

Sitio de la fundición de ASARCO en Hayden, Hayden y Winkelman, Arizona

Resumen de la investigación de la ATSDR del 2017 sobre la exposición a arsénico

Diciembre del 2019

Hay personas en Hayden y Winkelman que pueden estar expuestas al plomo y al arsénico debido a actividades de fundición y otras fuentes en su entorno. En el 2015 la ATSDR ofreció pruebas de sangre y de orina a los residentes. En el 2017 les ofrecimos pruebas de seguimiento del nivel de arsénico en la orina a personas de hogares que participaron en las pruebas del 2015. Nuestra meta en el 2017 fue averiguar los niveles de arsénico en la orina de los participantes cuando la calidad del aire era la típica en la comunidad. Este es un resumen del informe de la investigación del 2017.

¿Cuáles son las preocupaciones de la comunidad?

Los miembros de la comunidad tienen preocupaciones de salud acerca de la exposición al plomo y al arsénico en el pasado y en curso, así como de la exposición a otros contaminantes relacionados con la minería y la fundición. Los líderes comunitarios también tienen preocupaciones acerca del seguimiento del trabajo ambiental y sobre la salud en Hayden y en Winkelman, al igual que acerca de la reactivación de la economía local.

Lo más importante

- Los niveles de arsénico en los 33 residentes de Hayden y Winkelman a los que la ATSDR hizo pruebas en el 2017 fueron similares a los niveles en la población de los Estados Unidos.
- Los residentes permanecen en riesgo de exposición al arsénico y al plomo en la comunidad.
- Las organizaciones y los miembros de la comunidad deberían continuar tomando medidas para reducir la exposición al plomo y al arsénico.

Acerca de estas pruebas y los resultados

Estas pruebas nos indican cuánto arsénico había en el cuerpo de los participantes al momento de la prueba, pero la cantidad de arsénico en el cuerpo de una persona puede cambiar rápidamente. Además, los resultados podrían no representar los de la comunidad en general.



Un área de juegos para niños al lado de la planta de ASARCO, en Hayden, Arizona.



U.S. Department of
Health and Human Services
Agency for Toxic Substances
and Disease Registry

¿Qué hizo la ATSDR?

En octubre del 2017, la ATSDR ofreció pruebas de seguimiento del nivel de arsénico en la orina a los hogares que participaron en la investigación del 2015. Nos concentramos en hacerles pruebas a los residentes en alto riesgo de tener efectos en la salud por la exposición al arsénico: niños, adolescentes y mujeres en edad de procrear.

- Hicimos pruebas a un total de 33 residentes de Hayden y de Winkelman de 13 hogares.
- A poco más de la mitad (17 de 33 o el 52 %) de los participantes del 2017 se les hicieron pruebas de arsénico durante la investigación sobre la exposición del 2015.
- La ATSDR envió cartas con el resultado a cada uno de los participantes en diciembre del 2017.

La ATSDR usó mediciones de arsénico del aire de Hayden desde el 2017 para determinar si la calidad del aire durante la prueba era la típica de la comunidad.

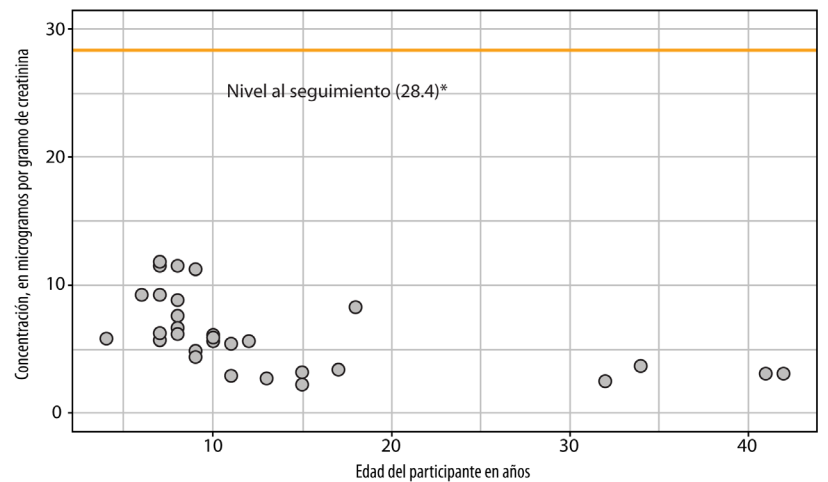
En el 2018, la ATSDR ayudó a un grupo de organizaciones que trabajaban en asuntos de salud ambiental en la comunidad a comenzar a enviar regularmente actualizaciones por correo electrónico a los líderes de la comunidad.

¿Qué encontró la ATSDR?

Los niveles de arsénico en los residentes de Hayden y Winkelman a los que la ATSDR hizo pruebas en el 2017 fueron similares a los niveles encontrados en la población de los Estados Unidos.

- Todos los participantes tuvieron niveles totales de arsénico inferiores al nivel de seguimiento de la ATSDR (28.4 microgramos de arsénico por gramo de creatinina o mcg/g Cr). El valor más alto fue 11.8 mcg/g Cr (figura 1).
- El resumen de valores totales de arsénico en los niños y adolescentes participantes fue similar al de los niveles en la población de los Estados Unidos (figura 2).
- Muchos participantes no tenían niveles detectables de algunas de las especies de arsénico inorgánico relacionadas que se midieron.

Figura 1: Total individual de arsénico en los participantes en la Investigación de la ATSDR sobre la exposición



Explicación

— Nivel al seguimiento en la investigación de la ATSDR sobre la exposición (28.4 microgramos por gramo de creatinina)

○ Resultados del total de arsénico en la orina (corregido por creatinina) de un participante individual

*El nivel al seguimiento en la investigación de la ATSDR sobre la exposición está basado en el valor más bajo del percentil 95 específico, para la edad de los reportados en la población de los EE. UU. entre el 2010 y el 2011 (CDC 2018).

- Los niveles de arsénico individual de los participantes fueron generalmente más bajos en el 2017 que en el 2015.
- Los niveles de arsénico en el aire fueron los típicos de la comunidad antes y durante las pruebas de orina del 2017. En el 2015, la fundición fue cerrada para hacerle mantenimiento durante las pruebas de la ATSDR, lo cual redujo los niveles de arsénico y plomo en el aire.

Los residentes permanecen en riesgo de exposición al arsénico y al plomo en la comunidad.

- Hay personas en Hayden y en Winkelman que podrían estar expuestas al plomo y al arsénico en el aire exterior, en pilas de desechos mineros y en el suelo en algunos lugares no residenciales. Además, podrían estar expuestas al plomo de pintura en casas viejas.

Próximas medidas

La ATSDR recomienda que las organizaciones y los miembros de la comunidad continúen tomando medidas para reducir la exposición al plomo y al arsénico en la comunidad.

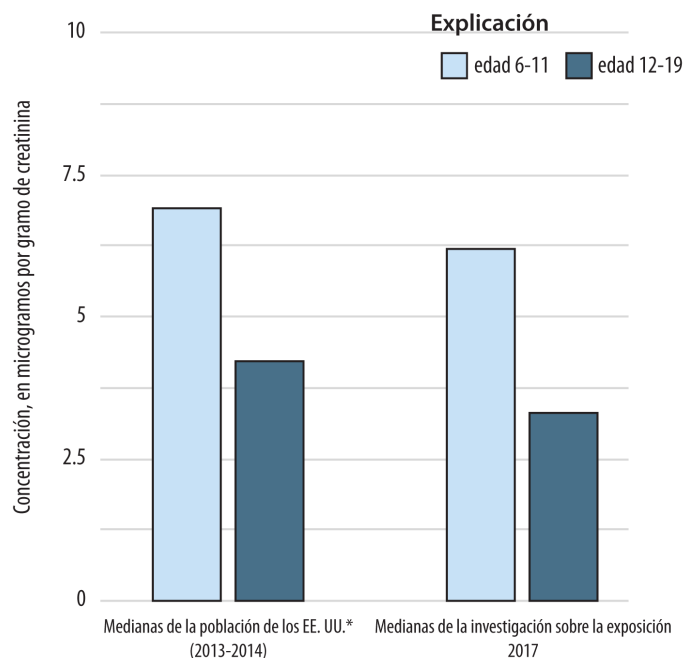
La ATSDR recomienda que la EPA, el Departamento de Calidad Ambiental de Arizona (ADEQ) y ASARCO continúen con lo siguiente:

- Implementación del decreto por consentimiento EPA/ASARCO del 2015.
- La toma de muestras ambientales y los esfuerzos de limpieza en Hayden y en Winkelman.

Recomendamos que los miembros de la comunidad:

- Sigam los consejos que aparecen más adelante para evitar que la tierra y el polvo entren a su cuerpo.
- Se inscriban con los Gobiernos centrales de Arizona en el proyecto de realización de pruebas gratuitas de detección de plomo en la pintura de sus casas y de eliminación del plomo. Contacten a Alan Urban llamando al 480-474-9300 o escribiendo a aurban@cagaz.org.
- Se aseguren de que a sus niños se les hagan pruebas regulares de seguimiento del nivel de plomo en la sangre, según lo recomendado por su proveedor de atención médica o los departamentos de salud estatales y locales. Podría ser necesario hacerles pruebas anuales o más frecuentes a los niños menores de seis años o a los niños a quienes previamente se les haya confirmado un nivel de plomo mayor o igual a 5 microgramos por decilitro de sangre ($\mu\text{g}/\text{dL}$).
- Mantengan hábitos de alimentación saludables para su familia; las personas que comen alimentos saludables ricos en vitamina C, hierro, calcio y zinc absorben menos plomo.

Figura 2: Niveles totales de arsénico en la orina por grupo de edad de la población de los EE. UU. y los participantes en la investigación de la ATSDR del 2017 sobre la exposición



* Encuesta Nacional de Exámenes de Salud y Nutrición (NHANES) 2013-2014 (CDC 2018)

El nivel al seguimiento en la investigación de la ATSDR sobre la exposición está basado en el valor más bajo del percentil 95 específico para la edad, de los reportados en la población de los EE. UU. entre el 2010 y el 2011 (CDC 2018).

Nota: El grupo de 20-44 años no se muestra debido a que la ATSDR solo hizo pruebas a 4 personas en este grupo de edad y el grupo de edad correspondiente a la NHANES es diferente (20 años y más).

¿Cómo puedo informarme más acerca del trabajo de la ATSDR en Hayden y en Winkelman?

- Para obtener más detalles, vea el informe completo “Investigación sobre arsénico en la orina por exposición en el sitio de la fundición de ASARCO en Hayden, 2017” disponible en <https://www.atsdr.cdc.gov/HAC/PHA/HCPHA.asp?State=AZ>
- Llame a la directora de la oficina de la Región 9 de la ATSDR, Libby Vianu, al 415-947-4319 y escríbale a LVianu@cdc.gov o llame a nuestra línea gratuita al 1-800-CDC-INFO.

Los miembros de la comunidad pueden evitar que la tierra y el polvo entren a su cuerpo siguiendo estos consejos

Afuera

- No jugar en arroyos ni en pilas de desechos.
- Mantenerse lejos de las vías férreas en Hayden.
- No ingresar en zonas no autorizadas de propiedades mineras o de fundición.

En casa

- Limpiarse los pies en un tapete y quitarse los zapatos antes de entrar a su casa.
- Pasar un trapeador o un paño húmedos por el piso y limpiar los marcos de las ventanas, mesones y muebles de superficie sólida con un paño mojado, cada 2 a 3 semanas.
- Asegurarse de que sus hijos no muerdan superficies pintadas con pintura a base de plomo.
- Bañar a las mascotas que pasen tiempo afuera y adentro de la casa como mínimo cada 2 o 3 semanas.

Mantener todo limpio

- Lavar las cosas que los niños se llevan a la boca, como chupetes (chupos), biberones y juguetes, todas las veces que se caigan al piso o al suelo.
- Lavarse las manos y lavarles las manos a sus hijos antes de comer y después de estar afuera.
- Lavar las frutas, las verduras y los tubérculos (como las papas) antes de prepararlos para comer.

En el trabajo

- Si es posible que en el lugar de trabajo estén expuestos al plomo o al arsénico, cambiarse la ropa en el trabajo antes de regresar a la casa o apenas lleguen al hogar.
- Lavar la ropa de trabajo separada de la del resto de la familia.

Sobre la ATSDR



U.S. Department of Health and Human Services
Agency for Toxic Substances and Disease Registry

La Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR) es una agencia de salud pública federal que forma parte del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU. <https://www.atsdr.cdc.gov/es/index.html>

Para obtener más información

Visite: <https://www.atsdr.cdc.gov/es/index.html/>
Correo electrónico: LVianu@cdc.gov
Llame al: 800-CDC-INFO