

# Información sobre el plomo





## Descripción

- Fuentes de exposición al plomo
- Poblaciones vulnerables
- Impactos y efectos de la exposición al plomo
- Tomar medidas



## Introducción

1. ¿Cuántos de ustedes han oído hablar de plomo o de envenenamiento por plomo antes de hoy?
2. ¿Qué han oído sobre el plomo o sobre el envenenamiento por plomo?
3. ¿Alguien sabe en qué año se construyó su casa o apartamento? ¿Fue antes o después de 1978?



¿Qué preguntas tiene  
sobre el plomo y el  
envenenamiento por  
plomo?

Enjuague las tuberías de su hogar abriendo la llave, tomando una ducha o lavando una tanda de ropa o los platos antes de beber

Limpie la casa una vez a la semana con un paño, esponja o trapeador/mapo limpio y mojado o húmedo para minimizar el polvo, que puede contener plomo.

Siga una dieta balanceada con alimentos ricos en calcio, hierro y vitamina C para ayudar a reducir la absorción del plomo.

Lave diariamente cualquier artículo que su hijo utilice regularmente todos los días, como chupetes (bobos) y juguetes, para minimizar la exposición al polvo, que puede contener plomo.



Utilice jabón y agua (tibia o fría) para lavar las manos de los niños varias veces al día, especialmente después de jugar fuera de casa o con animales.

Cambie y lave la ropa, quítese los zapatos y tome un baño para evitar la entrada del plomo en la casa desde el suelo, lugares de trabajo o actividades de recreación.

Contrate a un profesional certificado en prácticas seguras con el plomo cuando la renovación, reparación o pintura alterará las superficies pintadas en una casa construida antes de 1978. Mantenga a la familia fuera del área de trabajo.

Juegue en la grama y la tierra no contaminadas con plomo, y use áreas designadas para pícnic, camping y caminatas.



[http://mfritz8science.wikispaces.com/file/view/lead\\_1.jpg/262242078/lead\\_1.jpg](http://mfritz8science.wikispaces.com/file/view/lead_1.jpg/262242078/lead_1.jpg)

## ¿Qué es el plomo?

- Metal de color gris azulado que se encuentra en pequeñas cantidades en la corteza terrestre
- Imposible identificar a simple vista
- No es biodegradable ni desaparece del medioambiente con el pasar del tiempo



¿Dónde cree que se puede encontrar el plomo?



**El plomo se  
puede  
encontrar  
en...**

- Cualquier parte de nuestro entorno:
  - Aire
  - Suelo
  - Agua
  - Dentro de nuestras casas





## **Pintura a base de plomo**

- Se encuentra en las casas construidas antes de 1978
- Fuente importante de exposición cuando está sin mantenimiento
  - i.e., pelada, descascarada, agrietada
- Los pedazos y el polvo de la pintura pueden esparcirse y convertirse en un peligro
  - Estas materiales peligrosas pueden ser aspirados o ingeridos por niños, residentes y trabajadores



## Los niños pueden estar expuestos...

- A través de los pedazos y el polvo de la pintura a base de plomo en edificios y casas, cuando colocan juguetes, dedos y otros objetos en sus bocas
- Por lamer o morder superficies de pintura a base de plomo
- La pintura a base de plomo tiene un sabor “dulce”



**¡La exposición y el envenenamiento por plomo en los niños es prevenible!**

- Cuando la pintura a base de plomo está en buenas condiciones y no está en una superficie de impacto o fricción, no suele ser un peligro
- La clave es evitar que los niños entren en contacto con el plomo

# Posibles fuentes de exposición

- Equipos de granjas y barcos pintados
- Alfarería, velas y mini persianas importadas
- Juguetes
- Cerámica
- Soldadura
- Baterías
- Municiones
- Celulares viejos en mal estado
- Cosméticos



foto de Randy Fath en Unsplash



Alfarería importada de Mexico



Aviso de retiro de juguetes  
<https://www.cpsc.gov/Recalls/2007/rc2-corp-recalls-various-thomas-friends-wooden-railway-toys-due-to-lead-poisoning>



# Posibles fuentes de exposición

- Cualquier proyecto de renovación, reparación o pintura en una casa construido antes de 1978 puede fácilmente crear polvo de plomo peligroso
- Contratar a un contratista certificado en practicas de trabajo seguras con el plomo: [epa.gov/lead/findacontractor](http://epa.gov/lead/findacontractor)
- O seguir las prácticas de trabajo seguras con el plomo para DIY para trabajar de forma segura con el plomo: [espanol.epa.gov/plomo/renovaciones-seguras-con-el-plomo-para-los-aficionados-al-diy](http://espanol.epa.gov/plomo/renovaciones-seguras-con-el-plomo-para-los-aficionados-al-diy)





# Posibles fuentes de exposición

- El plomo puede entrar en el agua potable cuando los materiales de plomería hechos de plomo se corroen
- [espanol.epa.gov/proteja-el-agua-potable](https://www.epa.gov/espanol/proteja-el-agua-potable)



Tuberías de plomo



Llave



# Posibles fuentes de exposición

- Fuentes industriales y sitios contaminados
- Eliminación o reciclado inadecuado de baterías de plomo ácido
- Almacenamiento inadecuado de piezas de metal
- Minas abandonadas



Photo provided by Zender Environmental and Health Group



# Posibles fuentes de exposición

- La cerámica/alfarería importada puede contener plomo en el esmalte o en otros elementos decorativos
- El esmalte de plomo puede filtrar en alimentos y bebidas que se preparan, almacenan o sirven en platos hechos con este material
- Muchos alfareros tradicionales han cambiado a esmaltes que no contienen plomo







# Posibles fuentes de exposición

- Munición de plomo
- Descargar armas de fuego en zonas mal ventiladas
- Limpiar armas de fuego o manipular municiones de plomo
- Muchos cazadores de subsistencia han ~~se están~~ cambiando a municiones libres de plomo



Image from <https://www.fws.gov/midwest/refuges/leadfree.html>



# Posibles fuentes de exposición

- El plomo en los productos utilizados para la caza y la pesca
- La fusión del plomo para hacer (fundir) balas, plomadas, señuelos y otros elementos metálicos





# Posibles fuentes de exposición

- Sitios del superfondo
  - Cuya filtración de plomo en el suelo y en las aguas subterráneas es reconocida
  - Sitio del superfondo de Tar Creek



Pila de residuos de textura de grava (chat)

Photo provided by Rick Dubois, Director of Environmental Services at Seneca-Cayuga Nation



# Posibles fuentes de exposición

- El plomo puede entrar en el suelo y el agua
- Plomo en el suelo puede:
  - Depositarse en las plantas o ser absorbido por ellas
  - Transportarse hacia dentro de la casa en la suela de los zapatos
  - Inhalarse si se vuelve a suspender en el aire



Usar camas de jardín elevadas



¿Existen otras fuentes  
de exposición al plomo  
en la comunidad?



# Rellene los espacios en blanco

1. El plomo también se ha encontrado en una gran variedad de productos que se encuentren en nuestros hogares, incluyendo: VELAS importadas y aromáticas, juguetes, cristalería, cerámica y cosméticos.
2. La pintura a BASE DE PLOMO cuando está presente en casas más antiguas construidas antes de 1978, puede ser una fuente importante de la exposición al plomo para sus habitantes.



# Poblaciones vulnerables



Niños menores de 6 años



Adultos a través de empleos, actividades de recreación o prácticas culturales



Mujeres embarazadas y lactantes



# Poblaciones vulnerables



Niños menores de 6 años





# Poblaciones vulnerables



Adultos a través de empleos,  
actividades de recreación o  
prácticas culturales



# Poblaciones vulnerables



Mujeres embarazadas y  
lactantes



## Impactos y efectos de la exposición al plomo

- Nocivos en la salud humana
- Impacta el medioambiente y la vida silvestre



## Efectos en la salud: Niños

- Problemas de comportamiento y aprendizaje
- Menor coeficiente intelectual (IQ) e hiperactividad
- Retraso en el crecimiento
- Problemas de audición
- Anemia



## Efectos en la salud: Adultos

- Aumento de la presión arterial e incidencia de hipertensión
- Disminución de la función renal
- Problemas reproductivos (tanto en hombres como en mujeres)



## Efectos en la salud: Mujeres embarazadas

- El plomo puede ser transmitido por la madre exponiendo al feto o bebé lactante
- Pone a la madre en riesgo de aborto espontáneo
- El/la bebé puede nacer prematuro o demasiado pequeño
- Afecta al cerebro, los riñones y el sistema nervioso del bebé



## Efectos en la salud: Vida silvestre

- El plomo también puede afectar a especies silvestres como aves, mamíferos y anfibios
- Los animales pueden estar expuestos al plomo procedente de la minería, las emisiones de las instalaciones y la pintura a base de plomo
- La ingestión de plomadas de pesca y las municiones de plomo usadas son de las principales fuentes de exposición



## Alternativas sin plomo para actividades de caza y pesca

- Se están tomando medidas para aumentar el uso de alternativas sin plomo en las actividades de pesca y caza
- Para las actividades de pesca y caza, utilizar:
  - Municiones sin plomo
  - Señuelos o plomadas sin plomo





¿Conoce historias concretas de cómo el plomo ha afectado a su comunidad?



## Impactos culturales

- Artículos heredados de su familia
- Uso de fuentes naturales
- Materiales importadas
  - Especias
  - Alfarería/cerámica



# Tomar medidas

¡La exposición y el envenenamiento por plomo son prevenibles!





## Mantener la casa limpia y libre de polvo

- Limpie el piso y otras superficies duras con un trapeador/mapo mojado
- Limpie las superficies duras con un paño mojado
- Inspeccione y mantenga las superficies pintadas
- Limpie la pintura pelada, descascarada, agrietada o desintegrada con un paño mojado



## Llevar una dieta rica en hierro, calcio y vitamina C

- Lave bien los alimentos con agua potable antes de comer
- No tome agua ni consuma alimentos cocidos o almacenados en utensilios de cocina, cerámica (alfarería) o porcelana con esmalte a base de plomo con defectos o quebrados



## Llevar una dieta rica en hierro, calcio y vitamina C

- Tomar solo agua fría de la llave para beber, cocinar y preparar la fórmula del bebé
- Saber la fuente de recursos naturales, ingredientes, hierbas, etc.
- Comprobar las advertencias de pesca para obtener recomendaciones sobre la del consumo de pescado



## Lavarse las manos

- Use jabón y agua (tibia o fría) para lavar las manos de los niños varias veces al día
- Los adultos deben lavarse las manos después de participar en actividades en las que puedan haber entrado en contacto con el plomo



## Jugar en la grama

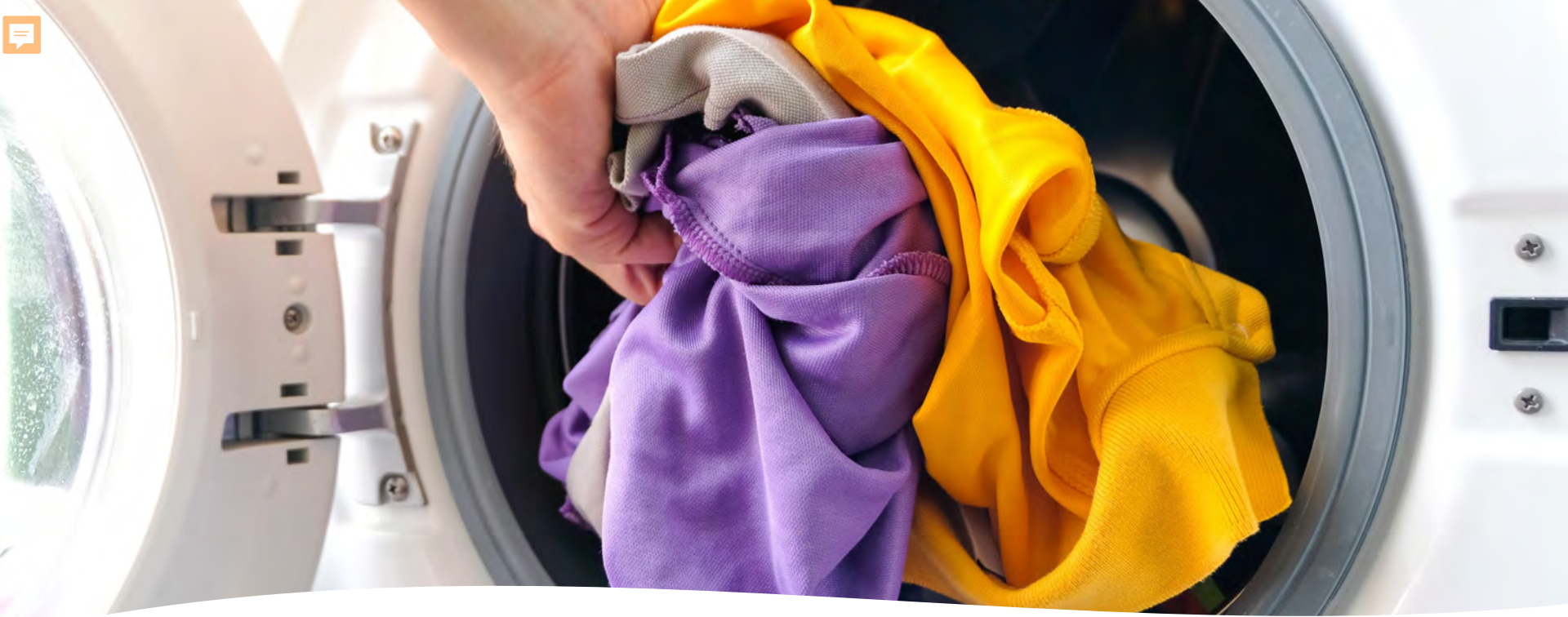
- Juegue en zonas de hierba o tierra no contaminada
- Utilice zonas de pícnic, acampada (camping) y caminatas designadas
- Limpie y quite los zapatos y lávese las manos después de jugar fuera de casa
- Limpie las patas de las mascotas
- Coloque tapetes/alfombras para el polvo dentro y fuera de su casa





## Contratar a profesionales del plomo certificados

- Contrate un profesional certificado en prácticas de trabajo seguras con el plomo para obras de renovación y reparación de hogares construidas antes de 1978
- Asegúrese de que su contratista sea certificado en prácticas de trabajo seguras con el plomo
- [www.epa.gov/lead/findacontractor](http://www.epa.gov/lead/findacontractor)



## Ducharse y cambiarse

- Limpie o quítese la ropa y los zapatos de trabajo antes de entrar en casa
- Lave la ropa de trabajo por separado
- Tome una ducha después de actividades en las que puede haber sido expuesto al plomo



## Lavar los juguetes, bobos (chupetes) y biberones

- Lave con frecuencia los biberones, los bobos(chupetes) y los juguetes, como los muñecos de peluche
- No deje que los niños muerdan juguetes pintados, antepechos/ alféizares de ventanas u otras superficies pintadas



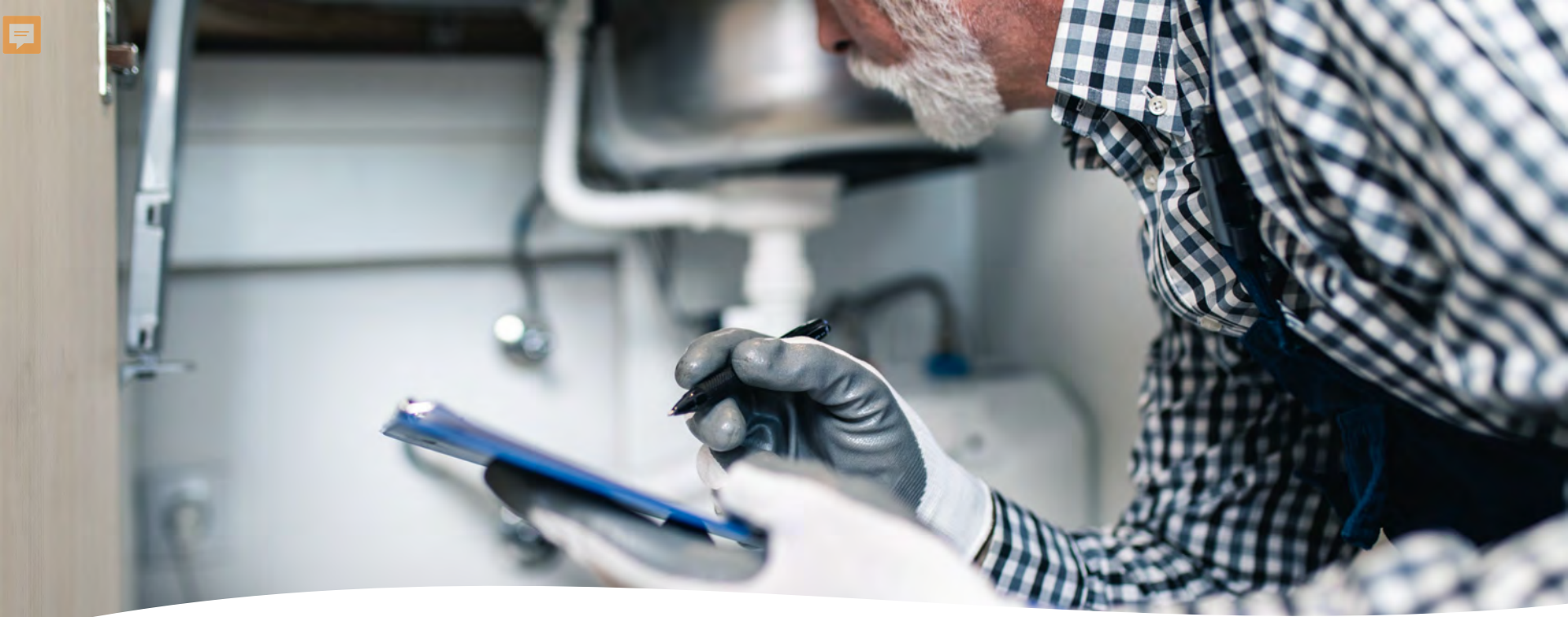
## Hacer correr el agua

- Antes de beber, descargue las tuberías de casa abriendo la llave, tomando una ducha, lavando una tanda de ropa o los platos
- Utilice un filtro certificado para eliminar el plomo
- Limpie la rejilla de la llave regularmente



## Hacer correr el agua

- Póngase en contacto con su proveedor de agua o con un plomero profesional para:
  - Determinar si la tubería que conecta su casa con la principal (línea de servicio) está hecha de plomo
  - Realizar un análisis de su agua para plomo
  - Aprender sobre los niveles de plomo en su agua potable



## Hacer correr el agua

- Si el agua que recibe procede de un pozo o de una cisterna, consulte a su departamento de salud o al proveedor de agua cercana para obtener información sobre el agua de su zona
- Tenga en cuenta cualquier trabajo de construcción o mantenimiento que pueda alterar su línea de servicio de plomo



## Análisis para sus hijos

- La exposición al plomo a menudo ocurre sin síntomas obvios
- La única manera de saber si un niño tiene plomo en su sangre es hacerle un análisis de sangre
- Generalmente se recomienda que se hagan análisis en niños a un año y dos años de edad



## Análisis para sus hijos

- Póngase en contacto con su médico, departamento de salud local, clínica u hospital





## Conclusión

- Discutimos:
  - Fuentes de exposición al plomo
  - Cómo el plomo perjudica a niños y adultos
  - El impacto del plomo en el medioambiente y la vida silvestre
  - Medidas que pueden adoptarse para prevenir la posible exposición al plomo



# Revisión

1. ¿Cuáles son los posibles efectos para la salud de los niños expuestos al plomo?

- Problemas de comportamiento y aprendizaje
- IQ menor e hiperactividad
- Retraso en el crecimiento
- Problemas auditivos
- Anemia

2. ¿La vida silvestre también es vulnerable a la exposición al plomo y a sus efectos de envenenamiento?

**¡Sí!**



¿Alguien tiene alguna pregunta sobre la información que cubrimos hoy?



# Centro Nacional de Información Sobre el Plomo

1 (800) 424-LEAD [5323]

- Solicite información sobre el plomo, los peligros del plomo y la prevención de la exposición al plomo.
- De lunes a viernes de 8:00 a 6:00 horas ET (excepto feriados nacionales)
- Personas con discapacidades auditivas o dificultades con comunicación hablada pueden acceder a este número a través de TTY llamando al Servicio Federal de Relevo en 1-800-877-8339