



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY



**Taller: Salud en la implementación de la Convención de Minamata
sobre el Mercurio**

Montevideo, Uruguay, 7-8 de octubre de 2015

ÍNDICE

| | <i>Página</i> |
|---|---------------|
| Resumen ejecutivo..... | 03 |
| Agradecimientos..... | 04 |
| Executive summary | 05 |
| Acknowledgment | 06 |
| Introducción..... | 08 |
| Objetivo del taller..... | 08 |
| Desarrollo del taller..... | 08 |
| Introducción a los paneles temáticos: Mercurio como contaminante global y preocupación de salud pública..... | 09 |
| Panel 1.Productos con mercurio añadido de uso en servicios de salud: termómetros y tensiómetros..... | 10 |
| Panel 2- Productos con mercurio añadido de uso en servicios de salud: amalgama dental..... | 11 |
| Panel 3- Inventario de productos con mercurio añadido de uso en servicios salud: Proyectos GEF..... | 12 |
| Panel 4- Experiencias de los ministerios de salud en preparación para la ratificación/implementación del Convenio..... | 14 |
| Panel 5- Minería aurífera artesanal y en pequeña escala (MAPE..... | 16 |
| Panel 6- Aspectos de salud en el Convenio..... | 18 |
| Trabajo en grupos..... | 18 |
| Conclusiones del taller y Declaración de Montevideo..... | 24 |
| Evaluación por los participantes..... | 24 |
| Anexo 1- Agenda..... | 27 |
| Anexo 2- Lista de participantes | 30 |
| Anexo 3- Declaración de Montevideo (español e inglés)..... | 35 |
| Anexo 4 – Fotografías | 40 |
| Anexo 5 – El taller en el artículo “El Otro Termómetro” en La Diaria | 41 |
| Anexo 6 - Respuesta de los grupos de trabajo - ver documento en el sitio de mercurio de la OPS. | |

Resumen ejecutivo

Los días 7 y 8 de octubre de 2015 se realizó en la ciudad de Montevideo, Uruguay, el taller titulado “Salud en la implementación del Convenio de Minamata sobre el mercurio”.

La organización estuvo a cargo de la Organización Panamericana de la Salud /Organización Mundial de la Salud y el Ministerio de Salud Pública de la República Oriental del Uruguay, y contó con financiamiento de la OPS y del Ministerio Federal para el Ambiente, la Conservación de la Naturaleza, la Construcción y la Seguridad Nuclear de Alemania, a través de la OMS de Ginebra.

El objetivo del taller fue favorecer la comprensión de los roles de salud en el Convenio de Minamata para facilitar la implementación de la Resolución WHA67.11 de la Asamblea Mundial de la Salud sobre la función de la OMS, OPS y de los Ministerios de Salud en la aplicación del Convenio. El taller fue una oportunidad para promover la toma de conciencia del sector salud sobre sus responsabilidades en los temas de salud incluidos en el convenio.

Este taller es parte de una iniciativa de ámbito global, habiéndose realizado uno similar en Europa en junio de este mismo año (2015).

En el acto de inauguración se contó con la presencia del Sr. Ministro de Salud Pública, Jorge Basso, el Subsecretario del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), Jorge Rucks; el Presidente de Negociaciones Convenio Minamata, Fernando Luginis y en representación de la Organización Panamericana de la Salud, Ana Boischio. Se recibieron además mensajes virtuales de María Neira, Directora de Salud pública y Ambiente de OMS y Jacob Duer Director Ejecutivo de la Secretaría Interina del Convenio de Minamata. El alto nivel de las autoridades participantes pone de relieve la importancia asignada al evento.

Se contó con la participación de 47 profesionales, incluyendo representantes de 16 países de habla hispana más Brasil, profesionales con experiencia en temas relacionados al mercurio pertenecientes a instituciones académicas, agencias intergubernamentales, organizaciones no gubernamentales; además de profesionales del ministerio de salud de Uruguay, de forma presencial y virtual.

La modalidad de trabajo elegida fue la presentación de paneles temáticos, preguntas y comentarios, y el trabajo en grupos, seguidos por discusiones en plenaria.

Los paneles abordaron los siguientes temas: 1) Mercurio: contaminante de preocupación en salud pública: efectos en la salud y poblaciones vulnerables; 2) Productos con mercurio añadido de uso en servicios de salud: termómetros y tensiómetros; 3) Productos con mercurio añadido de uso en servicios de salud: amalgama dental; 4) Inventario de productos con mercurio añadido de uso en servicios salud: proyectos GEF; 5) Experiencias de los ministerios de salud en preparación para ratificación/implementación del Convenio; 6) Minería aurífera artesanal y en pequeña escala; y 7) Aspectos de salud (artículo 16).

Las presentaciones de los paneles incluyeron tanto contenidos conceptuales sobre cada uno de los temas tratados, como la experiencia de los países y de las organizaciones no gubernamentales presentes en las temáticas específicas.

El trabajo en grupos se centró en el grado de avance de los países presentes en la implementación los distintos aspectos relativos a salud en el Convenio de Minamata.

Los participantes respondieron a una serie de preguntas sobre los trabajos que se están realizando en cada país en el marco del Convenio. Las preguntas y respuestas (presentadas en las tablas 1 a 8 de ese informe) abordaran temas transversales como la disponibilidad de recursos humanos entrenados, laboratorios y capacidad técnica específica, las sinergias con otras políticas de salud y las implicancias para el sistema de salud de cada país en la aplicación del convenio por el sector salud. Esos aportes, descritos en ese informe, pueden servir para orientar las actividades de apoyo que la OMS y la OPS deben organizar para los países.

Al finalizar el taller, los participantes redactaron y firmaron la Declaración de Montevideo, acordando que:

“a) es de gran importancia que la OMS/OPS apoye la realización y coordinación de actividades destinadas a brindar asesoramiento y apoyo a los Estados Miembros para ayudarlos en la aplicación del Convenio de Minamata sobre el Mercurio, incluyendo movilización de fondos, y además en lo que respecta a todos los aspectos relacionados con la salud contemplados en los programas de trabajo de la OMS/OPS, con el fin de promover y proteger la salud humana

b) la OMS/OPS debe prestar apoyo a los Estados Miembros en la elaboración y ejecución de estrategias y programas que sirvan para detectar y proteger a las poblaciones en situación de riesgo, especialmente las vulnerables, incluyendo las comunidades en sitios o afectadas por la Minería Aurífera Artesanal y de Pequeña Escala, que podrán incluir la aprobación de directrices sanitarias de base científica relacionadas con la exposición al mercurio y los compuestos de mercurio, el establecimiento de metas para la reducción de la exposición al mercurio, según corresponda, y la educación del público, con la participación del sector de la salud y otros sectores interesados;

c) es necesario y conveniente la inclusión de un punto focal por parte del Ministerio de Salud de los países miembros para cumplir las medidas nacionales que están en consonancia con las disposiciones del Convenio de Minamata”.

Al final del taller, se compartieron preguntas sobre los paineles, discusiones y aspectos logísticos para evaluar de 1 (malo) a 5 (excelente). Los resultados (Tablas 9 y 10) demuestran que los promedios varían de bueno a regular (3.7 a 4.4) con rangos de 2 a 5, que a meritan mejoras. Se observa que la mayoría de las personas valoró la oportunidad de conocer la experiencia de otros países en la implementación del convenio. La recomendación más repetida fue relativa al manejo del tiempo, que los participantes encontraron escaso para la cantidad de actividades propuestas.

Los materiales del taller se pondrán a disposición de los interesados en un curso de auto aprendizaje en el Campus Virtual de Salud Pública de la OPS/OMS. Algunos materiales se encuentran disponibles en la [página web mercurio de la OPS](#).

Agradecimientos

Se agradece muy especialmente al Sr. Ministro de Salud Pública de Uruguay, Jorge Basso por la iniciativa de organización del taller en su país y por el apoyo brindado para su consecución.

La Directora de la División Salud Ambiental y Ocupacional del Ministerio de Salud de Uruguay, Carmen Ciganda y todo su personal, trabajaron incansablemente para asegurar el éxito del taller y para que cada participante se sintiera bienvenido.

La Representación de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud OPS/OMS en Uruguay colaboró en las tareas administrativas previas al taller y en la secretaría del mismo, con apoyo de Eduardo Levcovitz Roberto Salvatella y Elizabeth Jurado. La oficina de la OPS/OMS en Washington, DC, bajo el liderazgo de Luiz Augusto Galvão, trabajando con la oficina de la OMS en Ginebra, con apoyo de Maria Esther Alva y Ana Boischio en Washington y Annalisa Corsi y Carolyn Vickers en Ginebra. Por su apoyo en eso informe, Delia Sanchez.

El taller fue apoyado financieramente por el Ministerio Federal para el Ambiente, la Conservación de la Naturaleza, la Construcción y la Seguridad Nuclear de Alemania, y por el Programa Especial de Desarrollo Sostenible y Equidad en Salud, de la OPS.

A todas las personas e instituciones, y a cada participante que contribuyeron al éxito del taller, nuestro sincero agradecimiento.

Executive Summary

On October 7th and 8th 2015 the workshop entitled "Health in implementing the Minamata Convention on Mercury" was held in Montevideo, Uruguay. The event was organized by the Pan American Health Organization / World Health Organization and the Ministry of Public Health of the Eastern Republic of Uruguay, and was financed by PAHO and the Federal Ministry for Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety of Germany, through the WHO HQ in Geneva.

The objective of the workshop was to promote the understanding of the roles of the health sector in the Minamata Convention to facilitate implementation of Resolution WHA67.11 of the World Health Assembly on the role of WHO/PAHO and the Ministries of Health in the Convention. The workshop was an opportunity to promote awareness of the health sector on its responsibilities in health issues included in the agreement.

This workshop is part of an initiative globally, having made a similar one in Europe in June this year (2015).

The opening ceremony was attended by the Minister of Public Health, Jorge Basso, Subsecretary of the Ministry of Housing, Spatial Planning and Environment (MVOTMA), Jorge rucks; President of the Intergovernmental Negotiations Committee, Fernando Lugris and on behalf of the Pan American Health Organization, Ana Boischio. Virtual welcome messages from Maria Neira, Director of Public Health and Environment WHO and Jacob Duer, Interim Executive Director of the Minamata Convention Secretariat were also received. The high level of the participating authorities highlights the importance of the event.

The workshop was attended by 47 professionals, including representatives from 16 Spanish-speaking countries plus Brazil, professionals with experience in issues related to mercury belonging to academic institutions, intergovernmental agencies, non-governmental organizations; in addition to health professionals from the Uruguay health ministry, in person and virtual.

The working method chosen was the presentation of thematic panels, questions and comments, and group work followed by plenary discussions.

The panels addressed the following issues: 1) Mercury as a global pollutant of public health concern: health effects and vulnerable populations; 2) Use of products with mercury in health services: thermometers and sphygmomanometers; 3) Use of products with mercury in health services: dental amalgam; 4) Inventory of products with mercury in health services: GEF projects; 5) Experience of the ministries of health in preparation for ratification / implementation of the Convention; 6) Artisanal and Small Scale Gold Mining; and 7) Health aspects (Article 16).

The panel presentations included both conceptual on each of the topics covered, and also the experience of countries and non-governmental organizations in each specific subject.

Group work focused on the progress of the countries in implementing the various aspects of health Minamata Convention. Participants answered a series of questions about the work being done in each country regarding the Convention. Questions and Answers (presented in Tables 1-8 of this report) addressed cross-cutting issues such as availability of trained human resources, laboratories and specific technical expertise, synergies with other health policies and implications for the health system of each country in health sector Convention implementation. These contributions, described in this report can serve to guide the activities of support that WHO and PAHO should organize for countries.

After the workshop, participants drafted and signed the Declaration of Montevideo, agreeing that: “a) it is of great importance that WHO / PAHO support the implementation and coordination of activities aimed at providing advice and support to Member States to help in implementing the Minamata Convention on Mercury, including fund-raising, and also in with regard to all aspects relating to health referred to in the work programs of WHO/PAHO, in order to promote and protect human health;

b) WHO/PAHO should support Member States in developing and implementing strategies and programs that serve to detect and protect populations at risk, especially vulnerable people, including sites or communities affected by Artisanal Small Scale Gold Mining, which may include the adoption of science-based health guidelines for exposure to mercury and mercury compounds, setting targets for reducing exposure to mercury, as appropriate, and public education, with the participation of the health sector and other stakeholders;

c) it is necessary and appropriate to include a focal point from the Ministry of Health of the member countries to implement national measures that are consistent with the provisions of Minamata Convention.”

For the purpose of evaluation, at the end of the workshop, questions regarding the panels, discussions and logistics were shared to be assessed from 1 (poor) to 5 (excellent). The results (Tables 9 and 10) show that averages vary from good to fair (3.7 to 4.4), ranging from 2 to 5, which requires some attention. It is observed that most people appreciated the opportunity to learn about the experience of other countries in the implementation of the convention. The most common recommendation was related to time constrains, as participants expressed limited time for the amount of proposed activities.

The workshop materials will be made available to interested participants on a course of self-learning in the Virtual Campus of Public Health of PAHO / WHO. Some materials are available [on the website of PAHO mercury](#).

Acknowledgment

Our special thanks for the Uruguay Public Health Minister, Jorge Basso, for the initiative of organizing

the workshop and for the support on its implementation.

The Director of the Environmental and Occupational Health Division of the Ministry of Health of Uruguay, Carmen Ciganda, and all her staff who worked tirelessly to ensure the success of the workshop and to ensure each participant felt welcome.

The Representation of the Pan American Health Organization/World Health Organization PAHO/WHO in Uruguay collaborated with the administration and workshop secretariat with support from Eduardo Levcovitz, Roberto Salvatella and Elizabeth Jurado. Thanks to the office of PAHO/WHO in Washington, DC, under the leadership of Luiz Augusto Galvão, working with the WHO office in Geneva, with the support of Maria Esther Alva and Ana Boischio in Washington, and Annalisa Corsi and Carolyn Vickers in Geneva. For the report support, Delia Sanchez.

The workshop was financially supported by the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety of Germany, and PAHO Special Program for Sustainable Development and Health Equity.

To all persons and institutions, and each participant who contributed to the success of the workshop, our sincere thanks.

Introducción

El mercurio en sus diversas formas y compuestos es un contaminante global de preocupación en salud pública. El [Convenio de Minamata sobre el mercurio](#), desarrollado bajo el liderazgo del Programa de las Naciones Unidas de Medio Ambiente, tiene como objetivo “Proteger la salud humana y el ambiente de las emisiones y liberaciones antropogénicas de mercurio y compuestos de mercurio” (Art. 1 del Convenio). Para apoyar en el logro de tal objetivo, la Organización Mundial de la Salud adoptó en 2014 [la Resolución 67.11 de la Asamblea Mundial Salud](#) “Repercusiones de la exposición al mercurio y a los compuestos mercuriales en la salud pública: la función de la OMS y de los ministerios de salud pública en la aplicación del Convenio de Minamata”.

La OMS participó activamente en el desarrollo del texto del convenio durante las seis reuniones de los Comités Intergubernamentales de Negociación. El grupo de América Latina (Grulac) para gestión de químicos a nivel mundial ha propuesto e insistido sobre la inclusión del artículo relativo a aspectos de salud en el convenio. La OMS ha participado en las reuniones con análisis, aportes sobre toxicología del mercurio y negociaciones políticas reflexionados en el texto final del convenio. [Ver documentos disponibles en ese enlace](#).

Los temas más significativos para el sector salud incluyen la prohibición y/o disminución gradual del uso de productos con mercurio en servicios de salud – termómetros, tensiómetros, amalgama dental y otros (artículo 4). Para los países que declaran significativa la actividad de minería aurífera artesanal y de pequeña escala (MAPE), se requiere un plan de acción para eliminar o disminuir el uso del mercurio. En ese plano de acción, es mandatorio desarrollar una estrategia de salud pública (artículo 7). Para la protección de poblaciones expuestas y vulnerables, el artículo 16 trata de apoyar el desarrollo de programas y proyectos, para disminuir su exposición a diferentes formas y compuestos de mercurio. El sector salud está también comprometido con el intercambio de información, educación al público, además de apoyar investigación y vigilancia de las exposiciones al mercurio. Salud tiene un rol también en el manejo de sitios contaminados.

La resolución WHA67.R11 debe ser implementada como parte de otras estrategias vigentes de la OMS, como salud en todas las políticas y cobertura universal a la salud, ambas prioridades para el trabajo multi sectorial, necesario hoy en día para mitigar y solucionar problemas complejos como son los de salud en seguridad química.

Objetivo del taller

El taller convocado por la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) y el Ministerio de Salud Pública de la República Oriental del Uruguay, tuvo como objetivos favorecer la comprensión de los roles de salud en el Convenio de Minamata por los Ministerios de Salud de la Región y promover la toma de conciencia del sector salud sobre su responsabilidad en el cumplimiento de los compromisos incluidos en la resolución.

El taller es parte de una iniciativa de ámbito global, habiéndose realizado uno similar en Europa en junio de este mismo año (2015).

Desarrollo del taller

[La agenda de la reunión se adjunta como Anexo 1](#)

Se contó con la participación de 47 profesionales incluyendo representantes de 16 países de habla hispana, más Brasil, profesionales con experiencia en temas relacionados al mercurio con afiliaciones en

instituciones académicas, agencias intergubernamentales, organizaciones no gubernamentales; además de profesionales del ministerio de salud de Uruguay, de forma presencial y virtual. La lista de participantes se adjunta como **Anexo 2**.

En la apertura del taller se recibieron los mensajes virtuales de [María Neira](#), Directora de Salud pública y Ambiente de OMS y de [Jacob Duer](#), Director Ejecutivo de la Secretaría Interina del Convenio de Minamata, quienes destacaron la importancia del sector salud en la ratificación e implementación del Convenio para lograr la protección de la salud y del medio ambiente contra las emisiones antropogénicas del mercurio y sus compuestos. Ambos resaltaron el papel ejercido por Uruguay en la elaboración del Convenio y su liderazgo al convocar este taller.

En la apertura oficial del evento, realizada al finalizar el día, hicieron uso de la palabra el Sr. Ministro de Salud Pública, Jorge Basso, el Subsecretario del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), Jorge Rucks; el Presidente de Negociaciones Convenio Minamata, Fernando Ligris y en representación de la Organización Panamericana de la Salud Ana Boischio. Se destacó la importancia del taller para movilizar el sector salud en actividades relacionadas al mercurio dictadas en el convenio de Minamata, y también el liderazgo de la región sobre tal avance.

Se contó con la participación de niñas del coro de la Escuela de Música "Virgilio Scarabelli Alberti", cuya actuación fue muy apreciada por todas personas participantes en el evento, quienes señalaron lo oportuno de su presencia, dado que uno de los objetivos del convenio es la protección de la salud infantil.

El taller se desarrolló en forma de paneles temáticos (siguiendo la estructura del Convenio y de la Resolución), con discusión en plenaria y trabajo en grupos con preguntas compartidas por la organización del taller, por los organizadores, con posterior puesta en común, presentadas en las tablas 1 a 8 de ese informe.

Al final de la reunión se redactó y firmó la Declaración de Montevideo, que se adjunta como **Anexo 3**.

Paneles temáticos

Introducción. Mercurio como contaminante global y de preocupación en salud pública.

En la introducción al panel, Ana Boischio, Asesora regional en toxicología del programa Desarrollo Sostenible y Equidad en Salud, de la OPS/OMS, señaló algunos temas de interés:

- Políticas de seguridad química
- Formas y compuestos de mercurio como contaminante ambiental global
- Efectos del mercurio en la salud
- Resolución 67.11 de la Asamblea Mundial de Salud, de Mayo 2014

Respecto al primer punto, indicó que se estima que existen más de 100.00 sustancias químicas en uso en el mundo y las dificultades para su regulación debido al complejo entramado industrial en las que se producen y utilizan y a la dificultad de encontrar un equilibrio apropiado entre desarrollo a corto plazo y protección a la salud a largo plazo. Se presentó el listado de convenciones, marcos y acuerdos multilaterales y resoluciones de organismos internacionales que abordan el tema directa o tangencialmente.

Se presentó información sobre datos de mercurio, considerando las fuentes de emisiones naturales y antropogénico. Se presentó el ciclo ambiental del mercurio y sus compuestos para abordar el aspecto de

distribución global, y bioacumulación del metilmercurio en peces. Se hizo énfasis en los efectos sobre la salud dependientes de los tipos de mercurio (metálico, metilmercurio, sales de mercurio), rutas y dosis de exposición. Se destacó el conocimiento reciente que dosis relativamente bajas de exposición al metilmercurio durante el embarazo pueden estar asociadas con retraso o compromiso del desarrollo neurológico durante la infancia, considerando estudios de evaluaciones de funciones motoras y cognitivas en poblaciones expuestas. Por último, la asesora recordó los contenidos de la Resolución 67.11 de la Asamblea Mundial Salud de 2014, relativa a la función de la OMS y los Ministerios de Salud en la implementación del Convenio. Para tales funciones, se indicó que está disponible una bibliografía anotada preparada por OMS sobre el Convenio de Minamata disponibles en el [sitio de ese taller](#).

A continuación, Carmen Ciganda, Directora de la División Salud Ambiental y Ocupacional del Ministerio de Salud de Uruguay, realizó una presentación detallada sobre los contenidos vinculados a salud en el Convenio, abriendo la discusión plenaria sobre qué es necesario hacer en los Ministerios de Salud a partir de este momento. En la discusión que siguió, los representantes de los países jerarquizaron la necesidad de tener un punto focal para el Convenio de Minamata en los Ministerios de Salud. Se planteó el problema de que el Convenio no aborda la disposición final de los desechos (solo se refiere a disposición transitoria) lo que no resuelve totalmente el problema a futuro. La movilización de los Ministerios de Salud para asumir su rol y la abogacía para lograr la ratificación del Convenio por los países que aún no lo han hecho fueron sugerencias repetidas por muchos participantes.

Panel 1. Productos con mercurio añadido de uso en servicios de salud: termómetros y tensiómetros

Este panel consistió en una introducción con la presentación de documentos de la OMS sobre el tema por Ana Boischio. En seguida, María Della Rodolfa, responsable de Programas de la ONG Salud sin Daño, presentó informaciones sobre el programa de su organización para la sustitución de productos con mercurio en servicios de salud por otros considerados seguros, así como sobre el entrenamiento que se ofrece al personal de salud para el manejo de pequeños derrames de mercurio (limpieza y almacenamiento).

Salud sin Daño trabaja en los EEUU, Europa e otros países como Argentina, India, Líbano, Senegal, Tanzania, Filipinas y Vietnam. Salud sin Daño se autodefine como “una coalición internacional de hospitales y sistemas de salud, trabajadores y profesionales de la salud, grupos de la comunidad, sindicatos y organizaciones ambientalistas que se proponen transformar mundialmente el sector de cuidado de la salud - sin comprometer la seguridad o el cuidado del paciente - de modo que sea ecológicamente sostenible y un importante promotor de la salud y de la justicia ambiental”.

Entre los materiales producidos por esta organización se destacan una Guía para la Eliminación de Mercurio en Establecimientos de Salud, otra Guía para la limpieza, almacenamiento temporal o intermedio y transporte de desechos de mercurio desde las instalaciones de salud y un video sobre limpieza y almacenamiento temporal de residuos de mercurio. Estos materiales se encuentran disponibles en la página web de la organización: <https://saludsindanio.org> y fueron compartidos entre los participantes del taller en una carpeta con otros documentos.

Panel 2- Productos con mercurio añadido de uso en servicios de salud: amalgama dental

Luego de una introducción de los documentos de la OMS sobre el tema por Ana Boischio, se presentaron las experiencias del Programa de Salud Bucal de Chile y el de la Alianza Mundial Odontología sin Mercurio.

La presentación de Elizabeth López Tagle, Jefa del Departamento de Salud Bucal del Ministerio de Salud de Chile, titulada “Disminución gradual de amalgama dental en el programa de salud bucal en Chile” consideró los siguientes puntos: La política de Salud Bucal en Chile, los compromisos derivados del Convenio de Minamata, el Plan Nacional de Gestión de Riesgos del Mercurio: Amalgamas Dentales y el uso de amalgamas dentales en Chile.

Como consecuencia de lo anterior, se cuestionó sobre la necesidad de cambios en los currículos educativos en Odontología, indicando que en Chile ya se han realizado modificaciones al plan de estudios de la carrera, disminuyendo las horas y acciones clínicas con este material restaurador, habiéndose incluido la Odontología Mínimamente Invasiva como parte del currículo actual. En la enseñanza de odontopediatría ya no se utiliza prácticamente este material.

En las conclusiones y recomendaciones del Plan Nacional de Gestión de Riesgos del Mercurio, de Chile, se afirma que:

- a. *“La amalgama ha demostrado ser un material restaurador efectivo, con propiedades mecánicas, durabilidad y costos que lo posicionan como una alternativa segura para la restauración de dientes afectados por caries.*
- b. *Los residuos de amalgama son considerados residuos peligrosos por su contenido de mercurio. Su manejo está regulado por el Ministerio de Salud (Reglamento sobre manejo de residuos de atención de salud. Minsal 2009).”*

A partir de estas conclusiones, el plan recomienda:

1. *“Fortalecer las políticas promocionales y preventivas de salud bucal para disminuir la necesidad de tratamiento restaurador en la población.*
2. *En dentición temporal, y de acuerdo a las condiciones de cada paciente, favorecer el uso de vidrio ionómero para realizar las obturaciones.*
3. *En el caso de usar amalgamas, tender al uso de cápsulas, que disminuyen la cantidad de mercurio a utilizar y evitar la manipulación del mismo al interior de la clínica dental.”*

Se informó sobre el desarrollo de normativa y guías de práctica clínica acordes a estas recomendaciones.

López Tagle informó además que existe un registro del uso de amalgamas dentales en el sector público de Chile de 2007 a 2014. El uso de amalgamas en la atención primaria pública ha ido disminuyendo, mientras que ha aumentado el uso de compósito y de vidrio ionómero. Al mismo tiempo ha aumentado la cobertura de salud bucal y la población está más sana. También es posible que los odontólogos tengan una actitud más conservadora en el tratamiento de caries.

La segunda presentación del panel fue realizada por María Carcamo, coordinadora de la Alianza Mundial para una Odontología libre de Mercurio y se tituló “Eliminación de las amalgamas dentales. Estrategias que funcionan”. Se presentaron las estrategias de concientización utilizadas por la organización, que incluyen la información a través de los medios de comunicación, con desarrollo de cartelería y folletos en papel y en línea por vías electrónicas. Se sugiere exigir formularios de consentimiento para el uso de amalgamas. Sobre las medidas necesarias para dar cumplimiento a los contenidos del Convenio en lo relativo a amalgamas dentales se destacan los siguientes aspectos: 1) establecer objetivos nacionales, 2) concientizar a la población, 3) actualizar la escuela de odontología y los planes de estudio, 4) modificar los seguros de salud y los planes de gobierno para que no incluyan la obturación con amalgama y 5) terminar con el uso de amalgamas en niños y mujeres embarazadas. Respecto a los planes de estudio, se propone informar a los estudiantes sobre los riesgos del uso de amalgamas y sus alternativas y poner una fecha límite para la utilización de amalgama dental en el ámbito docente.

En la discusión del panel, debido al dato de la disminución de prevalencia de la caries dental en Chile a partir de la utilización de productos fluorados, las preguntas se centraron en los riesgos por neuro y nefrotoxicidad del flúor asociados con exposiciones al flúor. Se resaltó la problemática, en que la diferencia entre niveles protectores y niveles tóxicos para el flúor es muy pequeña.

En lo relativo a la disminución del uso de amalgama dental en la población infantil, Uruguay informó que se encuentra en una situación similar a la chilena, tendiéndose a su eliminación.

Panel 3- Inventario de productos con mercurio añadido de uso en servicios salud: proyectos GEF

En la presentación de José Dallo, de PNUMA sobre los objetivos y estrategia de los proyectos GEF, se destacaron los siguientes aspectos: a) el apoyo brindado al desarrollo de las Evaluaciones Iniciales de Minamata (MIA por su sigla en inglés) en América Latina y el Caribe, b) los MIAS en curso en otras regiones, c) cuáles son los componentes del proyecto y d) el apoyo brindado por PNUMA en otras áreas también vinculadas al Convenio.

El disertante señaló el papel de liderazgo de América Latina y el Caribe en la inclusión de salud en el convenio.

Respecto a los Proyectos MIA (Minamata Initial Assessment), indicó que existen actualmente 3 proyectos regionales y 4 nacionales. Su objetivo es conocer la situación actual sobre stocks, usos, desechos, almacenamiento de mercurio y sus compuestos, incluyendo información, legislación, capacidades, instancias de coordinación gubernamental.

Los proyectos regionales son los siguientes:

- ALC 1: Argentina, Ecuador, Nicaragua, Perú y Uruguay
- ALC 2: Bolivia, Chile, República Dominicana y Paraguay
- Caribe: Antigua y Barbuda, Belice, Jamaica, Saint Kitts y Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent y las Grenadines, Trinidad y Tobago, Guyana y Surinam

Proyectos Nacionales (4): Brasil, México, Venezuela, Honduras.

Se pretende también interconectar los diferentes proyectos. Se dispone de un [tool kit](#) sobre la identificación y cuantificación de liberaciones de mercurio, que es una guía para elaborar tales inventarios de mercurio.

Sobre la minería artesanal a pequeña escala (MAPE), el Consejo de Defensa de los Recursos Naturales (NRDC Natural Resources Defense Council) junto con el Consorcio Mundial de Mercurio ha trabajado en los Planes de Acción Nacional (NAPs por su sigla en inglés), [disponibles en línea](#). Los NAPs son herramientas disponibles para proyectos. Existen 4 proyectos nacionales (Honduras, Paraguay, Costa Rica y Venezuela) y uno regional (más 2 nacionales en África) sobre MAPE.

A continuación, se realizaron las siguientes presentaciones de 5 – 10 minutos:

Argentina - Ernesto de Titto: Proyecto GEF regional – El Ministerio de Salud de la República Argentina ante los riesgos asociados al mercurio.

Bolivia – Claudia Velarde Ponce de León: Proyecto regional

Brasil – Daniela Buosi: Proyecto MIA sobre el desarrollo de la evaluación inicial para el convenio de Minamata sobre mercurio en Brasil.

Chile – Pamela Santibáñez Valverde: Hospitales libres de mercurio y su relación con proyectos GEF

Costa Rica – Carlos Murillo Segura: Proyecto GEF nacional

Honduras – Alex Padilla: Inventario de productos con mercurio añadido de uso en servicios de salud

México – Silvia Victoria Ramírez: Acciones de la COFEPRIS en materia de mercurio

Paraguay – Laura Flores: Mercurio y salud

Uruguay – Gabriela Torre: Centro de los Convenios de Basilea y Estocolmo. Proyecto GEF regional

Uruguay – Judith Torres Proyecto «Gestión ambientalmente adecuada del ciclo de vida de los productos que contienen mercurio y sus desechos»

En Argentina se identificaron cinco frentes de trabajo: Prohibición de la comercialización de esfigmomanómetros y termómetros clínicos con mercurio, el mercurio en odontología, comunicación de riesgos, diagnóstico de intoxicaciones y el mercurio por fuera del sector salud. La norma aplicable en ese país es Resolución 139/2009 del Ministerio de Salud de Argentina.

Bolivia informó que la minería artesanal de oro es su problema principal. El proyecto GEF de Bolivia es un MIA entre Bolivia, Chile, Dominicana y Paraguay, que se encuentra en una etapa inicial. Su objetivo es lograr la ratificación e implementación temprana del Convenio de Minamata, facilitado por el uso de conocimiento y herramientas técnicas y científicas por los actores de los países participantes. En este marco se comentó sobre un sistema de vigilancia en salud para riesgos en seguridad química en poblaciones ribereñas de los ríos amazónicos implementado por la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) junto con la Organización Panamericana de Salud.

En Chile el proyecto GEF está en implementación por el Ministerio del medio ambiente. Se trata del proyecto regional con Bolivia, República Dominicana y Paraguay. Salud le propone al Ministerio del Medio Ambiente realizar un diagnóstico de implementación del programa sobre remplazo de termómetros e esfigmomanómetros en el sector público y uso de mercurio en termómetros e esfigmomanómetros en los servicios de salud del sector privado. Pretenden llegar a la prohibición de la importación. El proyecto MIA de Brasil tiene como objetivo obtener informaciones nuevas y actualizadas sobre el ciclo de mercurio y brindar capacitación para gestionar los riesgos derivados del mercurio. Además pretende compartir experiencias y lecciones aprendidas a lo largo del proyecto, y que sirvan como contribución para otros países.

El proyecto GEF en Honduras está a cargo del Ministerio de Medio ambiente, con participación de la OPS Honduras. La fase de implementación se firmó en abril de 2015 y se espera que termine en 2019. El proyecto tiene como objetivo proteger la salud humana y el ambiente de las liberaciones de mercurio procedentes de la utilización intencional de mercurio en MAPE, así como del manejo y disposición inadecuada de productos que contienen mercurio en el sector de la salud.

En Paraguay el proyecto GEF fue implementado con apoyo de una consultoría para hacer el inventario de mercurio para indicar las áreas económicas de interés en las cuales se mitigarán los efectos del mercurio. Fue comentado que el proyecto se concentró en ambiente, con ingenieros químicos, sin participación de profesionales en salud, así que se hace necesario hacer ese rescate. El proyecto contempla estrategias a corto, mediano y largo plazo.

Uruguay presentó dos experiencias: 1) La del Centro coordinador del Convenio de Basilea/Centro Regional del Convenio de Estocolmo, ubicado en el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) asiste a los países del GRULAC para dar cumplimiento a estos convenios. También ha incorporado los convenios de Rotterdam y de Minamata. En lo que respecta al convenio de Minamata, han apoyado en capacitación, traducciones, y participación en reuniones.

2) El proyecto “Gestión ambiental adecuada del ciclo de vida de los productos que contienen Hg”, del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), trata del tratamiento y disposición final de los residuos de productos con mercurio. Pretende tener una línea de base y saber cuáles son las metodologías adecuadas para estudiar la presencia de mercurio en humanos. En el componente salud se han diseñado estudios de nivel de mercurio en poblaciones vulnerables: trabajadores expuestos al mercurio en MAPE y madres embarazadas y recién nacidos.

Las presentaciones de los países con información sobre los proyectos están disponibles en [el sitio de mercurio de la OPS](#).

Panel 4-Experiencias de los ministerios de salud en preparación para ratificación/implementación del Convenio

En este panel se presentaron las experiencias de Brasil, Colombia, Cuba, El Salvador, Panamá, Perú y Uruguay. Una característica importante de todas las experiencias presentadas fue su inter-institucionalidad y multidisciplinariedad.

En la presentación de Brasil, titulada “Actuación intersectorial para la implementación del convenio de Minamata en Brasil” Daniela Buosi explicó el papel que juegan la Secretaría de Vigilancia en Salud del Ministerio de Salud, la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria del mismo ministerio, el Ministerio del Medio Ambiente, el Ministerio de Minas y Energía y la articulación con el Congreso Nacional. Respecto a la Secretaría de Vigilancia en Salud, destacó la importancia de la Portaria MS n° 1.271/2014 que define a las intoxicaciones exógenas en la Lista Nacional de Notificación Obligatoria de Enfermedades, Agravios y Eventos en Salud Pública. El Ministerio ha desarrollado protocolos clínicos y directivas terapéuticas para la vigilancia de salud de las poblaciones expuestas al mercurio,

En el mismo marco señaló también las acciones del Instituto Evandro Chagas. ANVISA, por su parte, cuenta con la Resolución RDC n° 306/2004, Reglamento Técnico para el gerenciamiento de residuos de servicios de salud, incluyendo los residuos que contengan mercurio, y en su planificación de trabajo para 2015-2016 se encuentra la elaboración de una Resolución para regular el uso y sustitución de productos para la salud que contengan mercurio. El Ministerio del Medio Ambiente es el responsable del proyecto MIA y al Ministerio de Minas y Energía le corresponden las estrategias de formalización de la minería aurífera a pequeña escala, para lo cual cuenta con la Ley N° 12.844/2013 que regula el comercio y transporte de oro y promueve el estímulo a la legalización de la actividad. En el caso de El Salvador, Pablo García Reina informó que desde el año 2006 se está realizando la reducción del uso de mercurio en amalgamas dentales y que no existe información de sitios contaminados con mercurio, si bien se lo utiliza en minería de pequeña escala en una mina en el Municipio Santa Rosa de Lima.

Adriana Estrada explicó los alcances de la Ley 1658, aprobada en Colombia en el año 2013. En la misma se prevé el desarrollo de planes de acción sectoriales entre 2015 y 2016, la eliminación del uso de mercurio en minería en 2018 y la eliminación total del uso de mercurio en el sector industrial en 2023. Señaló como avance el contar tanto con un plan único para el mercurio como de un plan sectorial en salud.

La presentación sobre la situación en Cuba, hecha por Yanaris López, mostró que la principal fuente de contaminación por mercurio está constituida por una planta de cloro soda, pero también analizó el problema causado por las luminarias que contienen mercurio y el uso de mercurio en salud. La presentación incluyó las medidas adoptadas para protección y disminución del uso de productos que contienen mercurio, especialmente en lo relativo a productos de salud y protección de los trabajadores.

Mariela Barrera informó que Panamá se encuentra a punto de firmar un convenio para la realización de un proyecto de Evaluación Inicial de Mercurio (MIA) que permitirá al país recolectar información para determinar sus necesidades para la ratificación del Convenio de Minamata y sobre las necesidades para su implementación.

La representante del Ministerio de Salud de Perú, Susalén Tang Flores, informó que el 25 de mayo de este año la Comisión de Relaciones Exteriores del Congreso de la República aprobó el proyecto de ley para la ratificación del Convenio de Minamata. Señaló la existencia de distintas normas relacionadas con los contenidos en salud del convenio. Entre ellas destacó la Norma Técnica de Salud 096 “Gestión y manejo de residuos sólidos en los establecimientos de salud (EESS) y servicios médicos de apoyo (SMA)”, la existencia de una norma técnica para la limpieza y disposición de pequeños derrames de mercurio, del año 2008, la Guía frente a derrames de mercurio por rotura de termómetros, el plan de eliminación de mercurio en el Hospital de Emergencias Pediátricas y en el Instituto Nacional de Salud del Niño y un proyecto de guía técnica sobre “Gestión y manejo de los residuos que contienen mercurio en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo”.

Mónica Méndez presentó la experiencia del Departamento de Toxicología de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República de Uruguay. Señaló los distintos proyectos de investigación realizados por su Departamento y en particular la “Experiencia de erradicación del mercurio de los ambientes asistenciales” en el Hospital de Clínicas, el Inventario de liberaciones de mercurio y plan de gestión de residuos con mercurio, realizado en 2010-2011, y los convenios URU/12/G33 “Asistencia preparatoria del proyecto GEF sobre gestión ambiental adecuada de los productos y residuos con mercurio” y URU/13/G32 “Gestión ambiental adecuada del ciclo de vida de los productos que contienen mercurio y sus desechos”.

En el caso de la República Bolivariana de Venezuela, César Sánchez indicó que la importación de productos conteniendo mercurio requiere una autorización especial, por lo que se encuentran controlados. También señaló que si bien el uso de mercurio en minería de pequeño porte se encuentra prohibido, se tiene conocimiento de su uso en forma clandestina. Se cuenta con normativa para el seguimiento y cuidado de las personas expuestas a mercurio. En cuanto a productos de uso en el sector salud, se está trabajando en una propuesta de sustitución progresiva de los mismos. Se ha formulado un proyecto para la evaluación de personas expuestas al mercurio en el Alto Cauri aurífera artesanal y de pequeña escala, además de la minería formal de larga escala

Panel 5- Minería aurífera artesanal y en pequeña escala (MAPE)

En este panel, luego de la introducción al tema con indicaciones de los documentos en desarrollo por la OMS por Ana Boischio, se realizaron las siguientes presentaciones:

- 1- Experiencias en sitios de MAPE – Consejo de Minería Artesanal
- 2- Proyecto GEF Honduras
- 3- Perfil epidemiológico en áreas MAPE en Amazonia Brasil
- 4- Salud en MAPE – comunicación de riesgos

Ana Boischio señaló que según el artículo 7 del convenio, para los países que declaran la MAPE como actividad “más que insignificantes” es obligatorio el desarrollo e implementación de un plan nacional

para eliminar o reducir el uso del mercurio en MAPE. La estrategia de salud pública hace parte de ese plan. Para el desarrollo de tal estrategia, la OMS/OPS trabaja en guías para orientar a los ministerios de salud de los países en la producción e implementación de tales documentos. Algunos puntos importantes que se destacan son los siguientes) análisis institucional, incluyendo marco jurídico, mapa de actores, desarrollo de instrumentos para diálogos multisectoriales

b) perfil epidemiológico, considerando enfermedades transmisibles, crónicas y aspectos ergonómicos, además de la toxicología del mercurio y otras sustancias químicas en el contexto social de las comunidades en sitios de MAPE. Sobre los biomarcadores de exposición, es necesario identificar las necesidades de laboratorio de análisis químico para la búsqueda de recursos, quizá con proyectos GEF.

La salud ambiental debe considerar el acceso a agua potable y saneamiento por las características de MAPE en ubicaciones sin tales servicios. c) roles del sector salud en la promoción de salud, regulación y vigilancia de la seguridad química, además del manejo de emergencias.

d) Metas de la estrategia de salud pública en MAPE, mejora de las condiciones de salud en MAPE, con objetivos específicos incluyendo reducción de exposiciones al mercurio, con medios para alcanzar tales reducciones.

La estrategia debe prever las necesidades de capacitación de personal, lo que es una oportunidad que brinda el convenio, que debe ser aprovechada para fortalecer los servicios de salud en áreas de MAPE.

Heidi Monk del Consejo de Minería Artesanal. (ONG canadiense) relató la historia y características de su organización. Trabajan directamente con las comunidades y expertos locales, a nivel de los servicios de salud, academia y tomadores de decisión. Tratan de diferentes temas de salud, incluyendo químicos, polvo, accidente, ruido, agua potable, saneamiento, acceso a medicamentos, seguridad laboral. Jerarquizó la importancia de un estilo positivo de comunicación de riesgos y el aporte de soluciones técnicas.

Su presentación se centró en la experiencia en África occidental por los puntos en común entre las poblaciones: están lejos del Estado, en el sector informal, lejos de los servicios. A partir del Convenio, se abre una oportunidad para abordar las múltiples necesidades de salud de estas comunidades. (Además de otros problemas sociales). Sus intervenciones se basan en conocimiento que los mineros ya tienen, pero agregando nuevos conocimientos. Les proponen modificaciones que pueden ser además más eficientes en la obtención de oro, por lo tanto les significa un beneficio. Su trabajo con personal de salud consiste en capacitación para diagnóstico y tratamiento de problemas de salud ligados a MAPE, además de la recolección de datos. Con los docentes universitarios la capacitación se hace con mayor profundidad y con los tomadores de decisión se trabaja en la sensibilización sobre falta de datos y problemas de salud vinculados a MAPE.

La evaluación que recibieron de los profesionales de salud en África fue que deberían ser talleres más largos y de mayor profundidad. La presentadora planteó dudas sobre las oportunidades de trabajo con otras agencias en salud pública para optimizar el trabajo del Artisanal Gold Council.

El proyecto GEF de Honduras tiene un componente salud y otro de minería artesanal. El país se encuentra en proceso de ratificación del convenio. Proyecto firmado en nov 2014, comenzó en abril 2015 y finalizará en 2019. En lo que respecta a MAPE, en la presentación realizada por Alex Padilla se discutió el proyecto GEP titulado “Gestión ambiental racional del mercurio y productos conteniendo mercurio y sus desechos de sectores de MAPE y de la Salud”. La fase de implementación de este proyecto comenzó en abril de 2015 y se espera su finalización en 2019. Se presentaron los antecedentes (proyectos Contaminantes Orgánicos Persistentes, pero sin participación de salud). El proyecto consta de cinco componentes, cada uno de los cuales tiene sus objetivos propios. 1) fortalecer las capacidades institucionales, 2) fortalecer el marco regulatorio y de política, 3) reducir las liberaciones de mercurio en

sectores priorizados (MAPE y salud), 4) fortalecer las capacidades técnicas de infraestructura para el almacenamiento temporario de los desechos de mercurio, y 5) monitoreo, aprendizaje, retroalimentación y evaluación

Heloisa Pacheco, de Brasil, es ejecutora de un proyecto apoyada por el Ministerio de Salud titulado “Elaboração de protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas para a vigilância da saúde das populações expostas ao mercúrio”. Con datos de ese proyecto presentó un perfil epidemiológico en las áreas de minería, que en el país involucra a 15 millones de personas. A partir de esos datos, en este momento se discute la introducción de la atención toxicológica en el Sistema Único de Salud (SUS). Se llevaron a cabo investigaciones sobre niveles de mercurio en aire, evaluaciones de salud en personas, y datos de salud obtenidos en los servicios de salud. Los desafíos a futuro incluyen el desarrollo de métodos sensibles para la detección precoz de los efectos del mercurio sobre la salud y la formación de los equipos de salud locales en toxicología clínica.

La presentación de México se refirió a la comunicación de riesgo a los trabajadores y personas expuestas, en un contexto en el que existen afloraciones espontáneas de mercurio a partir de viejas minas. Se describió el funcionamiento del Programa RISC (Riesgos Identificados con Soporte Comunitario). El mismo tiene 10 componentes; 1) introducción a la comunidad, 2) percepción de riesgo por grupos de edad y género, 3) transeptos de salud por caminos comunitarios, no turísticos, 4) elaboración de un mapa comunitario de riesgo, 5) identificación de recursos comunitarios, 6) incorporación de datos técnicos, 7) análisis de riesgos agregados y acumulados, 8) priorización de riesgos, 9) intervención con prevención, manejo de riesgo y vigilancia, 10) propuesta de objetivos de desarrollo sostenible.

Por último, la presentación de Nicaragua hizo énfasis en los aspectos institucionales de respuesta a las exigencias del Convenio.

En las preguntas que siguieron se planteó el tema de la posible confusión entre intoxicación por mercurio y por plaguicidas, muy común en varios países de la región. Se comentó que para el proyecto de Amazonia en Brasil, la parte de asesoría en consumo de pescado debería ser considerada, ya que el consumo de pescado es significativo y el metilmercurio está distribuido en las cadenas alimentarias según nivel trófico de los peces.

El abordaje RISC de México recibió numerosos comentarios favorables por su abordaje fuertemente social.

Los participantes coincidieron en la necesidad de contar con un mayor número de toxicólogos clínicos, así como de mayor información epidemiológica.

Panel 6- Aspectos de salud en el Convenio

Este panel constó de las presentaciones de Volney Cámara y Carmen Ciganda.

Volney Cámara presentó la ponencia titulada “Biomonitoreo ambiental y ocupacional del mercurio”. Respecto al biomonitoreo del mercurio en el Amazonas, señaló que allí existe mercurio metálico y metilmercurio. Las personas expuestas a mercurio metálico incluyen no solo a los mineros, sino a las personas que viven cerca de las actividades mineras, las personas que trabajan en la compra de oro y quienes viven cerca de ellos. En cuanto a los expuestos a metilmercurio, la población expuesta (y por lo tanto sujeta a biomonitoreo) es la población general, pero especialmente aquella que vive en las riveras de ríos y los indígenas. Explicó que las poblaciones prioritarias para biomonitoreo son las personas mayores, las mujeres en edad fértil y muy especialmente los niños (por su composición corporal y por la contaminación a través de la placenta y la leche materna). A su vez, son los niños quienes tienen mayor posibilidad de efectos adversos. Cámara explicó los tipos de monitoreo y sus fases y presentó algunos

estudios de caso para demostrar los efectos de la contaminación por mercurio metálico y metil mercurio en la salud humana.

Carmen Ciganda centró su presentación en el Artículo 16 del Convenio y su carácter no vinculando, haciendo énfasis que se utilizan términos tales como “se alienta a las Partes a...” o “La Conferencia de las Partes debería...” A pesar de esta característica, Ciganda señaló que existe un amplio espacio de trabajo y que la necesidad es clara. Planteó la discusión sobre qué es lo que se puede hacer para implementar los contenidos del Artículo 16, mediante una serie de preguntas que son las que se trabajaron en los grupos de trabajo y cuyas respuestas se presentan mas adelante.

Trabajo en grupos

El trabajo en grupos se realizó en base a doce preguntas disparadoras. Se formaron tres grupos, con la consigna de que en el caso de aquellos países de los que se contaba con más de un participante, los mismos se distribuyeran en los diferentes grupos.

Es interesante señalar que debido a esto en algunas preguntas se dan respuestas diferentes para un mismo país, dependiendo de la visión e inserción institucional de los participantes. Esto sucede en la pregunta 1 para Brasil y Uruguay y en la pregunta 7 para Uruguay. Esto nos da la pauta que las informaciones son una aproximación a la realidad, según experiencia de participantes.

Se presenta a continuación el resumen de lo respondido por los tres grupos de trabajo a cada pregunta. Se han eliminado las duplicaciones.

Las respuestas de cada grupo se adjuntan como **Anexo 6**.

1. ¿Qué trabajos están siendo realizados mi país?

Tabla N° 1- Respuestas a la pregunta número 1

| País | Termómetros | Tensiómetros | Amalgamas | Normativas/tecnología | Identificación pob. riesgo | Planes de vigilancia | Evaluación/ biomonitorio | Capacitación. Formación académica. Investigación |
|------------------|-------------|--------------|-----------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--|
| Argentina | Si | Si | Si | Si | Si | SD???? | Si | Si |
| Bolivia | No | No | No | En elaboración | Sí | Sí | Inicio | No |
| Brasil | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | Sólo Investigación |
| Brasil 2 | No | No | No | En elaboración | Sí | No | Sí | Sí |
| Chile | SI | SI | SI | NO | SI | SI (Indirectos y casos puntuales) | SÍ | Capacitación/ Investigación |
| Colombia | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si |
| Cuba | SÍ | SÍ | SÍ | SÍ | SÍ | SÍ | SÍ | SÍ |
| Guatemala | Si | Si | - | - | Si | Si | Si | |

| | | | | | | | | |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|--|
| Honduras | Se hará con GEF | Se hará con GEF | Se hará con GEF | NO | SÍ. Se hará con GEF estudios y línea base. | Se hará con GEF | Se hará con GEF | Capacitación e investigación se hará con GEF |
| México | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Panamá | SÍ con Salud sin Daño | SÍ con Salud sin Daño | SÍ con Salud sin Daño | Considerada con el MIA | Considerada con el MIA | Considerada con el MIA | Considerada con el MIA | Considerada con el MIA |
| Perú | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si |
| Uruguay 1 | SÍ | SÍ | SÍ, se está trabajando ahora. | SÍ, se está trabajando ahora. | SÍ, se está trabajando ahora. | SÍ, se está trabajando ahora. | SÍ, se está trabajando ahora. | Capacitación SÍ, Formación e Investigación |
| Uruguay 2 | No | No | No | No | No | No | No | Sí |
| Uruguay 3 | Si | Si | Si | No | Sí | No | No | Si |

2.- ¿Qué otras actividades podríamos/deberíamos hacer?

- Implementar actividades para evaluar los efectos en salud de la minería.
- Hacer líneas basales poblacionales
- Incorporar datos sobre factores de riesgo (tipo screening) en el primer nivel de atención a la salud
- A nivel político la apropiación del Convenio por parte de las Secretarías/Ministerios de Salud
- Asistencia de la OPS/OMS a los gobiernos para la continuidad en el tiempo de los proyectos.
- Contar con perfiles de proyectos prioritarios para movilización de recursos
- Contar con puntos focales para el Convenio de Minamata
- Diseñar Indicadores
- Red Asistencial capacitada para la atención de pacientes
- Generar mapeo de sitios contaminados (matrices)
- Dar mayor visibilidad al tema, incluirlo en la agenda pública o política en el marco del convenio
- Conseguir recursos en el presupuesto nacional
- Generar capacidades para el abordaje del tema
- Asegurar la participación comunitaria y en programas de educación
- Desarrollar estrategias de comunicación de riesgo. Educación, capacitación. Promoción de la salud

3.- ¿Contamos con mecanismos que garanticen un enfoque multisectorial?

- Existen mecanismos de abordaje multisectorial (a pesar que los intereses sectoriales no siempre son los mismos) en Brasil, Colombia, Cuba, Guatemala, Honduras, Panamá y Perú.

- En Honduras se cuenta con un decreto de creación de la Comisión Nacional para la Gestión de Productos Químicos, que está operativa con una subcomisión de salud. Con el GEF se fortalecerá el CNG para la implementación del Convenio de Minamata.

4.- ¿Contamos con proyectos MIA?

- Bolivia, Brasil, Honduras, Panamá y Uruguay los tienen. En Chile, existe un proyecto GEP en el Ministerio de Medio Ambiente

5.- ¿Necesitamos aumentar o fortalecer la cobertura de salud?

- Todos los países lo necesitan.

6.- ¿Contamos con laboratorios y capacidad técnica instalada y accesible?

Tabla N° 2- Respuestas a la pregunta N° 6

| País | Laboratorios y capacidad técnica |
|-----------------|--|
| Bolivia | Si |
| Brasil | Si, pero no tan accesible |
| Chile | Si |
| Cuba | Si |
| Honduras | Si, cuenta con laboratorios nacionales, pero no con la capacidad técnica, instalada y accesible. |
| Panamá | Si, laboratorio de referencia Gorgas y el Centro Especializado de Análisis. |
| Uruguay | Si, pero no es a nivel ministerial, es a nivel académico. |

7. ¿Existe sinergia con el Reglamento Sanitario Internacional (RSI)? ¿Con Salud en Todas las Políticas (SeTP) ? ¿ Con la Cobertura Universal en Salud?

Tabla N°3- Respuestas a la pregunta N°7

| País | Sinergias |
|-----------------|--|
| Bolivia | No |
| Brasil | No |
| Chile | No con RSI, Si con SeTP, No Cobertura Universal en Salud |
| Cuba | Si |
| Honduras | No |
| Panamá | Si |
| Uruguay1 | Si con RSI, no con SeTP, si con cobertura universal en salud |

| | |
|------------------|--|
| Uruguay 2 | Sí con Se TP, no con RSI ni con cobertura universal en salud |
|------------------|--|

8. ¿Contamos con ofertas académicas de formación de RRHH?

Tabla N° 4- Respuestas a la pregunta N°8

| País | Ofertas académicas * |
|-----------------|-------------------------------|
| Bolivia | Sí |
| Brasil | Si |
| Chile | Si, pero muy limitada |
| Cuba | Si, formación de toxicólogos. |
| Honduras | No |
| Panamá | Si. |
| Uruguay | Si. |

* La oferta existente no es específica para mercurio.

9. ¿Con qué cursos dispone la región y cómo se accede?

Tabla N° 5- Respuestas a la pregunta N° 9

| País | Cursos* |
|-----------------|--|
| Bolivia | Sí |
| Brasil | Si. Toxicología y vigilancia en Salud Ambiental. |
| Chile | Si, Magíster en Epidemiología Ambiental, magister y doctorado en Salud Pública, Diplomados en Toxicología Ocupacional. |
| Cuba | Especialidad en toxicología |
| Honduras | No |
| Panamá | Si, diplomados de toxicología ambiental y epidemiología ambiental y maestrías |
| Uruguay | Centro Coordinador Regional de los Convenios de Estocolmo, Basilea y Minamata realiza cursos sobre gestión de productos químicos. Cursos de Sistema Globalmente Armonizado (SGA) y especialización en toxicología. Postgrado en Salud Ocupacional. |

*Existen cursos en las universidades que incluyen la temática de mercurio, y también está presente en los congresos de salud ambiental

10. ¿Cómo se accede a la red de laboratorios ambientales y de salud?

Tabla N° 6- Respuesta a la pregunta N° 10

| País | Red de laboratorios |
|----------------|--|
| Bolivia | Instituto Nacional de Laboratorio en Salud |

| | |
|------------------|---|
| Brasil | Por red de laboratorios de salud pública, que encamina muestras al IEC. |
| Chile | Cuenta con laboratorios de Salud Pública para hacer evaluaciones de matrices ambientales y biológicas. La Secretaría de Salud Accede de forma directa. |
| Cuba | Todas las provincias tienen laboratorios y se remiten al laboratorio central cuando se requiere. Existe Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores |
| Honduras | La Secretaría de Salud tiene que pedir colaboración de los laboratorios ambientales. |
| Panamá | No hay redes pero cuentan con los laboratorios ambientales de la Universidad Nacional |
| Uruguay | Hay una red de laboratorios ambientales de las intendencias y de la salud pública. Hay que derivar a las personas porque no tienen acceso a todas las personas. Es más amplio el acceso a los laboratorios de Salud que de los laboratorios ambientales |
| Uruguay 2 | En la Facultad de Química de la Universidad de la República |

11. ¿Sobre MAPE: que trabajo se realiza sobre estrategia de salud pública?

Tabla N°7- Respuestas a la pregunta N° 11

| País | MAPE |
|-----------------|---|
| Bolivia | El sistema de vigilancia en salud en las áreas de MAPE está en su inicio. Política de salud familiar comunitaria e intercultural: a través de ella se incluyen grupos MAPE. |
| Brasil | El perfil epidemiológico de la población minera está en su inicio. |
| Chile | No |
| Cuba | Sd |
| Honduras | No, se realizará con el GEF |
| Panamá | No |
| Uruguay | No tiene MAPE |

12. Identificar, avances y desafíos en términos de servicios de salud, capacitaciones, infraestructura, condiciones de salud en las poblaciones y otros

Tabla N°8- Respuestas a la pregunta N° 12

| País | Avances | Desafíos |
|----------------|--|---|
| Bolivia | Coordinación interinstitucional | Comunicación. Ratificación. Capacitación. Infraestructura adecuada. |
| Brasil | Articulación multisectorial. Protocolo de salud elaborado | Ratificación del convenio. Implementación del protocolo de salud. Capacitación. Comunicación de riesgo |
| Chile | Los servicios de salud están considerando implementar un modelo de centro de salud ambiental. Ha habido capacitaciones focalizadas a pocas personas, se están inaugurando laboratorios de salud ambiental. | Implementar el modelo de centros de salud ambiental en todo el país y contar con personal capacitado. Avanzar con la eliminación y remplazo de los termómetros y tensiómetros y en la no utilización de amalgama. |

| | | |
|------------------|---|--|
| Honduras | No hay avances. | Capacitaciones, infraestructura y evaluaciones de condiciones de salud de las poblaciones. |
| Uruguay | Proyecto multidisciplinario que abarca el componente económico, regulatorio, de salud, disponibilidad de tecnologías para tratamiento de residuos y para capacidad analítica de monitoreo ambiental y humano. Capacitación, comunicación, sensibilización de personal de salud y población. | Realizar línea base y contar con la capacidad analítica para la detección de metales cuando sea necesario. |
| Uruguay 2 | Ratificación de la convención. Infraestructura de servicios de salud | Capacitación. Comunicación. |

Para un grupo, el avance sería la firma del convenio y el desafío: cumplir con el Convenio o ejecutarlo fortaleciendo la parte de salud pública.

Conclusiones del taller y Declaración de Montevideo

A partir de la puesta en común del trabajo en grupos y de lo discutido a lo largo de los dos días del taller, se alcanzaron las siguientes conclusiones:

Que es importante promover la ratificación del Convenio por aquellos países que aún no lo han hecho;

Que se debe concientizar y preparar a los Ministerios de Salud para asumir el rol que les asigna el Convenio de Minamata;

Que si bien los países de la Región no son homogéneos respecto a las fuentes de contaminación por mercurio, existen necesidades comunes, tales como conocer la línea de base de contaminación, la búsqueda de respuestas sociales sustentables para la transformación de algunos modelos productivos, tales como la minería aurífera a pequeña escala, donde ésta existe, o la búsqueda de alternativas costo-eficientes al uso de la amalgama dental sin perjudicar los programas de salud bucal, que requieren de reflexión conjunta.

Se decidió por unanimidad redactar y firmar una Declaración con el objetivo de promover la participación del sector salud en la ratificación e implementación del Convenio, con énfasis en la necesidad de indicar se puntos focales en salud para el convenio de Minamata,

Sobre los seguimientos a este taller, la OPS con apoyo de varios participantes montarán un curso de capacitación en el Campus Virtual de la OPS para personal de salud en la implementación del convenio.

Los materiales compartidos al final del taller incluyen documentos de interés de la OMS y de diversas agencias, además de las ponencias de cada participante. Esos documentos y publicaciones están disponibles en el [sitio de mercurio de la OPS](#) y también en el curso que se organiza para el [Campus Virtual de Salud Pública de la OPS](#).

Evaluación por los participantes

Al final del taller, se compartieron evaluaciones con preguntas sobre organización, presentaciones y discusiones de los paneles, además de la discusión plenaria, el grupo de trabajo, y también los aspectos logísticos y el cocktail. Las personas participantes evaluaron cada uno de estos puntos, que se presentan a continuación.

Se recibieron 20 evaluaciones, con algunas faltas de respuestas. Por ejemplo, sobre el ítem materiales entregados obtuvimos apenas 10 respuestas, compatible con el hecho que los materiales completos no habían sido todavía compartidos.

Tabla N° 9-Grado de satisfacción con puntaje de 1 (malo) a 5 (excelente) por paneles e otros aspectos del taller. Promedios y (rangos).

| Paneles | Organización | Presentación | Discusión |
|----------------------------|--------------|--------------|-------------|
| Mercurio y salud | 3.9 (1 - 5) | 4.3 (3 - 5) | 4.0 (1 - 5) |
| Termómetros y tensiómetros | 4.2 (3 - 5) | 4.3 (3 - 5) | 4.1 (3 - 5) |
| Amalgama dental | 4.1 (3 - 5) | 4.1 (3 - 5) | 3.8 (2 - 5) |
| Proyectos GEF | 3.8 (2 - 5) | 4.0 (2 - 5) | 3.6 (1 - 5) |
| Experiencias países | 3.8 (3 - 5) | 4.2 (3 - 5) | 3.7 (1 - 5) |
| Minería aurífera artesanal | 4.4 (3 - 5) | 4.4 (3 - 5) | 4.1 (2 - 5) |
| Aspectos de salud | 4.2 (3 - 5) | 4.3 (3 - 5) | 4.0 (3 - 5) |
| Grupo trabajo | 3.8 (2 - 5) | 3.8 (2 - 5) | 3.7 (2 - 5) |

Los resultados demuestran que los promedios varían de bueno a regular (algunos de los paneles), con rangos que ameritan mejoras (por ejemplo, los grupos de trabajo).

Se obtuvieron 17 comentarios de las preguntas (abiertas) sobre la influencia del taller en la participación de los Ministerios de Salud en el Convenio de Minamata; los aspectos positivos del taller y recomendaciones – Tabla 10.

Se observa que la mayoría de las personas valoró la oportunidad de conocer la experiencia de otros países en la implementación del Convenio. La recomendación más repetida fue relativa al manejo del tiempo, que los participantes encontraron escaso para la cantidad de actividades propuestas

Tabla N° 10- Comentarios sobre evaluación del taller por participantes

| Influencia sobre MS | Aspectos positivos | Recomendaciones |
|--|---|---|
| Positiva | Conocer otros países | Ajustar tiempo de presentaciones |
| Favorecer capacidad instalada | Experiencias países | Ajustar tiempo. Manejo medios |
| Adaptación experiencias al país | Conocer el convenio. Red de contactos | Tiempo. Incluir actividad social. Ejercicios relajación |
| Proactiva | Transferencia de tecnologías | Tiempo del taller. Tiempo de discusión |
| Compromiso para ratificación | Importancia ratificación. Conocer experiencia países | Mayor coordinación e información previas. Mejorar tiempo y logística |
| Avanzar en ratificación. | Conocer convenio, colaboración entre países | Tiempos. No repetir presentaciones del mismo país |
| Experiencias que faciliten la aplicación en el país | Intercambio de experiencias | Disminuir número de presentaciones. |
| Implementar nuevos campos de aplicación del convenio | Conocimiento experiencias países | Aumentar tiempo presentaciones. Tiempo para discusión |

| | | |
|--|---|---|
| Jerarquiza amplia presencia de países de la Región | El compromiso con la salud de la población y el criterio de eliminar las fuentes de mercurio | Evitar el ruido local de las transmisiones por video conferencia |
| | Organización, presentaciones e intercambio de experiencias | |
| | Conocer experiencias, fortalezas y debilidades de los países | Acortar la agenda de trabajo. Elegir temas de interés para todos. Tener el auditorio en formato aula. |
| Generar conciencia del tema. Articular gestión con otros sectores | Ser un evento regional. Intercambio de experiencias. Declaración final | Selección de temas, quizás menos con más tiempo . Cuidar manejo del tiempo |
| | Tiempo de discusión. Información en las presentaciones. | Respetar horarios de inicio. |
| | Articulación entre países, posibles acciones preventivas conjuntas e intercambio de experiencias. | Incluir discusión sobre emisiones atmosféricas de Hg y cambio climático |
| Impulsar apropiación del Convenio por el MS | Calidad de presentaciones. Lineamientos para las acciones. Intercambio regional | Evitar agenda ajustada de tiempo. Hacer el taller en al menos 3 días |
| Inclusión del tema en la agenda de salud pública | Intercambio de experiencias . Plataforma virtual. Red de expertos | Enviar antes las preguntas para trabajo en grupo |
| | Interdisciplinariedad. Difusión | |

Anexo 1 - agenda

TALLER: SALUD EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL CONVENIO DE MINAMATA SOBRE EL MERCURIO

Montevideo, Uruguay, 7 – 8 de Octubre de 2015

OBJETIVO

Apoyar la implementación de la Resolución de la Asamblea Mundial de la Salud (WHA67.11) de Mayo de 2014 sobre la función de la OMS y de los Ministerios de la Salud en la Convenio de Minamata sobre el mercurio.

AGENDA

7 de octubre de 2015 – Mercurio y salud, mercurio en productos usados en salud

- 8:30-9:00 Registro de participantes
- 9:00-9:10 Apertura virtual de la reunión virtual:
- OMS – *Maria Neira virtual*
 - PNUMA – *Jacob Duer virtual*
- 9:10-9:30 Presentación de participantes
- 9:30-9:50 Mercurio: contaminante de preocupación en salud pública: efectos en la salud y poblaciones vulnerables
- *Ana Boischio, OPS/OMS*
- 9:50-10:00 El rol del sector salud en la implementación de la Convenio de Minamata
- *Carmen Ciganda, Ministerio de Salud del Uruguay*

10:00-10:30 Preguntas y comentarios

10:30-10:45 Pausa salud

Productos con mercurio añadido de uso en servicios de salud: termómetros y tensiómetros

- 10:45-11:00 Guías y documentos de la OMS: estrategias, guías técnicos y programas sobre eliminación de productos con mercurio en salud pública
- *Ana Boischio to be confirmed*
- 11:00-11:30 Reemplazo de termómetros y tensiómetros: experiencia en países
- *Maria Della Rodolfa, Salud sin Daño*

Productos con mercurio añadido de uso en servicios de salud: amalgama dental

- 11:30 -11:45 Experiencias de la OMS y plano de salud bucal de la OPS
- 11:45-12:15 Disminución gradual de amalgama dental en el programa de salud bucal en Chile en el contexto de la convenio de Minamata – acciones en Chile
- *Elizabeth Lopez*
- 12:15-12:30 Alianza mundial odontología sin mercurio
- *María Isabel Cárcamo*
- 12:30-13:00 Preguntas y comentarios
- 13:00-14:00 Almuerzo.** Continuación de preguntas y comentarios

Inventario de productos con mercurio añadido de uso en servicios salud: proyectos GEF

5 – 7 minutos/persona para describir participación de salud en proyectos GEF

14:00-15:00

- PNUMA en proyectos GEF – Jose Dallo – 10 minutos
- Argentina – Proyecto GEF regional - a ser confirmado
- Bolivia – proyecto regional – Claudia Velarde Ponce de León
- Brasil – proyecto GEF nacional - Daniela Buosi
- Chile – proyecto GEF regional - Pamela Santibañez
- Costa Rica – Proyecto GEF nacional – Carlos Murilo Seguro
- Honduras – proyecto GEF nacional - Alex Padilla
- México – proyecto GEF nacional – Silvia Victoria Ramirez
- Paraguay – proyecto GEF regional - Laura Flores
- Uruguay – BCCC – SCRC - LATU - Proyecto GEF regional – Virginia Santana
- Uruguay – DINAMA – MSP – Griselda Castagnino

15:00-15:30 Preguntas y comentarios

Experiencias de los ministerios de salud en preparación para ratificación/implementación de la convenio

- 5- 7 minutos/persona

15:30-16:30

- Brazil: Enfoque múltiple sectores - *Daniela Buosi*
- Chile – Pamela Santibañez
- Colombia – Adriana Estrada
- Cuba – Yanaris López Almaguer
- El Salvador – Pablo Arturo Garcia Reyna
- Guatemala – Ana Patricia Vega Bettorazzi
- Panama – Mariela Barrera
- Peru – Susalen Tang Flores
- Uruguay – CC OMS Fac Medicina, Universidad de la República

16:30-16:45 Pausa salud

16:45-18:00 Grupos de trabajo: (preguntas previamente compartidas sobre desarrollo, implementación, monitoreo y evaluación de programas-reporte por escrito).

1. termómetros/tensiómetros;
2. amalgama dental;
3. preparaciones salud en general

18:00 Cocktail con participación presencial de autoridades:

- Ministro de Salud Pública – Dr. Jorge Basso
- Subsecretario MVOTMA – Arq. Jorge Rucks
- Presidente Negociaciones Convenio Minamata, Emb Fernando Lugris
- Representante OPS – Uruguay- Dr. Eduardo Levcovitz

8 de octubre de 2015 – Minería aurífera artesanal y en pequeña escala

9:00-9:10 Desarrollo de guías de la OMS sobre estrategia de salud pública para la Minería aurífera en pequeña escala (Artículo 7) en América Latina

- *Ana Boischio*

9:10-9:30 Experiencias en sitios de MAPE - Artisanal Gold Council

- *Heidi Monk*

9:30-9:50 GEF Proyecto Honduras

- *Alex Padilla*

9:50-10:10 Perfil epidemiológico en áreas MAPE en Amazonia Brasil

- *Heloisa Pacheco*

10:10-10:30 Universidad Autonoma de San Luis Potosi,
Centro Colaborador de la OMS/OPS

- *Fernando Diaz Barriga – Salud en MAPE – comunicación de riesgos*

10:30-10:40 Pausa salud

10:40-11:00 Epidemiología y biomonitoreo ambiental y ocupacional

- *Volney Camara*

11:00-11:30 Preguntas y comentarios

11:30-12:00 Aspectos de salud – artículo 16

- *Carmen Ciganda*

12:00-13:00 Organización e inicio de grupos de trabajo (preguntas previamente compartidas sobre desarrollo, implementación, monitoreo y evaluación de programas-reporte en plenaria).

1. MAPE: indicar puntos clave sobre proceso y contenido para la estrategia por sub región
2. Aspectos salud – indicar puntos clave sobre políticas y servicios de salud sobre diferentes fuentes y rutas de exposición al mercurio

13:00-14:00 Almuerzo

14:00-15:45 Continuación grupos de trabajo

15:45-16:00 Pausa salud

16:00-16:45 Informe de los grupos de trabajo a la plenaria, discusión en plenaria

16:45-17:30 Evaluación del taller y acciones post taller: relatoría, documentos y actividades en el Campus Virtual de la OPS

Anexo 2 – Lista de participantes

TALLER SOBRE SALUD EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CONVENCIÓN DE MINAMATA SOBRE EL MERCURIO

Montevideo, Uruguay, 7-8 octubre 2015

| País | Nombre participante | e-mail/teléfono |
|------|--|---|
| ARG | Ernesto de Titto Dirección Nacional de Determinantes de la Salud e Investigación Ministerio de Salud | edetitto@msal.gov.ar Tel. 5411 4379-9086 |
| ARG | Maria Della Rodolfa Salud sin Daño Responsable de Programas | mariadellarodolfa@saludsindano.org (5411) 4487 4270 (54 11) 4896 0018 Fernanda Vidal (SEC) |
| BRA | Daniela Buosi Rohlfs Coordinadora Coordinación General de Vigilancia en Salud Ambiental Ministerio de Salud | daniela.buosi@saude.gov.br Tel: (5561) 9851 4374 |
| BRA | Heloisa Pacheco Ferreira Faculdade de Medicina Universidade Federal do Rio de Janeiro Profesora Adjunta <u>Médica Neurogista</u> | heloisa.pacheco@medicina.ufrj.br pachecoferreirah@gmail.com Tel: 21 998 143008 Tel: 21 3938 6267 |
| BRA | Volney de M. Camara Universidade Federal de Rio de Janeiro Profesor Titular Médico Epidemiologista Rio de Janeiro, Brasil | - Volney@iesc.ufrj.br Tel. (5521)9990-01299 (5521) 3226 3013 |
| CAN | Heidi Monk Artisanal Gold Council Victoria, Canada | hmonk@artisanagold.org Tel: 1 250 590 9433 |

| | | |
|------------|---|--|
| CHI | Pamela Santibañez Valverde Jefa Departamento Salud Ambiental Ministerio de Salud de Chile | psantibanez@minsal.cl Tel. (562)2574 0717 |
| CHI | Elizabeth López Tagle Jefa del Departamento de Salud Bucal Ministerio de Salud | elizabethlopez@minsal.cl Tel: (56) 2257 42400 Cel. (569)927-54162 |
| COL | Adriana Estrada Subdirectora Técnica Sudirección Salud Ambiental Dirección de Promoción y Prevención Ministerio de Salud y Protección Social | aestrada@minsalud.gov.co acarrero@minsalud.gov.co Tel. (571)330- 5000 Ext. 1230 y 1231 |
| COR | Ing. Carlos M. Murillo Segura Dirección de Protección y Ambiente Humano Ministerio de Salud Y Proteccion | caconsni.2@gmail.com |
| CUB | Yanaris López Almaguer Jefa Departamento Higiene Comunal y Fiscal. Dirección Nacional de Salud Ambiental Ministerio de Salud Pública | yanaris@infomed.sld.cu Tel: 7835 3524 Cel: 5786 4456 |
| ELS | Pablo Arturo García Reyna Coordinador Programa Sustancias Químicas Dirección Salud Ambiental Ministerio de Salud | pgarcia@salud.gob.sv pablogarcia70@gmail.com Tel: (503) 220 51614 |
| GUT | Lic. Ana Patricia Vega Vettorazzi Directora General de Regulación Vigilancia y Control de la Salud Ministerio de Salud Pública y Asistencia S. | pvvettorazzi@gmail.com Tel. (502) 4004-6362 Tel. (502)3077-1469 |
| HON | Gustavo Antonio Urbina Nuñez Secretaría de Salud Honduras Vigilancia de Intoxicaciones y Envenenamientos por Sustancias Químicas | alejantonbina1960@yahoo.es Tel: (504) 3208 9494 (504) 2238 1103 |
| HON | Dr. Alex Edgardo Padilla Padilla | padillaale@paho.org |

| | | |
|------------|---|---|
| | Consultor Nacional para la gestión del componente de enfermedades no transmisibles OPS/OMS Honduras | Tel: (504) 2221 6091 (504) 3335 3892 |
| MEX | Silvia Victoria Ramírez Gerente de Rutas de Exposición COFEPRIS-Salud | svictoria@cofepris.gob.mx Tel: (55) 5080 5200 Ext. 1496 |
| MEX | Fernando Díaz Barriga Martínez Director CCOMS/OPS Salud Ambiental Infantil Potosí Potosí | fdia@uaslp.mx (52 444) 8298354 (52 444) 8262300/8458 |
| NIC | Luz Marina Lozano Chavarria Directora de Salud Ambiental Ministerio de Salud | dsa@minsa.gob.ni luzmarinalozanocha@yahoo.es Tel. (505)22894700 Ext.1224 Cel. (505)888-69756 |
| PAN | Mariela Barrera Técnica Departamento Ambiental Ministerio de Salud Punro Focal Convenio Minamata | mmbarrera@minsa.gub.pa maylinbarrera_16@hotmail.com Tel. (507)512-9273 ó 9131 (minsa) Tel. (507)6651-4418 Tel. (507) 6140-8685. |
| PAR | Laura Flores Rodríguez Directora de Higiene, Salud Ocupacional y Sustancias Químicas DIGESA - MSPBS | floreslaurapy@yahoo.com Tel: 595 981 711 953 |
| PER | Susalen Tang Flores Directora Adjunta Dirección General de Salud Ambiental Ministerio de Salud | stang@digesa.minsa.gob.pe jmenor@digesa.minsa.gob.pe Tel. (511)631-4430 anexo 4501 Tel; 954 776454 |
| PER | Maria del Carmen Gastañaga, Directora General CENSOPAS (Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Medio Ambiente para la Salud | mgastanaga@ins.gob.pe Tel: (051) 9992 79180 |
| URU | Carmen Ciganda Directora, División Salud Ambiental y | cciganda@msp.gub.uy; ciganda.carmen@gmail.com |

| | | |
|-----|--|--|
| | Ocupacional Dirección General de Salud Ministerio de Salud Pública | Tel. 598 2409 8302 Cel: 099 692209 |
| URU | Carmen Pérez Técnico Inspector División Salud Ambiental y Ocupacional MSP | carmenperez@msp.gub.uy Tel: 099 711 904 |
| URU | Graciela Barboza Britos Técnico Profesional División Salud Ambiental y Ocupacional MSP | gbarboza@msp.gub.uy Tel: 099 058 430 |
| URU | Dra. Nelly Mañay Profesor Titular Facultad de Química – UDELAR | nmanay@fq.edu.uy Tel: 094 273 772 |
| URU | Laura Oliver Médico División Salud Ambiental y Ocupacional MSP | loliver@msp.gub.uy Tel: 099 197 838 |
| URU | Carla Lara Lic. Enfermería División Salud Ambiental y Ocupacional MSP | clara@msp.gub.uy Tel: 095 311 742 |
| URU | Daniel Olmos Inspector División Salud Ambiental y Ocupacional MSP | dolmos@msp.gub.uy Tel: 098 410 715 |
| URU | José Dallo Head of the UNEP Subregional Office of the South Cone Regional Office for LAT and the Caribbean (ROLAC) | jose.dallo@unep.org Tel: 598 2412 3357 |
| URU | Jaqueline Teresita Acosta D.D.Salud Montevideo Ministerio de Salud Pública | jacosta@msp.gub.uy Tel: 2403 3853 - 099 168 147 |
| URU | Virginia Santana Asistente Técnico Centro Coordinado de Basilea | vsantana12@gmail.com 2601 3724 - 1159/56 |
| URU | Gastón Casaux Asesor Letrado División Salud Ambiental y Ocupacional MSP | gcasaux@msp.gub.uy 2409 8302 - 094 296 534 |

| | | |
|-----|---|--|
| URU | Asdrúbal Ferreira Oficial de Higiene Ambiental DDS Montevideo - MSP | aferreira@msp.gub.uy 2402 2853 - 099 095 154 |
| URU | Maria Carcamo Coordinadora Alianza Mundial por una Odontología Libre de Mercurio | coord@rapal,uruguay.org Tel: 2204 0816 |
| URU | Estela Méndez Médico MSP | estemen@gmail.com Tel: 099 615656 |
| URU | Judith Torres Jefe Dpto. Control de Cadenas Productivas Flujos de Residuos y Sustancias DINAMA, MVOTMA | judith.torres@mvtoma.gub.uy Tel: 2917 0710 Int. 109 |
| URU | Griselda Castanino Coordinadora Proyecto de Gestión Ambiental mercurio y sus desechos | mercurio.proyecto@gmail.com Tel: 099 167 991 |
| URU | Laura Novoa Médico MSP | launovo1@hotmail.com Tel: 094 512952 |
| URU | Ana Icardi Lic. Enfermería Centro Hospitalario Pereira Rossell | higieneambiental.pereirarosell@asse.com.uy Tel: 2707 7164 Cel: 091 827 179 |
| URU | Mónica Méndez Gura Asistente Dpto. Toxicología CIAT Facultad de Medicina | dra.mendezgura@gmail.com Tel: 099 691638 |
| URU | Martín Benzo Consultor Tecnologías Alternativas Proyecto URU/13/G32 | martinbencast@gmail.com Tel: 098 366 637 |
| URU | Ana Inés Deminco Rebosio Química Farmacéutica-Tecn. Evaluadora Dpto. Evaluación de Tecnología – MSP | ademinco@msp.gub.uy Tel: 2402 8032 Int.129 |
| URU | Caliope Ciriacos Médico MSP | cciriacos@msp.gub.uy Tel: 099 085 774 |
| URU | | ppizzorno@fq.edu.uy |

| | | |
|------|---|--|
| | Paulina Pizzorno Docente Toxicología Facultad de Química CEQUINTO | Tel: 098 950 534 |
| URU | Jacqueline Tournier Lic. Laboratorio Clínico División Salud Ambiental y Ocupacional MSP | tournier@montevideo.com.uy Tel: 099 047 494 |
| VEN | César E. Sánchez H.(Ing) Director Gestión de Riesgos Sanitario Ambiental Ministerio del Poder Popular para la Salud | cesh40@yahoo.com Tel: 041654 40190 0243 241 2989 |
| PAHO | Ana Boischio Asesora en Toxicología Programa Especial Desarrollo Sostenible y Equidad en Salud SDE | boischioa@paho.org Tel. (202)974-3577 |

Anexo 3 – Declaración de Montevideo

Declaración de Montevideo sobre el Convenio de Minamata 08 de octubre de 2015

Los representantes de los Ministerios de Salud de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela, Sociedad Civil y Académicos, reunidos en la ciudad de Montevideo el día 08 de octubre de 2015 en ocasión del TALLER: SALUD EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CONVENCION DE MINAMATA SOBRE EL MERCURIO

Las Partes presentes en la reunión:

Reconociendo que el mercurio es una sustancia química de preocupación mundial debido a su transporte a larga distancia en la atmósfera, su persistencia en el medio ambiente tras su introducción antropógena, su capacidad de bioacumulación en los ecosistemas y sus importantes efectos adversos para la salud humana y el medio ambiente,

Señalando que en el Convenio de Minamata, se ha incluido un artículo específico sobre los aspectos relacionados con la salud—, así como otras disposiciones pertinentes, y de que el Convenio impone ciertas obligaciones a las Partes que requerirán, cuando proceda, la adopción de medidas por el sector de la salud y otros sectores componentes, como la eliminación gradual, derivada de la prohibición de la fabricación, importación o exportación antes de 2020, según fechas de entrada del Convenio en vigor, de los termómetros y los esfigmomanómetros de mercurio, los cosméticos que contienen mercurio —incluidos los jabones y las cremas para aclarar la piel—, los antisépticos tópicos que contienen mercurio y la amalgama dental con mercurio añadido, así como la elaboración de estrategias de salud pública en los planes nacionales de acción para eliminar o reducir el uso de mercurio en actividades de Minería, siempre que esas sean declaradas como no insignificantes;

Apoyando la implementación de la Resolución de la Asamblea Mundial de la Salud (WHA67.11) de Mayo de 2014 sobre el rol de la OMS y de los Ministerios de la Salud en la Convención de Minamata sobre el mercurio.

Recordando las repercusiones de la exposición al mercurio y a los compuestos mercuriales en la salud pública: la función de la OMS y de los ministerios de salud pública en la aplicación del Convenio de Minamata;

Recordando los renovados compromisos de la agenda de desarrollo Post-2015 (25 - 27 de setiembre 2015), del desarrollo sostenible contenidos en el documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20) (Río de Janeiro, Brasil, 20 a 22 de junio de 2012) titulado «El futuro que queremos», así como la Declaración de Adelaida sobre la salud en todas las políticas, de 2010, y la Octava Conferencia Mundial de Promoción de la Salud, celebrada en Helsinki en 2013, en la cual se abogó por la colaboración entre todos los sectores para promover la buena salud de las poblaciones, con plan de acción adoptado por la OPS en 2014, así como la política sobre Cobertura Universal en Salud con estrategia adoptada por la OPS en 2013; y también la Declaración de Ministros y Ministras de Salud del Mercosur y Estados Asociados en relación a Gestión de Sustancias Químicas de Junio de 2013 firmada en la reunión 34 celebrada en Montevideo, Uruguay;

Recordando que 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;

Teniendo presente que en el Convenio de Minamata sobre el Mercurio se alienta a las Partes a:

- a) promover la elaboración y la ejecución de estrategias y programas que sirvan para detectar y proteger a las poblaciones en situación de riesgo, especialmente las vulnerables, que podrán incluir la aprobación de directrices sanitarias de base científica relacionadas con la exposición al mercurio y los compuestos de mercurio, el establecimiento de metas para la reducción de la exposición al mercurio, según corresponda, y la educación del público, con la participación del sector de la salud pública y otros sectores interesados;*
- b) promover la elaboración y la ejecución de programas educativos y preventivos de base científica sobre la exposición ocupacional al mercurio y los compuestos de mercurio;*
- c) promover servicios adecuados de atención sanitaria para la prevención, el tratamiento y la atención de las poblaciones afectadas por la exposición al mercurio o los compuestos de mercurio; y*
- d) establecer y fortalecer, según corresponda, la capacidad institucional y de los profesionales de la salud para prevenir, diagnosticar, tratar y vigilar los riesgos para la salud que plantea la exposición al mercurio y los compuestos de mercurio*

Destacando la importancia del apoyo financiero, técnico, tecnológico y de creación de capacidad, en especial para los países en desarrollo y los países con economías en transición, a fin de fortalecer las capacidades nacionales destinadas a la gestión del mercurio y de promover la aplicación eficaz del Convenio,

Haciendo notar que nada de lo dispuesto en el presente Convenio impide a los países adoptar otras medidas nacionales que estén en consonancia con las disposiciones del presente Convenio, como parte de los esfuerzos por proteger la salud humana y el medio ambiente de la exposición al mercurio, de conformidad con otras obligaciones de las partes del derecho internacional aplicable,

Hemos acordado que:

- a) es de gran importancia que la OMS/OPS apoye la realización y coordinación de actividades destinadas a brindar asesoramiento y apoyo a los Estados Miembros para ayudarlos en la aplicación del Convenio de Minamata sobre el Mercurio, incluyendo movilización de fondos, y además en lo que respecta a todos los aspectos relacionados con la salud contemplados en los programas de trabajo de la OMS/OPS, con el fin de promover y proteger la salud humana*
- b) la OMS/OPS debe prestar apoyo a los Estados Miembros en la elaboración y ejecución de estrategias y programas que sirvan para detectar y proteger a las poblaciones en situación de riesgo, especialmente las vulnerables, incluyendo las comunidades en sitios o afectadas por la Minería Aurífera Artesanal y de Pequeña Escala, que podrán incluir la aprobación de directrices sanitarias de base científica relacionadas con la exposición al mercurio y los compuestos de mercurio, el establecimiento de metas para la reducción de la exposición al mercurio, según corresponda, y la educación del público, con la participación del sector de la salud y otros sectores interesados;*
- c) es necesario y conveniente la inclusión de un punto focal por parte del Ministerio de Salud de los países miembros para cumplir las medidas nacionales que están en consonancia con las disposiciones del Convenio de Minamata*

Combin Agribus
CIBANIA - URUGUAY

Lora Flori Pakea Senear, A

Ede Titto

Adriana Colorado
Colombia

Gustavo Urbina
Honduras

Cesar Sanchez
Venezuela
Ana Icardi
Uruguay
Luzmila Lujan
Silvio Victoria
Heidi Monk
Artisanal Gold
Council
Maria Della Rodolfo
Selbs in Daño
Argentina
Alex Padilla
OPS/OMS Honduras
Ampuosi
Ministério da
Saúde do Brasil
Valeria
Chile
Ana Boichis
OPS-WDC

Montevideo Declaration on the Minamata Convention 8 October 2015

The representatives of the Ministries of Health of Argentina, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Uruguay and Venezuela, and of civil society and academia, meeting in Montevideo, Uruguay, on 8 October 2015 at the WORKSHOP ON HEALTH IN THE IMPLEMENTATION OF THE MINAMATA CONVENTION ON MERCURY

The Parties,

Recognizing that mercury is a chemical of global concern owing to its long-range atmospheric transport, its persistence in the environment once anthropogenically introduced, its ability to bioaccumulate in ecosystems and its significant negative effects on human health and the environment,

Noting that the Minamata Convention contains an article on health-related aspects in addition to other relevant provisions, and that the Convention imposes a number of obligations on Parties, requiring, where applicable, the adoption of measures for the health and allied sectors such as the gradual elimination, through the prohibition of the manufacture, import or export prior to 2020, according to the dates of entry into force of the Convention, of mercury thermometers and sphygmomanometers, cosmetics containing mercury — including skin lightening soaps and creams —, topical antiseptics containing mercury and dental amalgam with added mercury, and the development of public-health strategies in national action plans to eliminate or reduce the use of mercury in the mining industry, unless the amounts involved are declared to be negligible;

Endorsing the implementation of World Health Assembly resolution WHA67.11 of May 2014 on the role of WHO and ministries of health in the Minamata Convention on Mercury;

Recalling the public health impacts of exposure to mercury and mercury compounds: the role of WHO and ministries of public health in the implementation of the Minamata Convention;

Recalling the renewed commitments of the post 2015 development agenda (25-27 September 2015), the sustainable development goals contained in the final document of the United Nations Conference on Sustainable Development (Rio+20) (Rio de Janeiro, Brazil, 20-22 June 2012) entitled “The Future We Want”, the 2010 Adelaide Declaration on Health in All Policies, and the 8th Global Conference on Health Promotion, held in Helsinki in 2013, which called for collaboration between all sectors to promote public health, with a plan of action adopted by PAHO in 2014, the Universal Health Coverage policy and strategy adopted by PAHO in 2013; and the Declaration of the Ministers of Health of MERCOSUR and Associated States on the Management of Chemical Substances (June 2013), signed at the 34th meeting in Montevideo, Uruguay;

Recalling that the objective of the Minamata Convention on Mercury is to protect human health and the environment from anthropogenic emissions and releases of mercury and mercury compounds;

Mindful that the Minamata Convention on Mercury encourages Parties to:

- (a) Promote the development and implementation of strategies and programmes to identify and protect populations at risk, particularly vulnerable populations, and which may include adopting science-based health guidelines relating to exposure to mercury and mercury compounds, setting targets for mercury exposure reduction, where appropriate, and public education, with the participation of public health and other involved sectors;*
- (b) Promote the development and implementation of science-based educational and preventive programmes on occupational exposure to mercury and mercury compounds;*
- (c) Promote appropriate health-care services for prevention, treatment and care for populations affected by exposure to mercury or mercury compounds; and*
- (d) Establish and strengthen, as appropriate, the institutional and health professional capacities for the prevention, diagnosis, treatment and monitoring of health risks related to exposure to mercury and mercury compounds;*

Stressing the importance of financial, technical, technological, and capacity-building support, particularly for developing countries, and countries with economies in transition, in order to strengthen national capabilities for the management of mercury and to promote the effective implementation of the Convention;

Noting that nothing in this Convention prevents a Party from taking additional domestic measures consistent with the provisions of this Convention in an effort to protect human health and the environment from exposure to mercury in accordance with that Party's other obligations under applicable international law;

Have agreed that:

(a) It is vitally important that WHO/PAHO support the implementation and coordination of activities to advise and support Member States in their efforts to enforce the Minamata Convention on Mercury, including mobilizing funds and in respect of all other health-related aspects envisaged in WHO/PAHO work programmes, with a view to promoting and protecting human health;

(b) WHO/PAHO must support Member States in developing and implementing strategies and programmes to identify and protect populations at risk, particularly vulnerable populations, including communities in areas affected by artisanal or small-scale gold mining, which could include the approval of science-based health guidelines relating to exposure to mercury and mercury compounds, setting targets for mercury exposure reduction, where appropriate, and public education, with the participation of public health and other involved sectors;

(c) it is necessary and appropriate that ministries of health in Member States should designate a focal point to implement national measures in accordance with the provisions of the Minamata Convention.

Anexo 4 - Fotografías





Anexo 5 - [“El Otro termómetro” en La Diaria 8 Octubre 2015](#)

La diplomacia verde en Uruguay: liderazgo mundial en químicos y una convención contra el mercurio.

Anexo 6 - Respuesta de los grupos de trabajo - ver documento en el sitio [de mercurio de la OPS](#).