

Protocolo de manejo de población pediátrica según valores de plumbemia

Junio 2012

Dra. Adriana Sosa Botana
División Salud Ambiental y Ocupacional



Alcance de la presentación

- *Contaminación con Plomo: antecedentes y acciones*
- *Protocolo de manejo y seguimiento de pacientes según niveles de plumbemia*

- **Comienzo del problema, año 2001**
- **Creación de la Comisión Interinstitucional:**

“Comisión Nacional de Vigilancia y Prevención de los Efectos Adversos sobre la Salud Humana de los Contaminantes Químicos Ambientales”

Acciones de la Comisión

- Definición de población y factores de riesgo
- Protocolos de diagnóstico, tratamiento y control
- Policlínica centralizada HPR
- Aplicación de medidas preventivas
- Capacitación

Acciones de la Comisión

Propuestas de Normativa:

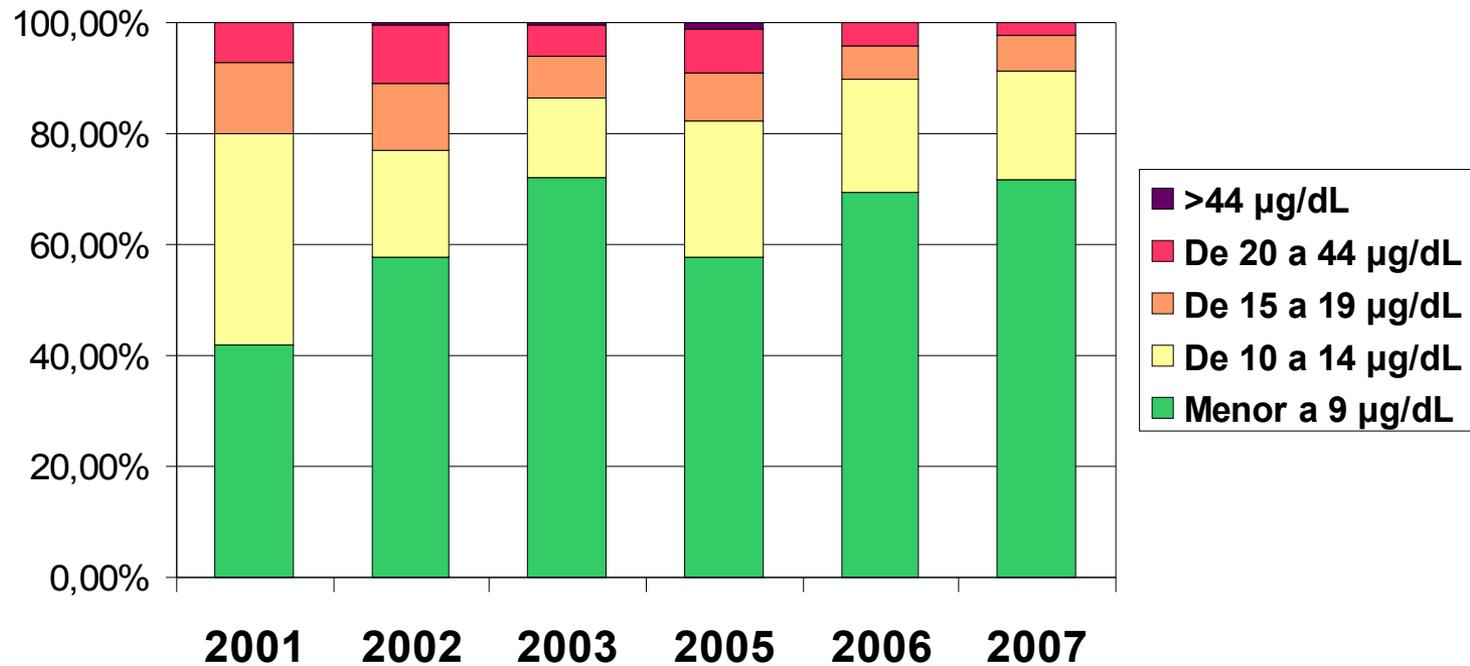
- Decreto reglamenta baterías usadas
- Ley: N° 17.774 Control de trabajadores expuestos
- Ley: N° 17.775 / 2004 “Prevención de la Contaminación por Plomo”, Pb en nafta, pinturas, otros.
- Ordenanza 337/2004: control trabajadores
- Decreto 64/2004- Vigilancia Epidemiológica Pb, Hg y plaguicidas

Realojo de familias afectadas / remediación de sitios

Asistencia médica

Mediciones ambientales sistematizadas

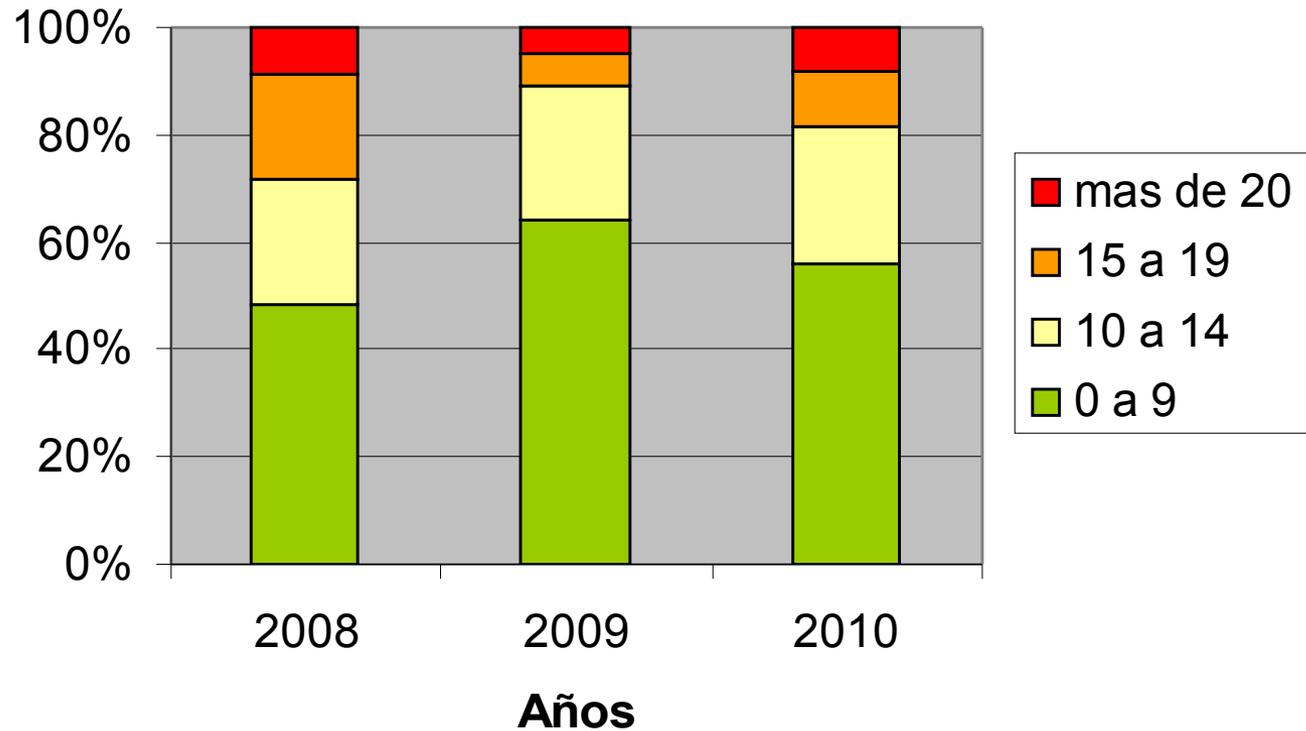
Evolución de plumbemias 2001-2007



Porcentajes

Plombemia	2001	2002	2003	2005	2006	2007
Menor a 9 $\mu\text{g/dL}$	41,8	57,8	72,2	57,8	69,2	71,7
De 10 a 14 $\mu\text{g/dL}$	38	19,1	14	24,4	20,2	19,8
De 15 a 19 $\mu\text{g/dL}$	13	12	7,6	8,7	6,2	6,1
De 20 a 44 $\mu\text{g/dL}$	7	10,7	6	8	4,1	2,4
>44 $\mu\text{g/dL}$	0,2	0,4	0.2	0,05	0	0
N° Total	5942	1431	873	1784	1591	1271

Evolucion de Plombemias 2008 - 2010



Porcentajes

Rango de plumbemia	2008	2009	2010
0 a 9 $\mu\text{g/dL}$	48,5	64	56
10 a 14 $\mu\text{g/dL}$	23,4	25	25,5
15 a 19 $\mu\text{g/dL}$	19,5	6	10,5
Mas de 20 $\mu\text{g/dL}$	8,6	5	8
N° Total	128	621	275

***“Protocolo de manejo y
seguimiento de población
pediátrica según valores de
plombemia”***

Ordenanza 123 MSP

Marzo del 2009

Ordenanza 123/2009

Rango de Plombemia	Edad 0 a 6 años	Edad 7 a 14 años
0 -4 $\mu\text{g } \%$	<ul style="list-style-type: none">Control con Pediatra o Medico de Familia, según Programa de Salud de la Niñez.Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. <small>Anexo</small>Notificación al MSP.	
5-9 $\mu\text{g } \%$	<ul style="list-style-type: none">Control con Pediatra o Medico de Familia semestral.Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. <small>Anexo</small>Nueva Plombemia y Hemograma en 6 meses.Notificación al MSP.	<ul style="list-style-type: none">Control con Pediatra o Medico de Familia, según Programa de Salud de la Niñez.Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. <small>Anexo</small>Nueva Plombemia en 12 meses.Notificación al MSP.

Ordenanza 123/2009

Rango de Plombemia	Edad 0 a 6 años	Edad 7 a 14 años
10-19 μg %	<ul style="list-style-type: none">Control con Pediatra trimestral.Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. <small>Anexo</small>Siempre que se presenten alteraciones de conducta y/o trastornos del aprendizaje, derivar a Neuropediatra y Psicólogo.Plombemia y Hemograma trimestral.Notificación al MSP.Visita domiciliaria.	<ul style="list-style-type: none">Control con Pediatra semestral.Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. <small>Anexo</small>Siempre que se presenten alteraciones de conducta y/o trastornos del aprendizaje, derivar a Neuropediatra y Psicólogo.Plombemia y Hemograma en 6 meses.Notificación al MSP.Visita domiciliaria.

Ordenanza 123/2009

Rango de Plombemia	Edad 0 a 6 años	Edad 7 a 14 años
20–34 $\mu\text{g } \%$	<ul style="list-style-type: none">Control con Pediatra trimestral.Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. AnexoEvaluación por Neuropediatra y Psicólogo.Plombemia, Hemograma y metabolismo del hierro a los tres meses.Notificación al MSP.Visita domiciliaria.	
35-44 $\mu\text{g } \%$	<ul style="list-style-type: none">Control con Pediatra mensual.Pautas de educación, promoción de salud y prevención de riesgos ambientales. AnexoEvaluación por Neuropediatra y Psicólogo.Plombemia mensual.Hemograma y metabolismo del hierro trimestral.Notificación al MSP.Visita domiciliaria.	

Ordenanza 123/2009

Rango de Plombemia	Edad 0 a 6 años	Edad 7 a 14 años
≥ 45 µg/dL	<ul style="list-style-type: none">▪ Derivación al tercer nivel de atención para su internación.▪ Valoración por Pediatra, Neuropediatra, Toxicólogo y Psicólogo.▪ Notificación al MSP.▪ Visita domiciliaria.	

Recomendaciones para el personal de salud

- Proporcionar a los padres todos los lineamientos y herramientas para la **prevención de la exposición y contaminación por plomo**, en especial si viven o trabajan con elementos que contengan plomo.
- Ayudar a los padres y cuidadores de los niños a evitar y/o **minimizar la exposición de los niños al plomo es la mejor manera de prevenir y tratar la contaminación con plomo.**
- Orientar y educar a los padres, acerca de la importancia de la **higiene y alimentación.**
- Ante la contaminación instalada, **las medidas preventivas constituyen a la vez medidas terapéuticas** que deben ser asumidas con atención por parte de la familia y el técnico actuante.

Recomendaciones para el personal de salud

- Preguntar acerca de posibles **fuentes de exposición a plomo** en el hogar o lugares en donde cuidan y educan a los niños. Si se sospecha contacto debe instrumentarse una visita domiciliaria.
- Implementar la **visita domiciliaria**. La observación del ambiente y las recomendaciones realizadas deberán quedar claramente señaladas en la Historia Clínica de modo que el médico que realiza el seguimiento tenga elementos de apoyo en ulteriores controles del niño y su familia.
- La **historia clínica debe incluir un enfoque ambiental**, vinculado a la contaminación con plomo.

Guía de Preguntas que Evalúan el Riesgo de exposición:

- Historia de exposición a plomo en el hogar (pinturas, reformas, hobbies), en el peri domicilio (viviendas edificadas sobre suelo contaminado, actividades con baterías, quema de cables y basura) o en el barrio (áreas industriales, metalúrgicas, chatarrerías, asentamientos).
- Otros lugares fuera de casa donde el niño pase buena parte de su tiempo.
- Características de la vivienda, antigüedad, pinturas, ventilación, reformas o reparaciones, tiempo de residencia en esa vivienda.
- Exposición laboral a plomo de alguno de los integrantes de la vivienda.

Guía de Preguntas que Evalúan el Riesgo de exposición:

- Historia familiar de intoxicación por plomo.
- Dosificaciones previas de plomo en sangre.
- Hábitos de higiene personal y del hogar.
- Actividad mano -boca, habito de pica.
- Síntomas y signos, en general tardíos y de etiología multifactorial: alteraciones del desarrollo, alteraciones del crecimiento, alteraciones del carácter, anemia y dolores abdominales

Recomendaciones sobre la higiene personal y del hogar

- Lavado de manos frecuente sobre todo previo a la ingesta de alimentos y luego de jugar en exteriores.
- Lavado frecuente de los juguetes del niño, especialmente aquellos que el niño lleva habitualmente a la boca.
- Lavado frecuente de chupetes y tetinas de las mamaderas.
- Limpieza del polvo ambiental con paños húmedos (pisos, puertas y ventanas).
- Evitar que el niño lleve a la boca, tierra y pintura de paredes, muebles o juguetes.
- Cuando se realicen reparaciones en el hogar que incluyan remoción de pinturas o demolición, los niños deben mantenerse alejados de ese sector.

Recomendaciones sobre la higiene personal y del hogar

- Evitar que el niño juegue en contacto directo con el suelo de tierra, en lugares en los que se fundan metales (actualmente o tiempo atrás), se realicen trabajos con pinturas con aerosoles o pistolas neumáticas o demoliciones.
- Mantener fuera del hogar y del predio de la vivienda, baterías de vehículos en desuso o residuos peligrosos.
- Mantener a los niños alejados de las herramientas y la ropa de trabajo de quienes realicen tareas de fundición de metales, pintura o demolición.
- Lavado de la ropa de trabajo separadamente de la del resto de la familia

Muchas Gracias

Dra. Adriana Sosa – asosa@msp.gub.uy

www.msp.gub.uy