irregular, con mínimo acceso a servicios.

En relación a la salud de los trabajadores se indica que “hasta septiembre 2009 se habían identificado en ex obreros 7 casos de enfermedad de Parkinson (se relaciona esta patología con la exposición a mercurio, entre otros factores), y 4 patologías severas invalidantes de sistema nervioso (2 esclerosis múltiple y 2 sin caracterización precisa).”

Este informe solicita las autoridades que se sigan estudiando las poblaciones de trabajadores, los vecinos y otras medidas en relación al acceso, producción de la información estadística, tendientes a tener precisión en los datos obtenidos en este primer relevamiento y en los posteriores.

Destacamos esta aseveración, presente en el informe, sobre la situación laboral y el impacto sobre las poblaciones, lo cual puede ser transpolada a otras situaciones de producción industrial con sustancias tóxicas como materia prima: “La escasez de documentación médica confiable en Cinco Saltos referente al período en que funcionaba Indupa es contrapesada por el valioso testimonio de numerosos ex trabajadores de la fábrica. A través de ellos, se vislumbra una historia de ambiente laboral de alto riesgo, que involucraba a la población vecina. Con dicho aporte testimonial pueden reconstruirse nexos causales en casos particulares. “

También, en esta localidad, se conoció un caso de ceguera de un trabajador del sector de celdas electrolíticas de la empresa INDUPA, que el afectado atribuye al ambiente laboral.<sup>9</sup>

---

6 <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/FISQ/Ficheros/501a600/nspn0540.pdf>

7 [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-0752012000300017](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-0752012000300017)

8 Exposición laboral y en zona urbana a sustancias químicas industriales en Cinco Saltos, Río Negro. 2007-2009. Mujica y otros.

9 Entrevista de Taller Ecologista a José Chandía, ex trabajador de Indupa y actual Concejal de la Ciudad de Cinco Saltos. 9/03/2015

### **Laws currently Regulating Mercury:**

Define any laws limiting or banning the use of mercury in specific practices, processes and/or products in your country (if any).

El Ministerio de Salud de Argentina, a través de la resolución N° 139/09<sup>10</sup>, ha regulado el uso y comercialización de esfigmomanómetros y ha realizado recomendaciones para las compras de termómetros sin mercurio en los centros de atención de la salud, en sintonía con las directivas de la Organización Mundial de la Salud.

Algunas leyes que regulan sobre el mercurio:

\*Ley 26184<sup>11</sup>, que prohíbe en todo el territorio de la Nación la fabricación, ensamblado e importación de pilas y baterías primarias, con forma cilíndrica o de prisma, comunes de carbón zinc y alcalinas de manganeso, de cuyo contenido de mercurio, cadmio y plomo superen 0,0005% en peso de mercurio; 0,015% en peso de cadmio; 0,200% en peso de plomo.

\*Ley N° 24.051<sup>12</sup> de Residuos peligrosos, donde se incluye al mercurio y compuestos de mercurio como un residuo peligroso, por lo tanto sujeto a dicha norma. Las categorías identificadas Y29 e Y48/Y29 son las que corresponden a residuos con mercurio.

\*Ley 19.587<sup>13</sup> de Higiene y Seguridad en el Trabajo y Normativa Reglamentaria y Complementaria.

Se ratifican convenios internacionales por ley, como son el de Rotterdam<sup>14</sup>, Basilea<sup>15</sup> y Johannesburgo<sup>16</sup>.

### **Efforts in your country to deal with Mercury**

Specify any priority action on mercury that the government taken to reduce mercury exposure:

Las acciones del gobierno nacional para reducir la exposición al mercurio se observan en la norma emitidas por el Ministerio de Salud de la Nación. La misma indica el reemplazo, a partir de 2009, de instrumentos de medición con mercurio por otros que no lo tienen.

---

10 <http://www.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/160000-164999/164249/norma.htm>

11 <http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/120000-124999/123408/norma.htm>

12 <http://www.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/450/texact.htm>

13 <http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/15000-19999/17612/norma.htm>

14 <http://www2.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rotterdam/rotintro.htm>

15 <http://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-s.pdf>

16 [http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/WSSDsp\\_PD.htm](http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/WSSDsp_PD.htm)

<http://www.ambiente.gov.ar/infotecaea/descargas/johannesburgo01.pdf>

En el año 2011 el Centro Regional Basilea para América del Sur (CRBAS) coordinó el Proyecto “Minimización y Manejo Ambientalmente Seguro de los Desechos que Contienen Mercurio”, que se focalizó en las plantas de cloro álcali con celdas de mercurio del país.

Posteriormente en el año 2012 se constituyó el Grupo de Trabajo Nacional. Su objetivo fue “la discusión y validación de una normativa nacional y de políticas específicas en materia de mercurio, así como en relación a la futura implementación del instrumento internacional jurídicamente vinculante, actualmente en desarrollo en el ámbito del PNUMA”, haciendo referencia al Convenio de Minamata. Entre los integrantes de este Grupo, están la Secretaría de Ambiente de la Nación y autoridades ambientales de las Provincias de Buenos Aires, Jujuy, Mendoza, Río Negro y los Municipios de Cinco Saltos en Río Negro y Río Tercero en Córdoba. Provincias donde están instaladas empresas que produjeron o producen Cloro álcali con celdas de mercurio.

En 2012 se llevó adelante otro proyecto en donde se analizaron diferentes fuentes de liberación de mercurio. Siguiendo en esta línea de trabajo de relevar datos de liberaciones en Argentina, en el mes de noviembre 2014 se llevó a cabo un taller lanzamiento de un proyecto regional del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF/FMAM) que apunta a fortalecer la capacidad de los países participantes de América Latina para identificar las fuentes de mercurio y las acciones prioritarias a realizar, así como a contribuir a la reducción del riesgo para la salud humana y el medio ambiente de las emisiones de mercurio. El mismo hará uso de la aplicación del "Toolkit" para asistir en la identificación de inventarios de liberaciones de mercurio, de acuerdo a la nota de la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Relaciones y Culto.

El área ejecutora del proyecto está integrada por la organización Asociación Argentina de Médicos por el Medio Ambiente y por el Centro Regional de Basilea para América del Sur. En Argentina el proyecto alcanza a empresas y funcionarios de gobiernos provinciales y nacionales. No tenemos conocimiento de que hayan participado ONGs.

### **Storage**

Report the current capacity for interim or long term storage of mercury and mercury compounds in your country:

Cabe destacar que en el marco de la distribución constitucional de competencias en materia ambiental, la mayoría de las provincias en el país han establecido restricciones de ingreso en materia de residuos peligrosos. Es así que en el marco del presente documento no resulta viable determinar sitios potenciales de almacenamiento de mercurio y residuos con mercurio; ello debe consensuarse entre la Nación y las provincias en el marco del federalismo de concertación vigente, por ejemplo mediante su discusión y aprobación en el ámbito del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA). Se propone también el uso de hormigón de Inti construcciones, al estilo del utilizado para confinamiento de residuos radiactivos de mediana actividad.<sup>17</sup>

### **Mercury wastes**

Explain how mercury wastes are currently managed in your country including domestic treatment or export. If your country has a threshold value or other means to define mercury waste, provide

---

17 Almacenamiento disposición 2012 página



information on the method used. Describe the technologies currently available in your country to manage mercury waste:

Para los residuos con mercurio, hay cuatro plantas de disposición final que también son de tratamiento, excepto una de ellas.

Las operaciones de eliminación autorizadas son: el tratamiento fisicoquímico de estabilización y la disposición final en relleno de seguridad. Recibe residuos peligrosos de una planta de cloro álcali, (barros de tratamientos de efluentes y del tratamiento de salmuera, previamente estabilizados con polisulfuro en la planta generadora).

Otra operación es la metodología de relleno de seguridad (los residuos de mercurio deben estar estabilizados como sulfuros o polisulfuros, y no ser lixiviables). En este caso los residuos son enterrados. La ley 24051 define el nivel de mercurio en los residuos que los elevan a la categoría de residuos peligrosos y que convierten a su vertido ilegal en un tema de carácter penal.

### **Ratification of the Mercury Treaty**

Describe the forces (economic, environmental, social) that support and oppose ratification. Outline the public participation consultation process (direct or indirect via parliament, senate etc.) leading to ratification. Report whether the level of public awareness about the treaty process is High, Medium, Low or Very Low. Identify the key barriers to ratification that you have encountered.

El Convenio de Minamata se encuentra en revisión en la Secretaría de Minería. El nivel de conocimiento de la población en relación a este convenio y la participación de Argentina en el mismo es mínima.

En este momento la barrera identificada, está en el Ejecutivo de la Nación, ya que el expediente del Convenio está recorriendo diferentes Ministerios para que se le hagan aportes, pero aún no sale de ese circuito, para finalmente ser enviado al Congreso de la Nación.

### **Project Outcome**

**Describe the activity conducted:**

A la fecha se hizo un relevamiento de la información existente sobre mercurio y también se realizaron consultas a organismos del Estado por este tema. Se elaboró el informe: *Situación Nacional del mercurio en Argentina y Cinco Saltos: un sitio contaminado con mercurio*

### **Engagement of and impact on Target Groups**

Report your engagement with the target groups and the result of the activity on the target groups:

Taller Ecologista forma parte de la Coalición Ciudadana Antiincineración, a través de uno de sus miembros, radicado en la provincia de Río Negro, se establece contacto con vecinos de Cinco Saltos, localidad ubicada en esa provincia y donde se encuentra un pasivo ambiental, dejado por la empresa INDUPA, actualmente IMEXTRADE. Por la experiencia de la ONG, en temas sobre sustancias tóxicas y otras referencias, vinculadas a la organización los vecinos brindaron a Taller Ecologista toda la información que durante años estuvieron recolectando. Además, al momento de iniciar los contactos, estaban por presentar en esa localidad los resultados de la primera auditoría ambiental del sitio contaminado, motivando aún más a los vecinos a compartir información

actualizada, sobre la dura realidad que les toca vivir. Los diálogos se facilitaron al mencionar la localidad de Capitán Bermúdez, ubicada al norte de Rosario, en donde se instaló una industria, denominada en su fundación, ELECTROCLOR y actualmente llamada PETROQUÍMICA CAPITÁN BERMÚDEZ, de similares características a la de Cinco Saltos y por los mismos años 50 . Actualmente ambas industrias están sin actividad. Se pudo entrevistar a vecinos, Concejales y a la Secretaria de Ambiente del Municipio de Cinco Saltos. Fue fundamental contactar a los vecinos de Cinco Saltos, para poder acceder, con un alto nivel de detalle, en tiempo y forma a la información sobre la contaminación en esa ciudad.

### **Impact on target policies**

Specify the target policies you sought to impact upon and the result of the activity on the target policies:

El principal objetivo del proyecto es la ratificación del Convenio de Minamata. Aún no ha salido del Ejecutivo nacional, por estar en revisión. Recién cuando pase al Congreso, se pueden llevar acciones más relevantes, con mejores posibilidades de despertar el interés, que en la etapa en que se encuentra a la fecha.

Actualmente se está preparando una encuesta dirigida a los candidatos a senadores y diputados nacionales, en cuyas provincias hay pasivos ambientales con mercurio o se realizan actividades con mercurio o tienen fuentes de emisiones de mercurio, tal el caso de las cementeras. El objetivo es conocer su posición en relación a si ratificarían el convenio de Minamata cuando ingrese al Congreso. También es una forma de dar a conocer la existencia de sitios contaminados con mercurio, emisiones, etc. Y por supuesto, al Convenio de Minamata.

### **Outreach to Stakeholders**

Identify the stakeholders and sectors that were engaged in this activity, and estimate the potential to follow-up and advance the relationships with these stakeholders:

El Informe estará disponible en el sitio web del Taller Ecologista. Y comunicado vía Fanpage de la ONG. Se difundirá a los medios, contando con más de doscientos cincuenta de periodistas referentes del país

Se difundirá por las redes: Coalición Ciudadana Antiincineración, Alianza Sistema de Humedales Paraguay – Paraná, red de la unión de usuarios y consumidores, red de soberanía alimentaria, red de energías renovables.

### **Deliverables, outputs and/or products**

List the types of outputs from the activity, including report or information materials:

Report - Situación Nacional del MERCURIO en Argentina y Cinco Saltos: un sitio contaminado con mercurio

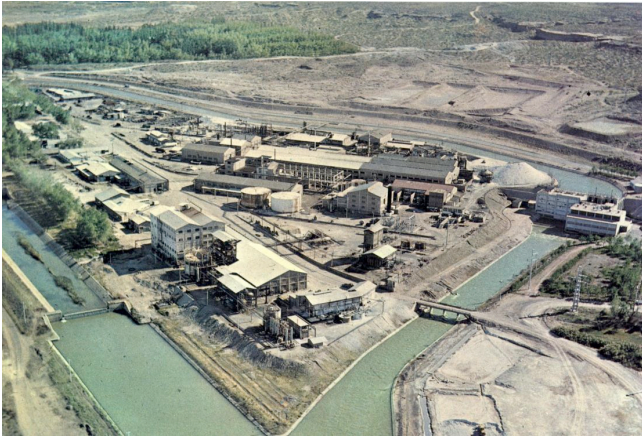
## Índice:

<u>Resumen Ejecutivo</u> .....	3
<u>Prólogo</u> .....	4
<u>Agradecimientos</u> .....	5
<b>PRIMERA PARTE</b>	
<u>Informe situación nacional del mercurio en Argentina</u> .....	7
<u>1.1- Acerca del Mercurio</u> .....	7
<u>1.2- Efectos en la salud</u> .....	7
1.2.1- Breve introducción a la enfermedad de Minamata.....	8
1.2.2- Intoxicaciones en Argentina.....	10
<u>1.3- Dónde se encuentra. Al alcance de su mano</u> .....	11
<u>1.4- Liberaciones de mercurio</u> .....	12
<u>1.5- Niveles de liberaciones y exposición de mercurio</u> .....	13
<u>1.6- Minería</u> .....	17
<u>1.7- Importación y exportación de Mercurio</u> .....	21
<u>1.8- Legislación</u> .....	22
<u>1.9- Convenio de MINAMATA</u> .....	24
<u>1.10- Visión política</u> .....	25
1.10.1- Acciones de Gobierno.....	25
1.10.2- Salud sin Daño.....	25
<u>1.11- Almacenamiento</u> .....	26
<u>1.12- Residuos con mercurio. Tratamiento y disposición</u> .....	26
<u>1.13- Recomendaciones</u> .....	27
<b>SEGUNDA PARTE</b>	
<b>CINCO SALTOS: UN SITIO CONTAMINADO CON MERCURIO</b> .....	32
<u>2.1- Cinco Saltos</u> .....	32
<u>2.2- Breve historia del caso analizado</u> .....	32
<u>2.3- Movilización de vecinos y acciones de control por organismos gubernamentales</u> .....	35
<u>2.4- Caracterización química de los residuos con mercurio</u> .....	38
<u>2.5- Impactos ambientales y en la salud</u> .....	38
2.5.1 Salud.....	40
<u>2.6- Plan de Normalización presentado por IMEXTRADE</u> .....	40
<u>2.7- Relevamiento y mapeo de sitios contaminados</u> .....	42
<u>2.8- Recomendaciones</u> .....	42
<u>Conclusiones</u> .....	43
<u>Taller Ecologista y IPEN</u> .....	44

### Communication Efforts

Describe efforts to communicate this activity to the media and/or general public. Please include media coverage and/or photos or visuals:

Se realizó una nota sobre el sitio contaminado de Cinco Saltos, para el boletín de IPEN sobre la región.



Indupa en los años 1970. (fuente: Comisión de Vecinos Autoconvocados en Defensa del Medio Ambiente)



Actual aspecto de Ex Indupa – Imextrade. 2015. (fuente-Taller Ecologista)



Antiguo sector de piletones para recepción de efluentes industriales, ubicado enfrente de la isla de exIndupa - Imextrade. Observar la proximidad con el curso de agua dulce. (fuente: Taller Ecologista)



Al fondo, la barda en donde se encuentra el enterramiento de residuos peligrosos industriales de la empresa exIndupa-Imextrade. Está ubicada enfrente de la isla. (fuente: Taller Ecologista)

### **Communication with National or Local Authorities**

If you communicated, coordinated or shared the results of your Activity with your National Mercury Treaty Focal Point, or any other national or local authority related to mercury management, please describe how this happened:

Las instituciones referentes del Convenio, al no estar aún ratificado, son el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, en la Dirección General de Asuntos Ambientales, a cargo de Ministra Loguzzo, quien está informada de la realización del Informe, como así también la Secretaría de Medio Ambiente de la Nación, a cargo de la apoyatura técnica y que es llevada adelante por la Subsecretaría de Control y Fiscalización Ambiental y Prevención de la Contaminación, a cargo de la Dra. Beatriz Amigorena

Particularmente cuando se ingresa la nota a la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, al mencionar en la misma la existencia del proyecto nacional sobre mercurio, ellos interpretaron que lo llevaba adelante un organismo oficial. Luego de consultar al Lic. Pablo Issaly, funcionario de dicha Secretaría, que conoce a Taller Ecologista y IPEN, dio mejores precisiones sobre los originadores del proyecto.

Cartas:

### **Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación**

Unidad de Sustancias y Productos Químicos

Coordinador

- Lic. Pablo Issaly

El Lic. Pablo Issaly ha preferido contestar la carta en forma verbal.

Dirección de Residuos Peligrosos  
Coordinadora

- Lic. Irina Talamonti

Dirección de Residuos Peligrosos  
Director

- Lic. Santos Capra

### **Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto**

Dirección General de Asuntos Ambientales

- Ministra Ma. Fabiana Loguzzo

### **Secretaría de Minería**

**Director Nacional de Minería**

- Lic. Miguel Angel Guerrero

El Lic. Guerrero ha interrumpido la comunicación luego de la segunda carta ingresada, donde se le pide más detalles sobre el comercio del mercurio. Actualmente el expediente del Convenio se encuentra en esta Secretaría.

### **Ministerio de Salud de la Nación**

Director de Determinantes de la Salud e Investigación

- Dr. Ernesto De Titto

Entrevista personal:

### **Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Santa Fe**

Director Provincial de Control Ambiental

- Lic. Juan Carlos Bazzi

Correo Electrónico:

### **Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto**

Dirección General de Asuntos Ambientales

- Dra. Valeria Gonzalez Posse

### **Secretaría de Minería e Hidrocarburos – Provincia de Jujuy**

**Comunicación telefónica:**

### **Entrevistas telefónicas:**

Dra. Valeria Gonzalez Posse (Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto)

Lic. Eslimann (Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto)

Lic. Pablo Issaly (Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación)

Funcionarios del Ministerio de Economía, vinculados a diferentes Direcciones de ese Ministerio, por donde pasaba el expediente del Convenio de Minamata, como la Dirección de Negociaciones Internacionales, Dirección Privada del Ministerio y Subsecretaría de Coordinación y Control de Gestión.

## **Cincos Saltos, Provincia de Río Negro**

Entrevistas personales:

### **Presidente Concejo Deliberante**

José Ocampo

Concejal Sr. José Chandía

### **Municipalidad**

Asesora Ambiental del Municipio

María Isabel Hadad

### **Hospital de Cinco Saltos.**

Dr. Gustavo Mujica

Correo electrónico

### **Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

Provincia de Río Negro

Subsecretario

Guillermo Martín Ceballos

### **Mercury Treaty Focal Point**

Provide the name and contact details of your National Mercury Treaty Focal Point:

Como se explica más arriba, el Convenio por no estar ratificado, no es una institución vigente y no está definido el punto focal, pero los organismos referentes del Convenio, por haber participado de las negociaciones y seguimiento son:

### **Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto**

#### **- Dirección General de Asuntos Ambientales**

- Ministra María Fabiana Loguzzo

Esmeralda 1212, Piso 14 • Buenos aires • Argentina • Tel: (54 11) 4819 7414 •

Fax: (54 11) 4819 7413

### **Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación**

#### **- Subsecretaría de Control y Fiscalización Ambiental y Prevención de la Contaminación.**

- Dra. Beatriz Domingorena

San Martín 451 • C1004AAI C. de Buenos Aires • Argentina • Tel (54) (11) 4348 8200 • Fax (54) (11) 4348 8300

### **Recommendations, from a public interest, NGO perspective, on reducing and eliminating human sources of mercury in your country:**

Argentina ha comenzado hace unos pocos años a analizar las consecuencias del uso del mercurio en la salud y en el ambiente. Pasos concretos se han dado desde el Ministerio de Salud, recomendando alternativas sin mercurio para los aparatos de medición. También se han generado documentos de instituciones públicas que, usando el instrumental del PNUMA nivel 1 y nivel 2 permiten conocer la situación del país en relación a fuentes y liberación de mercurio, que también es utilizado en la realización de talleres de difusión.

Sin embargo, se hace necesario también, avanzar en la remediación de sitios contaminados, buscando acelerar los tiempos de reconversión de empresas que todavía utilizan mercurio en su proceso de producción, revisar la normativa sobre minería de alta escala generando alternativas al uso de esta sustancia tóxica. Por lo que es inevitable reflexionar sobre los graves impactos a largo plazo que genera el modelo extractivista que impacta sobre las diferentes comunidades afectando la calidad de vida de las personas.

La pronta ratificación del Convenio de Minamata en el Congreso, debe ser otro paso más para proteger la salud y evitar o disminuir las fuentes de liberación ambiental de mercurio. Se necesitan diseñar y ejecutar políticas integradoras duraderas que involucren a las provincias, principalmente aquellas que fomenten fuentes de energía renovables y disminuir las de combustión de carbón, fuente de liberación de mercurio. Se requiere coherencia entre las acciones de los gobiernos, en todos sus niveles, con los tratados internacionales sobre el ambiente y la salud que se ratifican.

Expresamos nuestro deseo de colaborar con el punto focal en Argentina del Convenio de Minamata, para que realice todas las actividades que permitan cumplir con el objetivo del mismo: “proteger la salud humana y el medio ambiente de las liberaciones antropogénicas de mercurio y de los compuestos de mercurio” (artículo 1).

### **What, if anything, changed from the original plans and why?**

La información sobre mercurio en Argentina está muy restringida a organismos oficiales. Fue necesario enviar cartas a distintos funcionarios, los cuales, si bien se hicieron en el marco de la legislación de acceso de información pública ambiental, el tiempo de respuesta está en el orden de los dos meses. A su vez, varias respuestas oficiales estaban incompletas por lo que era necesario, ingresar otra nota.

Respecto del sitio contaminado de Cinco Saltos, se tuvo que coordinar la visita, teniendo en cuenta la fecha de elecciones en esa localidad. Lo que postergó en dos meses el viaje a la ciudad. Fue necesario también esperar el acceso a la auditoría ambiental del sitio, brindado por las autoridades de ambiente de la provincia de Río Negro, que también generó un retraso.



**Resources on mercury:** Please list websites, databases, reports, academic researchers, laboratories, etc. that you are familiar with.

## **Websites**

### **- Organismos estatales e instituciones internacionales:**

[www.env.go.jp](http://www.env.go.jp)

[www.unep.org](http://www.unep.org)

[www,infoleg.gob.ar](http://www.infoleg.gob.ar)

[www.inti.gob.ar](http://www.inti.gob.ar)

[www.ambiente.gob.ar](http://www.ambiente.gob.ar)

[www.senado.gob.ar](http://www.senado.gob.ar)

### **- Medios de comunicación**

[www.rionegro.com.ar](http://www.rionegro.com.ar)

[www.lmneuquen.com.ar](http://www.lmneuquen.com.ar)

[www.miningpress.com.ar](http://www.miningpress.com.ar)

[www.jujuyaldia.com.ar](http://www.jujuyaldia.com.ar)

### **- Organizaciones:**

[www.saludsindanio.org](http://www.saludsindanio.org)

[www.fundagua.org](http://www.fundagua.org)

## **Informes:**

- Ministerio de Salud. El mercurio en la Argentina. Edición 2012

- Exposición laboral y en zona urbana a sustancias químicas industriales en Cinco Saltos, Río Negro. Informe de salud, 2007-2009. Cinco Saltos. Mugica, M. Hospital Cinco Saltos, 2009.

- Breve historia de Indupa. Comisión de Vecinos Autoconvocados en Defensa del Medio Ambiente de la localidad de Cinco Saltos 2010

- Auditoría Ambiental de la Ex Unidad Productiva Cinco Saltos (INDUPA), actualmente IMEXTRADE SA. Informe Final. Junio 2014.

- Arribére, M.A., Ribeiro Guevara, S., Sanchez, R.S., Gil, M.I., Roman Ross, G., Daurade, L.E., Fajon, V., Horvat, M., Alcalde, R., Kestelman, A.J. 2003. Heavy metals in the vicinity of a chlor-alkali factory in the upper Negro River ecosystem, Northern Patagonia, Argentina. *The Science of the Total Environment* 301: 187–203.

**Relato:**

Relato: Indupa. Lo que nunca se escribió por Carmelo Norberto Ocampo, ex operario de Indupa.  
2011