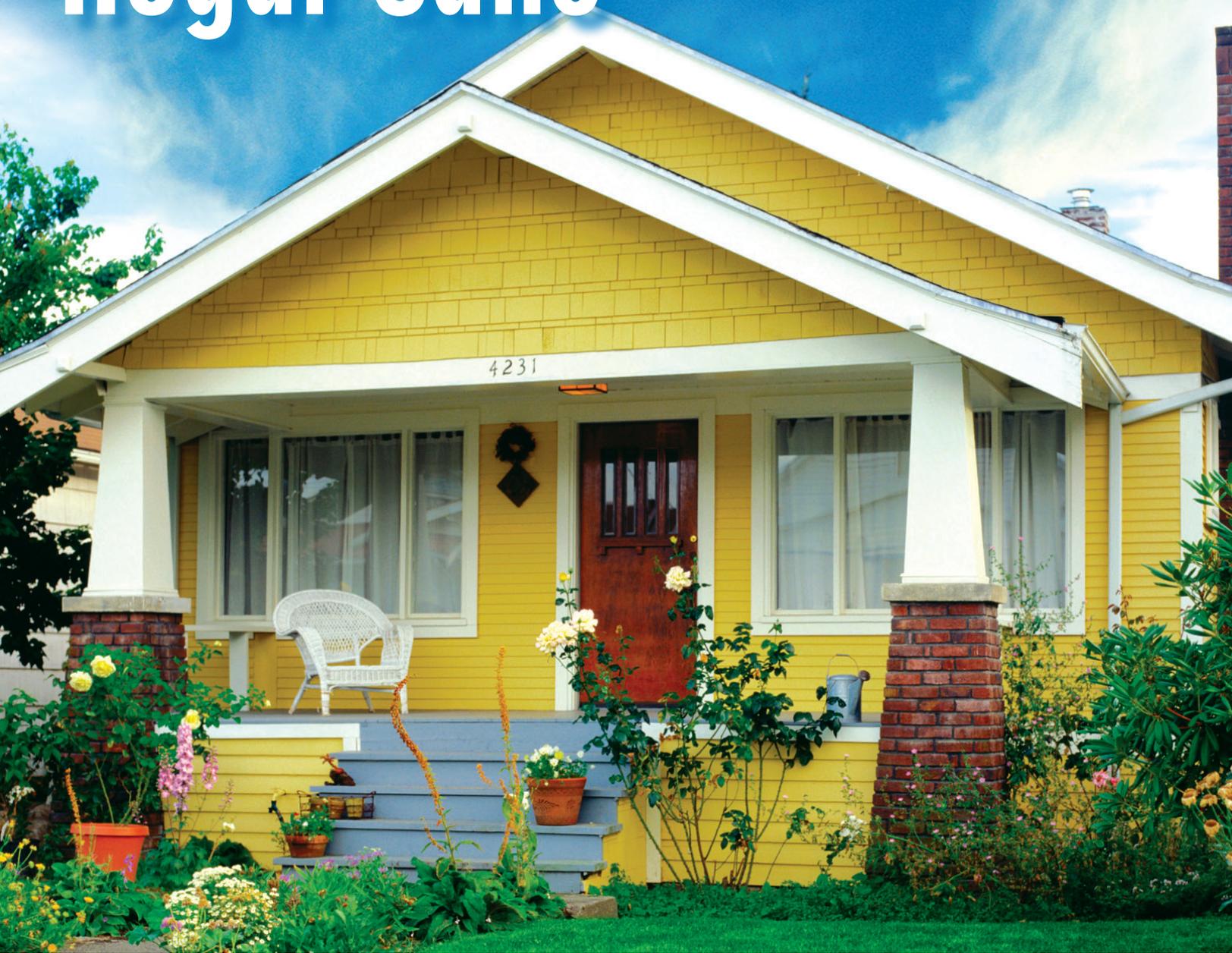


# Contribuya a tener un Hogar Sano



*Proteja la salud de sus hijos*



- Calidad del aire en interiores
- Asma y alergias
- Moho y humedad

- Monóxido de carbono
- Plomo
- Agua potable

- Productos tóxicos de uso doméstico
- Pesticidas
- Seguridad en el hogar





# Contribuya a tener un **Hogar Sano**

**U**sted quiere cuidar bien a su familia. Intenta consumir alimentos saludables. Lleva a sus hijos al doctor a revisiones regulares. Toma todas las medidas necesarias para proteger a su familia de accidentes y enfermedades. Quiere vivir en un vecindario y en una casa sanos.

**Sin embargo, ¿sabía que su casa puede tener peligros ocultos para la salud de sus hijos? Hágase estas preguntas:**

- ¿Está el aire de su casa limpio y sano?
- ¿Tienen sus hijos problemas respiratorios, como asma?
- ¿Hay alguien en su familia que sea alérgico al moho?
- ¿Conoce las señales de intoxicación por monóxido de carbono?
- ¿Hay plomo en algún lugar de su casa?
- ¿Es el agua del grifo segura para beber?
- ¿Tiene productos de uso doméstico que contengan sustancias químicas que lo/la puedan enfermar?
- ¿Usa repelente de insectos u otros productos para mantener alejados los insectos?
- ¿Mantiene los venenos fuera del alcance de los niños?

Las respuestas a preguntas como éstas le ayudarán a saber si su hogar es seguro y sano. Este folleto le hará más fácil contestar a éstas y otras preguntas importantes sobre su hogar y cómo vive en él. También le dará ideas sobre cómo proteger la salud de sus hijos. Aunque depende de usted asegurarse de que su hogar sea un hogar sano, hay muchos lugares donde puede solicitar ayuda si la necesita.

## Tabla de contenido

Introducción .....	2-5	Agua potable .....	33-37
Calidad del aire en interiores .....	6-10	Productos tóxicos de uso doméstico .....	38-41
Asma y alergias .....	11-16	Pesticidas .....	42-47
Moho y humedad .....	17-22	Seguridad en el hogar .....	48-54
Monóxido de carbono .....	23-28	Índice .....	55
Plomo .....	29-32		

# ¿Por qué debería estar preocupado(a)?

Algunos de los problemas de salud más serios de sus hijos pueden comenzar en su casa. Este folleto explica algunas de esas preocupaciones sobre la salud e indica lo que puede hacer acerca de ellas.

**La mayoría de la gente pasa más del 90% de su tiempo dentro de algún edificio.**

## Calidad del aire en interiores

**¿Es el aire de su casa sano?** El aire en interiores puede ser más dañino para la salud de su familia que el aire en exteriores. El aire que tiene muchos contaminantes puede ser insalubre. Los contaminantes del aire en interiores pueden ser muchas cosas: desde limpiadores de horno, hasta humo de cigarrillos y moho. No siempre es fácil determinar si su casa tiene aire contaminado. Es posible que detecte malos olores o que vea humo, pero otras sustancias peligrosas como

monóxido de carbono y radón no pueden verse ni olerse. Este capítulo le ayudará a determinar si su casa tiene aire sano. *Consulte la pág. 6.*

**El número de niños con asma se ha duplicado en los últimos 10 años.**

**1 de cada 15 niños menores de 18 años tiene asma.**

## Asma y Alergias

Las alergias y el asma son problemas de salud que tienen mucho que ver con el aire que respira. Usted y sus hijos pasan mucho tiempo en casa; por eso, el aire en el interior necesita limpiarse. ¿Hay alguien con quien viva que

fume? ¿Tiene mascotas? ¿Está el sótano húmedo? Esto puede causar o empeorar problemas respiratorios. *Para saber más sobre el asma y las alergias, consulte la pág. 11.*

## Moho y Humedad

Del aire en su casa también pueden provenir otros problemas de salud y seguridad. Es posible que mucha humedad cause el crecimiento de moho. Algunos tipos de moho son muy

dañinos y otros pueden empeorar las alergias y el asma. *Consulte la pág. 17 para obtener más información sobre el moho.*

# Monóxido de carbono

Cuando los hornos y los calentadores no están funcionando bien, pueden causar la formación de un gas letal llamado monóxido de carbono. Dentro de su casa, usted no puede ver ni oler esta sustancia peligrosa, pero sí que puede ayu-

dar a proteger a sus seres queridos de la intoxicación por monóxido de carbono. *Consulte la pág. 23 para obtener más información sobre cómo proteger a su familia del monóxido de carbono.*

## Plomo

***¿Pueden sus hijos envenenarse a causa del plomo en su casa?*** Algunos tipos de pintura y de tuberías de agua contienen plomo. Este metal puede envenenar a sus hijos. La mayoría de los problemas asociados con el plomo provienen de la pintura vieja o del polvo de plomo. Antes, el plomo también se encontraba en la gasolina y se introdujo en la tierra y en el aire a través de las emisiones de los tubos de escape de los automóviles. Aunque ya no se usa de estas maneras, sigue habiendo bastante plomo en el entorno.

El plomo puede envenenar a sus hijos si se lo introducen en la boca o si lo respiran. Si una mujer embarazada tiene plomo en su cuerpo, esto puede afectar al feto.

El envenenamiento por plomo puede ser un problema serio para los niños pequeños. Aun poca cantidad puede tener efectos nega-

tivos, como problemas de aprendizaje, de crecimiento y de comportamiento que duran toda la vida. *Vaya a la pág. 29 para obtener más información sobre el envenenamiento por plomo en su casa.*



**1 de cada 40 niños estadounidenses tiene demasiado plomo en su cuerpo.**

## Agua potable

***¿Es su agua potable segura?*** ¿Sabe de dónde proviene su suministro de agua potable? Si viene de su propio pozo, debe cerciorarse de que sea segura para beber. Solicite un análisis del agua de su pozo cada año para determinar que no tiene sustancias químicas ni otros contaminantes que puedan causarle enfermedades a su familia. Hay cosas que puede hacer para mantener su pozo en buenas condiciones y el agua limpia. *Consulte la pág. 33 para obtener ideas.*

Es posible que reciba su agua potable de una compañía proveedora de agua. Estas

compañías siempre analizan que el agua sea segura antes de enviarla por las tuberías a su casa. Usted puede pedirles un reporte de los resultados del análisis. Aunque el agua esté bien en la compañía de agua, puede contaminarse después de llegar a su casa. *Revise la pág. 34 para verificar si su agua es segura para beber.*

**Aproximadamente el 95% de la gente que vive en áreas rurales usa pozos privados para obtener agua potable.**

# Productos tóxicos de uso doméstico

---

**¿Qué productos dañinos para la salud tiene en su casa?** Algunos productos pueden ser dañinos para la salud de su familia si no se usan apropiadamente. Sustancias químicas comunes como la lejía, el veneno para ratas, los removeedores de pintura y los limpiadores de desagües pueden ser peligrosos. Los niños pueden envenenarse si entran en contacto con este tipo de productos. Si se tocan o se respiran algunas sustancias químicas, incluso en pequeñas cantidades, pueden provocar problemas de salud. Recuerde: si usa un aerosol o bombea algo,

esas sustancias químicas van al aire y entran directamente en el cuerpo. Consulte la pág. 38 para aprender más sobre cómo usar, almacenar y desechar productos de uso doméstico.

**Miles de niños mueren cada año por tener contacto con sustancias químicas almacenadas y usadas inapropiadamente en el hogar.**

## Pesticidas

---

**¿Usa pesticidas en su casa?** En casi todas las viviendas se usan pesticidas. El repelente de insectos, el talco contra pulgas, el veneno para ratas y el veneno para maleza son todos tipos de pesticidas. Todos tienen sustancias químicas que matan a los insectos, y eso también significa que pueden enfermarlo a usted y a su familia. Si no se usan de manera segura, algunos pesticidas pueden causar graves problemas de salud, como envenenamiento, defectos de nacimiento, daños en el sistema nervioso y hasta cáncer.

Sus hijos pueden entrar en contacto con pesticidas de muchas maneras. Para protegerlos de los pesticidas, usted puede tomar medidas simples. Consulte la pág. 42 para asegurarse de que está usando pesticidas de manera segura.

**Casi la mitad de los hogares con un niño menor de cinco años tiene pesticidas almacenados al alcance de los niños.**

## Seguridad en el hogar

---

¿Sabía que las probabilidades de lastimarse en su casa son mucho mayores que en el trabajo o en la escuela? Las causas principales de muerte en el hogar son: caídas, ahogamientos, incendios, envenenamiento, sofocación, asfixia y armas de fuego. Los niños muy pequeños y los adultos mayores tienen un riesgo mayor de sufrir accidentes en el hogar. Cuando se piensa en la seguridad del hogar, es importante tener en cuenta la edad de las personas.

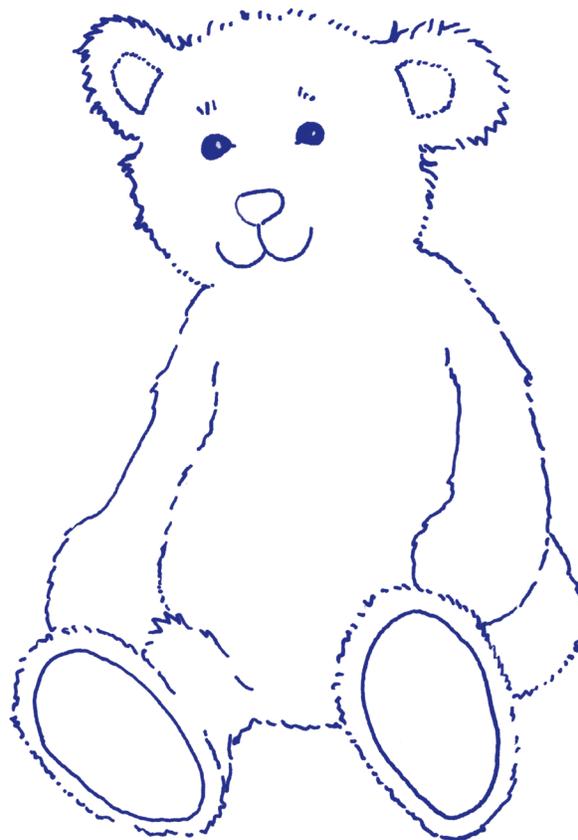
Revise la pág. 47 para saber si su casa es segura y para aprender a convertirla en un lugar más seguro para vivir.

**Cada año, los accidentes en el hogar afectan a más de seis millones de personas.**

# ¿Por qué enfocarse en los niños?

**Todo el mundo necesita un hogar sano.** Sin embargo, hay razones especiales para pensar en los niños:

- Los cuerpos de los niños están en proceso de crecimiento. Sus tiernos cerebros, hígados y otros órganos tienen más probabilidades de sufrir los efectos nocivos de ciertas sustancias químicas y de otros peligros que no afectan a los adultos. Si los niños se enferman, su recuperación puede ser más difícil porque su sistema inmunológico está en proceso de desarrollo.
- Por su tamaño, los niños consumen más alimentos, beben más agua y respiran más aire que los adultos. Cuando el plomo entra en sus cuerpos o respiran gases dañinos, reciben una dosis mayor que los adultos.
- Los niños juegan y gatean en el piso. Esto significa que están más cerca de muchas cosas que pueden causar problemas de salud, como polvo y sustancias químicas. Por otro lado, los bebés y los niños pequeños se meten todo a la boca: cosas que podrían tener sustancias químicas o polvo de plomo.



***¡Los niños dependen de los adultos para hacer de su hogar un lugar seguro!***

## Cómo usar este folleto...

**E**ste folleto le hace preguntas sobre su hogar y cómo vive en él. Contestándolas puede averiguar si su hogar es sano, o si necesita realizar algunos cambios.

En este folleto hay nueve capítulos y cada uno le da información sobre un tema, le hace preguntas sobre el mismo y le da *pasos a seguir* para proteger la salud de sus hijos. Al final de cada capítulo se le indicará dónde obtener más información.

Depende de usted. ***¡Contribuya a tener un hogar sano!***

# Calidad del aire en interiores

## ¿Debería estar preocupado(a)?

**L**a mayoría de la gente pasa al menos la mitad de sus vidas dentro de sus casas. El aire en interiores puede ser más dañino para la salud de su familia que el aire en exteriores. ¿Es el aire en su casa seguro para respirar?

No siempre es fácil saber si el aire de su casa tiene mala calidad. Puede ser que note malos olores o que vea humo, pero hay sustancias peligrosas como monóxido de carbono o radón que no pueden verse ni olerse. Este capítulo y aquéllos que tratan sobre el asma y las alergias, el moho y el monóxido de carbono, le ayudarán a hacerse las preguntas correctas para saber si el aire dentro de su casa es sano y seguro. También le darán ideas sobre cómo resolver algún problema que pueda encontrar.

**El aire en su casa puede ser insalubre si tiene muchos contaminantes. Para disminuir la contaminación del aire en interiores, averigüe de dónde viene. ¡Cuide muy bien su hogar para mantenerlo sano!**

**Los niños pueden pasar hasta un 90% de su tiempo en interiores. Por su tamaño, los niños respiran el doble de aire que los adultos. Eso significa que los niños tienen más posibilidades de tener problemas de salud relacionados con la contaminación del aire en interiores.**

### **Asma y alergias**

Si alguien en su familia tiene problemas de salud o está enfermo, el aire contaminado en interiores puede hacerlo sentir peor. Por ejemplo, el asma es una enfermedad de los pulmones que afecta a un número creciente de niños; la contaminación del aire en interiores puede empeorar la situación. Los insectos y otras plagas también pueden ser un gran problema para la gente con asma o alergias. Por ejemplo, los excrementos de cucaracha y de ácaros del polvo (insectos microscópicos) pueden causarles ataques de asma a algunas personas. Los pesticidas pueden contribuir a exterminar estas plagas, pero pueden ser peligrosos. Consulte la pág. 44 para obtener más información sobre cómo usar repelentes de insectos y otros pesticidas de manera segura. Consulte la pág. 11 para averiguar cómo hacer su hogar más sano para personas con asma y alergias.

### **Moho**

El moho crece en lugares húmedos o mojados en los que generalmente huele a cerrado. Hay muchas personas alérgicas al moho. Algunos tipos de moho son tóxicos, y estar en contacto con grandes cantidades de moho puede causar problemas de salud. Hable con un doctor si piensa que el moho le está causando problemas de salud a usted o a su familia. Consulte la pág. 17 para obtener más información sobre cómo controlar el moho en su casa.

### **Monóxido de carbono**

El monóxido de carbono es un gas letal que puede provenir de aparatos de uso doméstico que funcionan con gas, aceite, carbón o madera como combustible y que no están funcionando adecuadamente. El tubo de escape de los automóviles también despiden monóxido de carbono. El monóxido de carbono no se puede ver, ni probar, ni oler. Consulte la pág. 17 para obtener más información sobre cómo proteger a su familia del envenenamiento por monóxido de carbono.

### **Otros problemas del aire en interiores**

El radón es otro gas que no puede verse, ni probarse ni olerse y que puede introducirse en algunas casas a través del suelo debajo de ellas. El radón se encuentra en todo el territorio estadounidense y puede causar cáncer de pulmón. Es la segunda causa principal de cáncer de pulmón en los EE.UU. Si usted fuma y su casa tiene niveles altos de radón, está en alto riesgo de contraer cáncer de pulmón.

# Calidad del aire en interiores

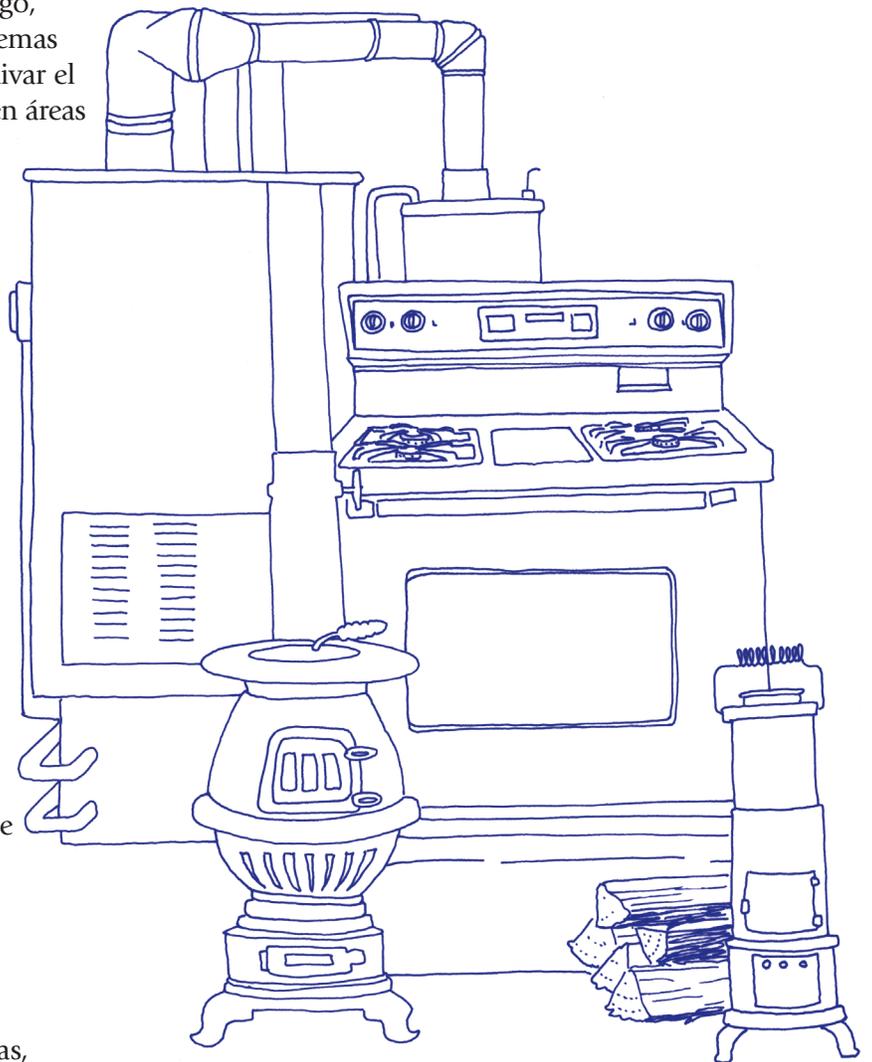
## **Algunas veces la contaminación del aire en interiores proviene de lo que la gente hace en sus casas.**

- Fumar tabaco causa cáncer y otros problemas de salud importantes. No es seguro para los niños estar cerca de fumadores. **El humo en el ambiente proveniente del cigarrillo o del tabaco** puede incrementar el riesgo de infecciones de oído y de problemas respiratorios en los niños. También puede provocar ataques de asma.
- Muchas familias tienen mascotas. Sin embargo, las mascotas peludas pueden causarles problemas a algunas personas. Las mascotas pueden activar el asma o las alergias, especialmente si están en áreas donde duermen usted y su familia.
- Los pasatiempos y los proyectos caseros algunas veces involucran lijado, pintura, soldadura o el uso de **solventes químicos**, como barniz o removedores de pintura. (Un solvente es un producto químico que puede disolver otra cosa. Los solventes son generalmente líquidos). Los proyectos caseros pueden contaminar el aire con polvo o sustancias químicas peligrosas.

## **Algunas veces la contaminación del aire en interiores proviene de lo que la gente tiene en sus casas.**

- Algunos productos de uso doméstico, especialmente aquellos que contienen solventes, pueden contaminar el aire si no se usan de forma adecuada. Consulte la pág. 38 para obtener más información sobre los productos de uso doméstico.
- Los muebles nuevos, las alfombras y los materiales de construcción pueden emitir sustancias químicas que se usaron en su elaboración. Algunas de estas sustancias químicas pueden hacerle daño a las personas, especialmente a los niños.
- Si su casa fue construida antes de 1978, la pintura podría tener plomo. El plomo es muy peligroso para los niños pequeños. Revise la pág. 29 para aprender más sobre cómo proteger a sus hijos del envenenamiento por plomo.

Hay pasos sencillos, pero importantes, que usted puede seguir para saber lo que causa la mala calidad del aire. Las preguntas en la página siguiente le ayudarán a descubrir posibles problemas en su casa. La pág. 9 le dará ideas de lo que puede hacer para corregirlos. Consulte los capítulos sobre el asma y las alergias, el moho y el monóxido de carbono para obtener más información sobre problemas del aire en interiores. Recuerde: convertir su hogar en un lugar más seguro y sano donde vivir implica seguir varios pasos.



**Los aparatos de combustión de uso doméstico son una fuente posible de contaminación del aire.**

# Calidad del aire en interiores

## Preguntas para hacerse

### La salud de su familia

- ¿Hay alguien en su familia que tenga asma o alergias?
- ¿Hay algún miembro de su familia que haya notado que la irritación en los ojos, la tos o los estornudos ocurren más frecuentemente mientras está en la casa?
- ¿Hay alguien en su casa que tenga bronquitis crónica u otra enfermedad pulmonar?



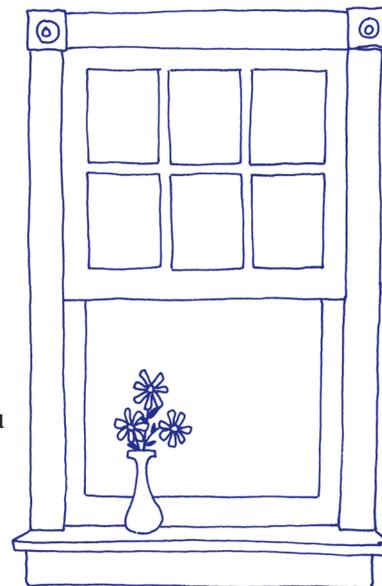
### Radón

- ¿Alguna vez ha realizado un análisis en su casa para detectar la presencia de radón?
- ¿Tiene alguno de sus vecinos problemas con el gas radón? Si ese es el caso, es posible que usted tenga un problema similar.

### Vivir en un Hogar Sano

- ¿Huelen algunas áreas de su casa a humedad o a cerrado?
- ¿Ha visto cucarachas en su casa?
- ¿Sabe cómo operar y mantener de manera segura los aparatos de combustión de uso doméstico?
- ¿Permite que se fume en su casa?
- ¿Tiene mascotas peludas en su casa?  
¿En los dormitorios?
- ¿Lee las etiquetas de los productos de uso doméstico y sigue las instrucciones para usarlos de manera segura?

- ¿Abre las ventanas o prende los ventiladores cuando realiza pasatiempos o proyectos que producen polvo u olores?
- ¿Intenta trabajar afuera en proyectos que producen polvo u olores fuertes?
- ¿Escoge muebles, alfombras o materiales de construcción hechos con sustancias químicas y materiales no tóxicos? Este tipo de productos se llaman *materiales de construcción sin contaminantes*.
- ¿El aire de su casa huele a cerrado, a humedad, a humo o como si hubiera alguna sustancia química?
- ¿Su casa parece tener mala ventilación o aire viciado?
- ¿Puede oler los olores de la comida un día después de haberla cocinado?



- ¿Tiene extractores de aire en los cuartos de baño y en la cocina?, ¿los usa?



# PASOS A SEGUIR

**A**segúrese de revisar los pasos a seguir en los capítulos sobre el asma y las alergias, el moho y el monóxido de carbono. Encontrará sugerencias útiles para disminuir la contaminación en su casa y hacer el aire más sano.

### **Haga análisis en su casa para detectar la presencia de radón**

Puede comprar un equipo de análisis barato en la ferretería o en la tienda de suministros para el hogar; o puede llamar a su departamento de salud local o estatal para solicitar más información.

### **Vivir en un Hogar Sano**

- No fume en su casa ni automóvil. *Nunca* fume cerca de sus hijos.
- Sea cuidadoso al limpiar. Limpiar restos de comida y derrames de inmediato ayuda a mantener los insectos y las plagas bajo control. Una casa limpia es un hogar más sano.
- Abra las ventanas o use ventiladores para permitir el ingreso de aire fresco cuando alguien emplea sustancias químicas en la casa o en el garaje.
- Pídale al vendedor que desenrolle su alfombra nueva y la deje tomando aire afuera por lo menos durante un día antes de instalarla. Alfombrar su casa en una época del año en la que pueda abrir las ventanas por varios días después de

haberla instalado. Para reducir el polvo, antes de remover la alfombra vieja, asegúrese de pasarle bien la aspiradora.

- Deje los muebles nuevos y los materiales de construcción ventilándose por unos días antes de meterlos a la casa. Antes de comprar cosas nuevas para su casa, pida productos hechos con sustancias químicas y materiales no tóxicos. Algunas veces, los productos no tóxicos o los que no tienen contaminantes son más costosos. Necesita decidir si el costo es importante para proteger la salud de su familia.
- Mantenga las mascotas fuera de los dormitorios y de las habitaciones principales de la casa.



# Calidad del aire en interiores

## ¡Cuando tenga dudas, pregunte!

- Página web del programa de Calidad del Aire en Interiores de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (U.S. Environmental Protection Agency Indoor Air Quality); [www.epa.gov/iaq/espanol](http://www.epa.gov/iaq/espanol)
- Centro de Intercambio de Información sobre Calidad del Aire en Interiores (Indoor Air Quality Information Clearinghouse) (IAQ INFO), 800/438-4318, lunes a viernes, 9:00 a.m. – 5:00 p.m. hora del Este; correo electrónico: [iaqinfo@aol.com](mailto:iaqinfo@aol.com)
- Línea Nacional de Información sobre el Radón, 800/SOS-RADON (800/767-7236)
- Centro Nacional de Información sobre el Plomo (National Lead Information Center), 800/424-LEAD (800/424-5323)
- Línea Directa de Aire Limpio para su Familia (National Hispanic Indoor Air Quality Hotline), 800/SALUD-12 (800/725-8312), lunes a viernes, 9:00 a.m. – 6:00 p.m. hora del Este
- Asociación Estadounidense del Pulmón (American Lung Association). Para ponerse en contacto con su organización local, llame al 800/LUNG-USA (800/586-4872); [www.lungusa.org/espanol](http://www.lungusa.org/espanol)
- *Home\*A\*Syst: Una guía para la evaluación de riesgos ambientales en el hogar*; contiene información sobre la calidad del aire en interiores y otros temas relacionados con un hogar sano, 608/262-0024; [www.uwex.edu/homeasyst](http://www.uwex.edu/homeasyst) (sólo en inglés)
- Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos: Radón (U.S. EPA Radon Information); [www.epa.gov/radon](http://www.epa.gov/radon) (sólo en inglés)

## Apuntes



La versión original de este capítulo fue escrita por Kathleen Parrott del Instituto Politécnico y Universidad Estatal de Virginia; y actualizado por HUD.

# Asma y alergias

## ¿Debería estar preocupado(a)?

Más de 8 millones de niños en los Estados Unidos tienen una enfermedad llamada asma. El asma es una de las razones principales por las que los niños faltan a la escuela o terminan en el hospital. El asma hace difícil que la gente respire y, en ocasiones, una persona puede morir de asma. Esta enfermedad todavía no tiene cura, pero se puede controlar.

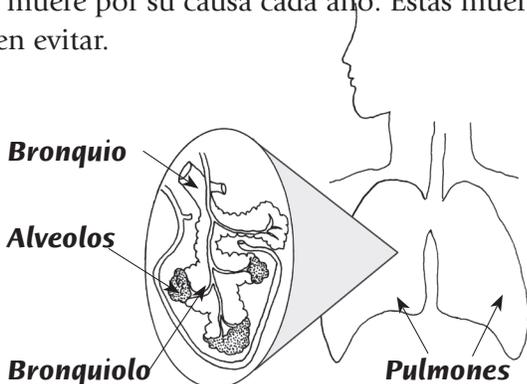
Otros 40 a 50 millones de personas tienen alergias. Las alergias también pueden dificultar la respiración al provocar un ataque de asma. Una alergia es una reacción poco usual a algo, como por ejemplo a un tipo de comida o a una planta que normalmente son inofensivas. Los síntomas comunes de las alergias son: nariz congestionada, moqueo, picazón o salpullido. Esta sección le ayudará a hacerse las preguntas correctas para saber cómo hacer de su hogar un lugar más seguro y más sano para la gente con asma o alergias.

### ¿Qué ocurre durante un ataque de asma?

Los episodios de asma se llaman *ataques de asma*. Durante un ataque, las vías respiratorias en los pulmones, llamadas *bronquios* y *bronquiolos*, se encogen. En un ataque de asma:

- Las vías respiratorias en sus pulmones se inflaman.
- Los músculos alrededor de esas vías se contraen.
- Las vías producen grandes cantidades de un fluido espeso llamado *mucosidad*.

El asma no es contagiosa, pero tiene tendencia a recurrir en las familias. Si alguien en su familia la tiene, usted o sus hijos la pueden tener también. El número de casos de asma está en crecimiento, y más y más gente muere por su causa cada año. Estas muertes se pueden evitar.



### Indicadores de un ataque de asma:

- Presión en el pecho
- Dificultad para respirar
- Silbido en el pecho
- Tos

La persona con asma que aprende a reconocer los síntomas tempranos de un ataque, puede tomarse el medicamento de inmediato. Es posible que esto haga que el ataque sea menos severo.

**Si alguien tiene un ataque de asma severo**, llévelo(a) a la sala de emergencias inmediatamente. Algunos síntomas de un ataque severo son:

- El *inhalador de medicamento* de la persona con asma no le ha hecho efecto en 15 minutos.
- Los labios o las uñas de las manos de la persona están azules.
- A la persona le cuesta trabajo caminar o hablar porque no puede respirar bien.

Lo más importante que hay que saber sobre el asma es que usted la puede controlar. Los pacientes con asma (o sus padres) que saben qué medicamento tomar y lo que provoca los ataques pueden evitarlos la mayoría del tiempo. Eso significa que la gente con asma puede vivir una vida normal.

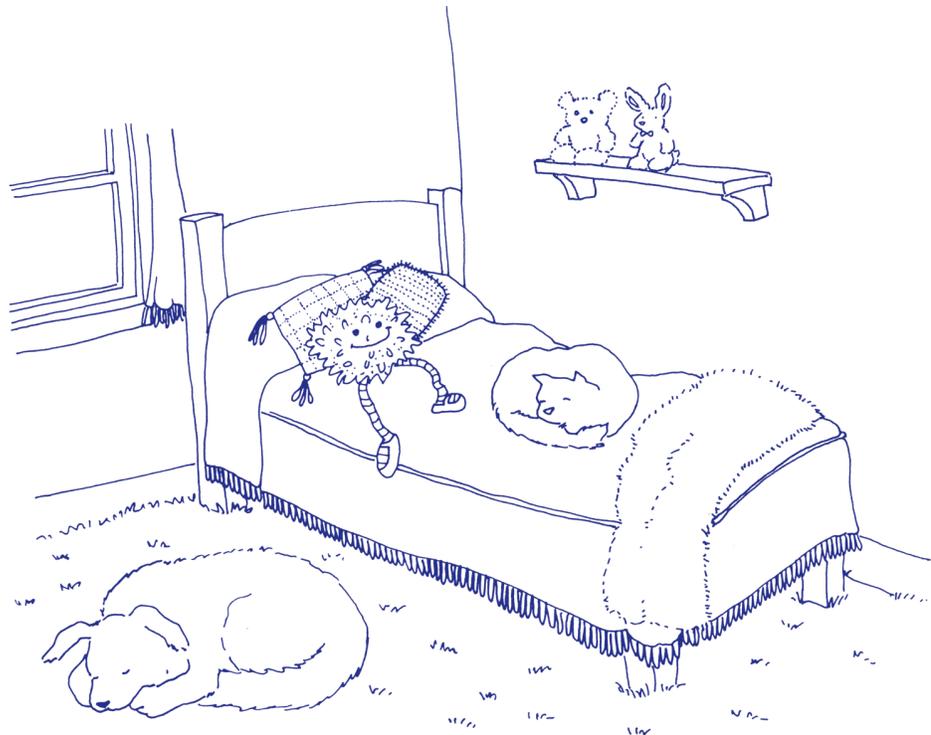
El asma se puede tratar con muchos tipos de medicamentos. Recuerde que no hay un solo tipo de medicamento que funcione bien para todo el mundo. Usted y su doctor tienen que trabajar juntos para encontrar el tipo de medicamento más adecuado para usted. Recuerde que puede llevarle algún tiempo encontrarlo. También debe tomarse el tiempo para averiguar lo que le provoca los ataques.

# Asma y alergias

## Causas del asma

Nadie sabe exactamente qué es lo que causa el asma; muchas cosas pueden provocar los ataques. Este tipo de cosas se llaman *causas*. Algunas personas tienen una o dos causas, otras tienen muchas.

Algunas causas son cosas a las que a menudo la persona es alérgica. Las más comunes son el **polen** (de los árboles y de las flores) y la **caspa** (partículas de piel de gatos, perros y otras mascotas). Algunas personas también son alérgicas a plagas como cucarachas, roedores o **ácaros del polvo**. Los ácaros del polvo son insectos diminutos que no se pueden ver. Viven en todas partes: en las alfombras, los muebles tapizados, los muñecos de peluche y la ropa de cama. El **humo del cigarrillo** es otra causa común de los ataques de asma. Otras causas no tienen ninguna relación con las alergias: clima frío, ejercicio o emociones fuertes (la risa, el llanto).

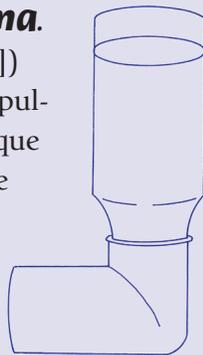


## Otras causas comunes del asma

- Polvo
- Moho
- Monóxido de carbono
- Productos de limpieza como pulidores de muebles o atomizadores para eliminar el polvo
- Artículos de tocador como fijadores de cabello o perfumes
- Gripe o resfriados

## Hay dos tipos principales de medicamentos para el asma.

Un tipo es el que usted (o su hijo[a]) toman regularmente para hacer los pulmones menos sensibles a las cosas que causan los ataques de asma. Aunque se sienta bien, es importante tomar el medicamento como se lo recetaron. Usualmente toma un par de semanas que el medicamento haga efecto. El otro tipo de medicamento se llama



*medicamento de rescate*. Se toma durante un ataque para ayudar a abrir las vías respiratorias y así poder respirar mejor.

Algunos medicamentos "diarios" para el asma son **esteroides**. Es posible que esto les preocupe a algunas personas porque han oído historias sobre atletas que usan esteroides de una manera errónea. Los esteroides para el asma no son iguales. Los efectos secundarios de los esteroides para el asma son poco comunes. Los pacientes de asma usualmente respiran estos medicamentos directamente a los pulmones, por lo que sólo necesitan una dosis pequeña.

# Asma y alergias

## Alergias

Los síntomas comunes de las alergias incluyen nariz congestionada, moqueo, tos, urticaria, picazón, salpullido u ojos hinchados. Las alergias pueden ser mortales para algunas personas. Cuando las personas que son sensibles entran en contacto con algo que les da alergia, como el maní (cacahuete), se les baja la presión, las vías respiratorias se les inflaman y pueden morir por falta de aire. La buena noticia es que las alergias se pueden tratar. Si tiene alergias, es importante que determine lo que las causa y cómo mantenerlas bajo control. Un doctor puede hacerle un examen para averiguar esto. Es posible que la gente con alergias severas necesite tener consigo todo el tiempo el medicamento de emergencia.

## Alérgenos comunes

Un **alérgeno** es algo que causa síntomas de alergia o una **reacción alérgica**. Muchas de las causas del asma enumeradas en la pág. 12 también pueden causar reacciones alérgicas en la gente que no tiene asma. Hay muchos otros alérgeno; algunos de los más comunes se enumeran aquí. Es importante hablar con su médico si ha tenido una reacción a alguno de ellos:

- **Comidas:** leche y productos lácteos, cítricos como naranjas y limones, colorantes y saborizantes artificiales, nueces y mariscos como camarones o almejas
- **Medicamentos:** penicilina, algunos medicamentos para el corazón y algunos medicamentos para combatir los ataques
- **Picaduras y mordeduras de insectos:** la mayoría son causadas por avispas amarillas, abejas, avispas, avispones y hormigas de fuego. En algunas personas, las reacciones a las picaduras se hacen más serias con los años. Con el tiempo, una sola picadura puede matar. Hable con su médico si ha tenido una reacción seria a una picadura.
- **Alérgenos por contacto:** causan reacciones cuando cosas como plantas, cosméticos, joyería o látex (un tipo de hule) tocan la piel. Los salpullidos son reacciones comunes a estos alérgenos.

Revise las preguntas en las siguientes páginas para identificar problemas en su casa que puedan empeorar el asma o las alergias. Las páginas 14 y 15 le darán ideas sobre cómo mantener a su familia sana y segura.

## Preguntas para hacerse

- ¿Hay alguien en su familia que tenga asma o alergias?
- ¿Ha notado de alguien en su familia que la irritación en los ojos, tos o estornudos ocurren más frecuentemente mientras está en la casa?
- ¿Tiene en su casa una alfombra que no se limpia bien o no se limpia a menudo?
- ¿Tiene alfombras, animales de peluche o materiales afelpados en los dormitorios?
- ¿Cuán a menudo lava las sábanas, las fundas y otra ropa de cama?
- ¿Almacena alimentos en envases o cajas que no tienen tapa?
- ¿Mantiene las mascotas adentro?
- ¿Ha pasado más de un año desde que han inspeccionado y limpiado la caldera, las salidas de humo y las chimeneas?
- ¿Hay alguien que fume dentro de la casa?
- ¿Está su casa húmeda o tiene moho?



## PASOS A SEGUIR

### **Preste atención a su asma y alergias**

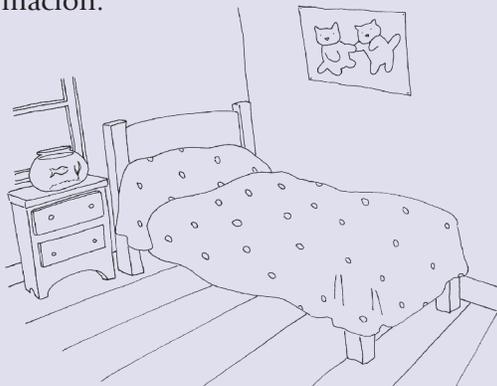
Sepa lo que les causa a usted y a sus hijos asma o alergias. Si su asma o alergias son severas, hable con su médico o enfermera sobre cómo mantener un medicamento de emergencia a la mano. Si alguien en su familia toma medicamentos para el asma o las alergias, asegúrese de que sepan cuándo tomarlos.

### **Limpieza sana**

**Limpie su casa a menudo.** Puesto que limpiar pone polvo en el aire, pídale a alguien sin asma ni alergias que lo haga. Si no puede encontrar a nadie más que limpie, use una máscara contra el polvo, que puede comprar en una farmacia.

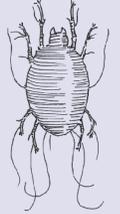
**Mantenga al mínimo el desorden.** El desorden acumula polvo y hace más difícil mantener la casa limpia. Guarde sus pertenencias en cajas plásticas o de cartón en lugar de mantenerlas en pilas o montones. Puede mover las cajas para limpiar con más facilidad.

**Cuando sea posible, no tenga alfombras ni moquetas.** Los pisos (vinilo, madera o baldosa) son mucho más fáciles de mantener sin polvo. Si tiene moquetas o alfombras, páseles la aspiradora a menudo. Es posible que pueda pedir prestada o comprar una aspiradora con un filtro HEPA (filtro de aire para partículas de alto rendimiento) [HEPA, "High Efficiency Particulate Air"] para librarse del polvo. Llame al departamento de salud local o estatal para obtener más información.



### **Mantenga al mínimo los ácaros del polvo**

Use cobertores plásticos con cremallera para el colchón y la almohada debajo de las sábanas y las fundas. Los puede comprar en una tienda de departamentos local o a través del correo. Si el cobertor del colchón no es cómodo, póngale una almohadilla de colchón encima.



Lave la ropa de cama, incluyendo las sábanas, fundas y almohadillas del colchón, con agua caliente todas las semanas. Las temperaturas superiores a los 54.4°C (130°F) matan los ácaros del polvo.

### **Control de otras plagas**

Las cucarachas y los roedores pueden causar asma y alergias. Necesitan comida, agua, calor y cobijo para sobrevivir. Puede controlar las cucarachas, los ratones y otras plagas haciéndoles más difícil conseguir estas cosas. (Consulte el capítulo sobre pesticidas en la pág. 42 para aprender más sobre cómo manejar las plagas).



De todas maneras, aquí hay algunas sugerencias para mantenerlas alejadas:

- Almacene los alimentos en envases bien cerrados.
- Limpie de inmediato las migas de comida y los derrames.
- Deseche a menudo la basura.
- Lave los platos inmediatamente después de comer.
- No deje afuera durante la noche comida ni agua para mascotas.
- Arregle las goteras y las fugas de las tuberías.
- Selle las grietas donde se esconden o por donde se introducen a su casa las cucarachas y otros insectos.

# PASOS A SEGUIR, continuación

### Mascotas

Las mascotas lanudas como perros, gatos y jerbos (roedores domésticos) pueden causar ataques de asma y de alergia por medio de su saliva o caspa. Es mejor mantenerlas afuera o no tener mascotas. Si están adentro, asegúrese de mantenerlas fuera de las áreas donde se duerme y de los muebles cubiertos de tela.

### Revise sus electrodomésticos

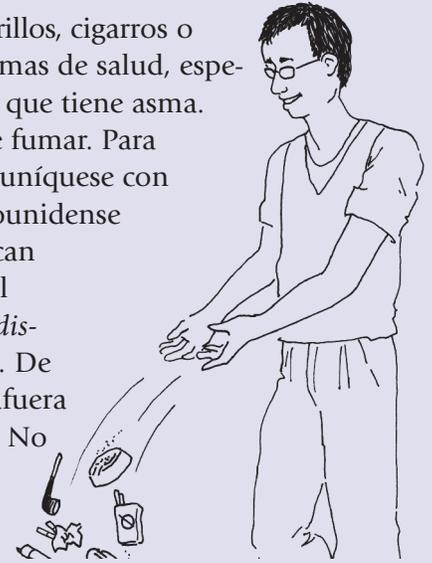
Asegúrese de que sus artefactos domésticos de gas, la chimenea, la caldera o la cocina de leña se revisan una vez al año para eliminar el hollín y protegerlo de los peligros del monóxido de carbono. Consulte la pág. 26 para obtener más información.

Revise el filtro de la caldera o del aire acondicionado dos veces al año. Cámbielos cuando sea necesario y asegúrese de comprar filtros de buena calidad, que pueden ser un poco más costosos, pero limpian mejor el aire de su casa. Estos filtros atrapan más polvo y por eso debe cambiarlos más a menudo. Los filtros de aire pueden comprarse en una ferretería. Revise las etiquetas y el empaque para obtener más información acerca de estos productos. Si su casa es alquilada, hable con su arrendador sobre estas recomendaciones.



### Fumar

El humo de los cigarrillos, cigarros o pipas causan problemas de salud, especialmente a la gente que tiene asma. Lo mejor es dejar de fumar. Para solicitar ayuda, comuníquese con la Asociación Estadounidense del Pulmón (American Lung Association) al 1-800-LUNG-USA, *disponible sólo en inglés*. De lo contrario, fume afuera y lejos de los niños. No encienda estos productos en su automóvil porque el humo puede quedarse allí y afectar a los niños.



### Moho

Cuando la gente respira moho, puede causarles alergias y asma. El moho necesita agua para crecer. Para controlar el crecimiento del moho, mantenga su casa seca. Esto también le ayudará a controlar las cucarachas y los ácaros del polvo. Para obtener más información, consulte la pág. 17 en el capítulo sobre el moho.

**Instalar limpiadores de aire en los dormitorios de pacientes con alergias y asma les puede ayudar. Los limpiadores de aire buenos (con filtros HEPA) cuestan alrededor de \$100. NO use un limpiador de aire que produzca ozono, porque el ozono puede causar problemas de salud.**



# Moho y humedad

## ¿Debería estar preocupado(a)?

La mayoría de nosotros ha visto moho o manchas de humedad en nuestra casa. Pero, ¿sabía que el moho está vivo? Crece en superficies mojadas o húmedas. En general es gris o negro pero también puede ser blanco, anaranjado o verde. Puede crecer a la vista en lugares como paredes, ropa y electrodomésticos. Sin embargo, también puede encontrarse en lugares más escondidos: debajo de la alfombra o dentro de las paredes y los áticos. Las manchas de humedad son otro nombre común del moho. Si vive cerca del océano o en un clima húmedo, es posible que haya más moho en su casa que en las casas ubicadas en otros lugares.

El moho produce “esporas”, motas diminutas que no se pueden ver y que flotan en el aire. Cuando respira esporas de moho, entran en sus pulmones y pueden causar problemas de salud. La gente con alergia al moho puede tener reacciones que incluyen: ojos llorosos, nariz congestionada, moqueo, estornudos, picazón, silbidos en el pecho, problemas para respirar, dolor de cabeza y cansancio. El moho puede hasta causar ataques de asma.

Aprendemos más cada día sobre los problemas de salud que causa el moho. Algunos tipos de moho pueden causar problemas de salud graves en algunas personas, pero los científicos no concuerdan en cuáles son los problemas. Aunque hay moho casi en todas partes, no es saludable vivir donde él crece. Puesto que el moho necesita humedad para crecer, trate de mantener seca su casa y todo lo que contiene. Algunos lugares donde es posible que encuentre moho son:

- En el cuarto de baño, especialmente alrededor de la ducha o la bañera y en las paredes, el techo o el piso
- En sótanos mojados o húmedos y en lugares bajos
- Alrededor de los lavabos del cuarto de baño y de la cocina que tienen fugas
- En áticos que tienen techos con goteras
- En ropa húmeda que no se seca con rapidez

- En las ventanas y paredes donde se recoge condensación
- En armarios
- Debajo del papel tapiz o de las alfombras
- En su unidad de aire acondicionado

Es importante que repare inmediatamente cualquier problema relacionado con la humedad en su casa. El moho puede crecer rápidamente, por lo que es mejor no esperar. Para eliminar el crecimiento de moho, seque rápidamente o deseche cualquier cosa que se haya mojado.



# Moho y humedad

## Preguntas para hacerse

### ***¿En qué condiciones está la salud de su familia?***

- ¿Hay alguien que tenga alergias o asma?
- ¿Hay alguien en su casa que siempre parece estar resfriado: con moqueo, silbidos en el pecho, tosiendo y con dolores de cabeza?
- ¿Desaparecen estos problemas cuando salen de la casa por un tiempo?
- ¿Hay bebés, niños o personas mayores que viven en la casa?

### ***¿Cómo puede darse cuenta de si hay moho creciendo en su casa?***

- ¿Ve moho crecer en algún lugar?
- ¿Hay manchas de humedad creciendo en la ropa o las toallas?
- ¿Alguna parte de su casa o apartamento huele a cerrado o a moho?
- ¿Ve cambios de color que no puede limpiar en las paredes o en los pisos?

### ***¿Hay humedad en su casa que pueda causar el crecimiento de moho?***

- ¿Se ha inundado alguna parte de su casa?
- ¿Ha habido una fuga o derrame de agua?
- ¿Se ha mojado la alfombra y se ha quedado húmeda durante más de 24 horas?
- ¿Puede ver señales de humedad en las paredes, techos o ventanas?
- ¿Se mantienen húmedas las paredes del cuarto de baño por

mucho tiempo después de que toma un baño o una ducha?

- ¿A veces se le atascan los desagüeros del sótano y retienen agua?
- ¿Hay goteras en el sótano o en el techo cuando llueve? (Revise el piso del ático.)
- ¿Alguien usa un humidificador?
- ¿Se acumula agua en el molde de desagüe debajo del refrigerador o del aire acondicionado?
- ¿Usa calentadores portátiles que no tienen ventilación?
- ¿Hay espacios bajos debajo de la casa?
- ¿Vive en un clima húmedo?
- ¿Se drena el agua de lluvia hacia los cimientos de su casa?
- Si su casa está elevada, ¿se hacen pozos de agua debajo de ella?
- ¿Se siente el aire en su casa pegajoso o húmedo?



# PASOS A SEGUIR

- Use desagües para desviar el agua de lluvia de su casa. Asegúrese de que los canalones funcionen.
- Cree una pendiente en el terreno que rodea los cimientos de su casa. Asegúrese de que el terreno que queda más alejado de los cimientos esté 1.80 metros (6 pies) por debajo del terreno que está junto a su casa.
- Arregle las goteras en el techo, las paredes, las puertas o las ventanas.
- Mantenga las superficies limpias y secas: limpie inmediatamente los regueros y los derrames.
- Guarde la ropa y las toallas limpias y secas: no las deje húmedas en la canasta de la lavandería ni en la lavadora.
- No deje agua en los moldes recolectores de agua, sótanos o aparatos de aire acondicionado.
- Revise la humedad relativa en su casa. Puede comprar un equipo de análisis en una tienda de equipos electrónicos o en una ferretería. Deje de usar su humidificador si la humedad relativa es superior a 50%.
- Si la humedad es alta, no mantenga muchas plantas en la casa.
- Después de bañarse o ducharse, limpie las paredes de la ducha con una escobilla de goma para secar superficies o con una toalla.
- Cubra los bordes de las ventanas si hay fugas.
- Disminuya la cantidad de vapor en el cuarto de baño mientras toma un baño o se ducha. Encienda el extractor de aire o abra una ventana.
- Utilice un extractor de aire mientras cocina.
- Si tiene una secadora de ropa, asegúrese de que tiene un sistema de ventilación con salida al exterior.
- Use un deshumidificador o aire acondicionado para secar las áreas húmedas.
- Si usa un humidificador, enjuáguelo con agua todos los días. Cada dos o tres días, siga las instrucciones del fabricante para limpiarlo o enjuáguelo con una mezcla de 1/2 taza de lejía (Algunas veces se llama *hipoclorito de sodio*; "Clorox" es una marca) y 1 galón de agua.
- Cuando use el aire acondicionado, úselo en la posición "ventilador automático" ("auto-fan").
- Tire las alfombras, las cajas de cartón o el material de aislamiento mojados u otras cosas que hayan estado muy mojadas durante más de 2 días.
- Incremente el flujo de aire en áreas problemáticas: abra las puertas del armario y mueva los muebles para que no estén cerca de las paredes donde el moho está creciendo. Cambie los muebles de posición de vez en cuando.
- Prevenga que la humedad se deposite en las ventanas usando contraventanas. Si vive en un apartamento arrendado, hable con su arrendador para sugerirle que instale contraventanas.
- Mantenga a la gente con asma y alergias alejada de las áreas húmedas de su casa.



### PASOS A SEGUIR, continuación

- Después de limpiar el moho, para deshacerse de las esporas que quedan en el aire, puede ayudarle usar una aspiradora de alto rendimiento (HEPA) o un limpiador de aire. Es posible que pueda pedir prestada una aspiradora HEPA. Llame al departamento de salud local o estatal para preguntar.
- Si encuentra un área cubierta de moho mayor que 1.4 metros cuadrados (15 pies cuadrados), es mejor que contrate a un profesional para librarse de él. (Los puede encontrar en el directorio telefónico bajo "Restauración de daños por incendios o agua".)
- Limpie el moho con una mezcla de detergente para lavar ropa o platos y agua. También puede usar lejía con jabón y agua. No mezcle la lejía con productos que contengan amoníaco.
- Si cree que el moho les puede estar causando problemas de salud a usted o a su familia, consulte con un médico.

moho pone las esporas en el aire, así que es una buena idea usar una mascarilla de respiración. Mientras limpia, mantenga alejados a los niños pequeños, los ancianos, los enfermos y los alérgicos o asmáticos.



### ***¿Cómo limpio el moho?***

Protéjase cuando limpia moho.

Use camisas de manga larga, pantalones largos, zapatos y calcetines, guantes de goma y gafas para protegerse los ojos. Abra una ventana para dejar entrar aire fresco mientras trabaja.

Deseche cosas como alfombras o colchones, placas para la construcción de tabiques ("dry wall"), tejas, material de aislamiento o cajas de cartón que hayan estado mojadas durante más de 2 días. Para prevenir que el moho se extienda, empaque en un plástico cualquier cosa que vaya a botar. Limpiar el

### PASOS A SEGUIR, continuación

Limpie las superficies sólidas con una mezcla de detergente de lavar ropa o platos y agua. Es posible que tenga que limpiar con un cepillo. Enjuague el área con agua limpia y séquela rápidamente removiendo el agua y usando un ventilador. La lejía (es decir, cloro o blanqueador) eliminará el moho que crece en las superficies. Sin embargo, no elimina las esporas de moho en el aire. El moho muerto puede causar reacciones alérgicas. En la mayoría de los casos, usted no necesita usar cloro o blanqueador para eliminar el moho. Si usa lejía, siga estas instrucciones:

- Limpie la superficie primero con agua y detergente.
- Disuelva la lejía en agua: use alrededor de 1 taza de lejía por 10 tazas de agua.
- Utilice un atomizador o una esponja para aplicar la mezcla de lejía en un área con moho. Déjela actuar unos 15 minutos; después, enjuague el área y séquela rápidamente.
- Nunca mezcle lejía con productos que contengan amoníaco ni ácidos porque estará fabricando un gas letal.
- Mantenga la lejía fuera del alcance de las mascotas y de los niños.
- Recuerde, la lejía destiñe casi todos los tipos de tela y de moquetas. Asegúrese de no derramarla ni salpicar.

El Servicio de Extensión Cooperativa o el departamento de salud local o estatal le pueden dar más información sobre el moho. Los arrendatarios deben hablar con su arrendador. Algunas pólizas de seguro cubren las reparaciones de daños causados por el moho. Los profesionales en el campo de "restauración de la daños por incendio o agua" pueden ayudarle a reparar los daños. Limpiar un problema grande de moho puede costar varios miles de dólares o más.



### ***¿Hay que realizar pruebas para detectar la presencia de moho?***

Es posible que haya oído hablar del llamado moho "tóxico" que puede causar problemas graves de salud. Esto es preocupante si sabe que hay moho creciendo en su casa. Consulte con su médico si piensa que el moho le está causando problemas de salud a usted o a su familia. Muchos expertos concuerdan en que los problemas de salud provienen más de la cantidad de tiempo que se ha estado en contacto con el moho y de la cantidad de moho en su casa, que del tipo de moho en la misma.

Sin importar el tipo de moho que tenga, necesita librarse de él y reparar los problemas de humedad que lo hacen crecer. La mayoría de los expertos piensan que es mejor invertir tiempo y dinero limpiando el problema que realizando análisis. Entonces, actúe rápidamente para librarse del moho y de la humedad aplicando los pasos a seguir en este capítulo.

# Moho y humedad

## ¡Cuando tenga dudas, pregunte!

- Busque su oficina local de Extensión del condado en su directorio telefónico.
  - Busque su departamento de salud local o estatal en su directorio telefónico.
  - Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (Environmental Protection Agency, EPA); [www.epa.gov/espanol/](http://www.epa.gov/espanol/)
  - Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC); [www.cdc.gov/mold/es/dampness\\_facts.htm](http://www.cdc.gov/mold/es/dampness_facts.htm)
- En la página web, digite "Spanish" en la casilla de "Search".
- Programa Californiano de Calidad del Aire en Interiores (California Indoor Air Quality Program); [www.cal-iaq.org](http://www.cal-iaq.org) (*sólo en inglés*)
  - La Casa de la Salud (Health House); [www.healthhouse.org](http://www.healthhouse.org) (*sólo en inglés*)

## Apuntes

# Monóxido de carbono

## ¿Debería estar preocupado(a)?

**N**o es posible ver, probar ni oler el monóxido de carbono (CO). Sin embargo, este gas mortal puede enfermarlo y hasta matarlo. Más de quinientas personas mueren cada año en los Estados Unidos por respirar demasiado monóxido de carbono. Los síntomas del envenenamiento por CO se parecen a los de una gripe. Mucha gente ni siquiera sabe que ha estado respirando CO. Los sobrevivientes pueden sufrir daño cerebral, pérdida de la vista o del oído o tener problemas del corazón. Es una gran amenaza para la salud de su familia. Lo bueno es que usted puede prevenir el envenenamiento por CO. Esta sección le ayudará a hacerse las preguntas correctas para saber si el aire de su casa es seguro y sano.

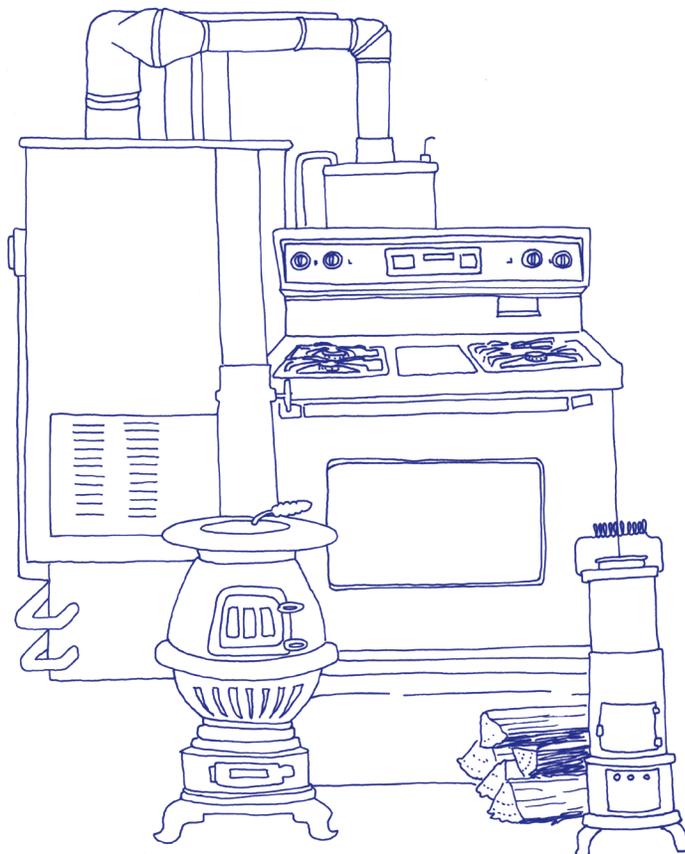
Puede haber tanto CO en un edificio en llamas que respirar el humo por tan sólo un minuto puede matarlo(a). Niveles bajos del gas, como los que provienen de fumar, no matan al instante, pero pueden causar muchos otros problemas de salud. Los niños, los fetos, la gente con asma, los adultos mayores o la gente con problemas del corazón o pulmonares tienen más posibilidades de enfermarse si respiran CO. Pero recuerde, el CO perjudica incluso a las personas sanas.

### ¿De dónde viene el CO?

Los artefactos del hogar usados para producir calor que funcionan con gas, aceite o madera, pueden producir CO si no funcionan correctamente. La mayoría de los aparatos de uso doméstico que funcionan con gas que son sometidos a un adecuado mantenimiento son seguros y producen muy poco CO, pero no así los que no tienen salida de ventilación. Los electrodomésticos de electricidad no usan combustibles y por lo tanto no producen CO. Algunas fuentes de producción de CO son:

- Las calderas, calentadores de agua y calefacción que funcionan con gas o aceite
- Las chimeneas y las cocinas de leña
- Los artefactos a gas de uso doméstico, como hornos, estufas o secadoras de ropa

- Los calentadores portátiles de gas y queroseno
- Las parrillas de gas y de carbón
- Automóviles, camiones, vehículos para acampar, tractores y otros vehículos
- Pequeños equipos que funciona con gasolina y propano líquido (PL), incluyendo cortadoras de césped, removedores de nieve, aserradoras de cadena, lavadores a presión y generadores eléctricos
- Los vehículos de recreación como botes de motor, vehículos para todo terreno (ATV), botes de esquí y los generadores de los vehículos de acampar y botes-casa
- El humo del tabaco
- Los incendios domésticos
- Las chimeneas y tubos de salida de humos obstruidos



## Monóxido de carbono

Respirar niveles bajos de CO puede dañar el cerebro, el corazón u otras partes del cuerpo. A niveles altos, al cerebro le falta tanto oxígeno que no se puede pensar claramente, se pierde el control de los músculos y es posible que la persona no se pueda desplazar a un lugar seguro. El envenenamiento masivo por CO puede causar pérdida del sentido, coma y hasta la muerte.

Existen pasos sencillos pero importantes que puede seguir para saber si su familia está en riesgo de envenenamiento por CO. Las preguntas en la siguiente página le ayudarán a hacerlo. En las páginas 26 y 27 encontrará ideas sobre cómo mantener el aire de su casa seguro para respirar.

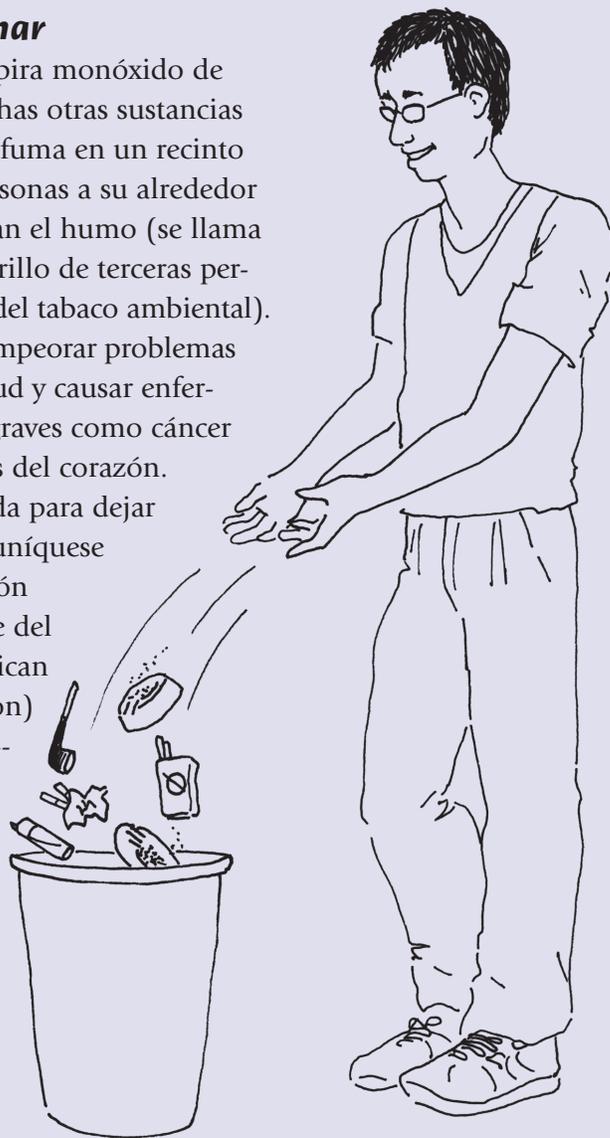
### **¿Cuáles son los síntomas de envenenamiento por CO?**

A menudo la gente piensa que el envenenamiento por CO es una gripe; esto es porque se parece a la gripe. Los síntomas de niveles bajos de envenenamiento por CO pueden incluir:

- dolor de cabeza
- náusea
- vómito
- mareos
- confusión
- cansancio
- debilidad
- somnolencia
- presión en el pecho
- dificultad para respirar
- cambios en los sentidos de la vista, el olfato, el oído, el tacto y el gusto

### **El CO al fumar**

Al fumar se respira monóxido de carbono y muchas otras sustancias químicas. Si se fuma en un recinto cerrado, las personas a su alrededor también respiran el humo (se llama humo del cigarrillo de terceras personas o humo del tabaco ambiental). Fumar puede empeorar problemas menores de salud y causar enfermedades más graves como cáncer y enfermedades del corazón. Si necesita ayuda para dejar de fumar, comuníquese con la Asociación Estadounidense del Pulmón (American Lung Association) al 1-800-LUNG-USA (sólo en inglés).



# Monóxido de carbono

## Preguntas para hacerse

- ¿Algunas veces dentro de su casa, garaje o pórtico bajo techo usa parrillas de carbón o motores pequeños de gasolina?
- ¿Tiene un garaje pegado a su casa?
- ¿Algunas veces calienta su automóvil dentro del garaje?
- ¿Ha pasado más de un año desde que usted o su arrendador solicitaron la inspección o la limpieza de la caldera, la chimenea, la cocina de leña, los tubos de la chimenea u otros aparatos de uso doméstico?
- ¿Alguna vez ha usado calentadores portátiles de gas o de queroseno o una chimenea de gas sin conexión al exterior?
- ¿Tiene su casa una alarma de monóxido de carbono?
- ¿Alguna vez ha usado la estufa de la cocina o el horno para calentar la casa?
- ¿Cuando usa el horno a veces olvida prender el extractor de aire de la cocina?
- ¿Algunos de los calentadores en la estufa de la cocina tienen la llama amarilla o anaranjada?\*
- ¿Algunas veces vuelve el humo de la chimenea a la habitación?
- ¿Están sus aparatos de uso doméstico y la caldera en buenas condiciones?
- ¿Están oxidadas o deteriorándose las tuberías de ventilación de su caldera, calefacción o calentador de agua?
- ¿Tiene un calentador de agua a gas que no tenga salida al exterior?\*
- ¿Hay herrumbre, hollín o suciedad en su caldera, calefacción o calentador de agua?\*

- ¿Tiene su caldera o calentador más de 10 años?\*
- ¿Ha sellado las puertas y ventanas con cinta adhesiva para proteger su casa del mal clima o ha usado en su casa material de aislamiento?
- ¿Ha sellado tuberías o salidas de aire de aparatos de combustión de uso doméstico?\*

*\*Consulte la lista de recomendaciones de seguridad de la pág. 26.*



### PASOS A SEGUIR

- *Nunca* use parrillas de carbón ni prenda motores dentro de la casa, garaje o sótano, aunque sea por un ratito. Las parrillas de carbón y los motores pequeños a gasolina producen mucho monóxido de carbono. Aunque abra todas las ventanas y las puertas, no tendrá suficiente aire fresco para prevenir el envenenamiento por CO.
- *Nunca* caliente un vehículo dentro del garaje. Calentar su automóvil, camión o motocicleta en un día frío sólo por unos minutos (aun con la puerta del garaje abierta) puede producir suficiente CO para enfermarlo. Encienda afuera las cortadoras de césped, los removedores de nieve y otros equipos para el patio.
- Pídale a un contratista de calentadores que revise la caldera, las chimeneas y otras fuentes de CO cada otoño para asegurarse de que todo esté bien. (Puede encontrar uno en el directorio telefónico). Asegúrese de que usen una herramienta que mida el nivel de CO. Muchos aparatos de uso doméstico para calentamiento tienen chimeneas para evitar que los gases peligrosos entren a su casa. (Las chimeneas en los aparatos domésticos a gas se llaman conductos de ventilación). La chimenea lleva el CO y otros gases producidos por estos aparatos al exterior. Si sus electrodomésticos y conductos de ventilación están funcionando bien, debe haber un nivel bajo de CO en su casa. Si alquila, pídale a su arrendador que solicite la revisión del sistema de calentamiento.
- Asegúrese de que sus chimeneas estén en buen estado: limpias y funcionando bien. Limpie los tiros, la chimenea o la cocina de leña cada año. La leña ardiente produce, casi todo el tiempo, mucho CO. Es muy importante que todo el humo salga por la chimenea.
- Si usa calentadores de queroseno o una chimenea de gas sin salida al exterior, siga las instrucciones cuidadosamente y siempre abra la ventana para dejar entrar aire fresco. No los use mientras duerme.

### Lista de recomendaciones de seguridad

Si contestó “sí” a alguna de las preguntas con asterisco en la pág. 25, preste especial atención a está lista. Recuerde, la instalación y el mantenimiento de aparatos de uso doméstico de cocina y calentamiento como estufas y calderas, puede ser peligroso. Este trabajo sólo lo debe realizar personal entrenado y calificado.

- Apague un aparato de uso doméstico o calentador que comience a hacer ruidos, a oler extraño, a echar hollín, que tenga una llama amarilla o anaranjada, o que no parezca funcionar bien. Llame a un contratista para que haga las reparaciones.
- Lea y siga las instrucciones que vienen con los aparatos de uso doméstico o con los calentadores de gas sin salida al exterior. No bloquee ni desconecte nunca un ventilador extractor.
- Déles buena ventilación a todos los aparatos de combustión de uso doméstico.
- Mantenga toda la madera, papel, tela y muebles alejados de los aparatos de combustión de uso doméstico.
- No bloquee las salidas de aire de los aparatos de uso doméstico ni de los ventiladores extractores.
- Pídale a un contratista de equipos de calentamiento que revise las calderas de la calefacción cada año.
- Pídale al contratista que revise los niveles de monóxido de carbono y los conductos de ventilación (de la chimenea).
- Si usted usa material de aislamiento y cinta adhesiva selladora para proteger su casa del mal clima, llame a un contratista de equipos de calentamiento para asegurarse de que hay ventilación suficiente.
- Si huele gas o si la alarma de humo o de monóxido de carbono se enciende, salga del edificio inmediatamente y llame al 9-1-1.

# PASOS A SEGUIR, continuación

- Coloque alarmas de monóxido de carbono cerca de cada área de dormir y en cada piso de su casa. (Los modelos antiguos se llaman *detectores de monóxido de carbono*.) Puede encontrarlas en las ferreterías locales, tiendas de descuento, centros comerciales especializados en rebajas y tiendas de materiales de construcción por un precio entre \$20 y \$50.
- Nunca use la estufa de la cocina ni el horno para calentar la casa.
- Prenda siempre el extractor de aire de la cocina cuando use un horno u hornillas de una estufa que no sean eléctricos.
- Si la llama de la hornilla de la estufa está anaranjada o amarilla, repárela antes de usarla.
- No use una chimenea que humee hasta que arregle el problema.

### **Alarmas de monóxido de carbono**

Las alarmas de monóxido de carbono (CO) contribuirán a protegerlo a usted y a su familia de enfermedades o la muerte. Una alarma buena emitirá un ruido fuerte cuando los niveles de CO sean demasiado altos. Hay alarmas que funcionan con electricidad o baterías. Estudie el empaque para asegurarse de que la alarma haya sido aprobada por un laboratorio de pruebas calificado, como el laboratorio Underwriters (UL). Revise las baterías de las alarmas que funcionan con ellas cada 6 meses. Cada casa debe tener por lo menos una alarma. Lo mejor es poner una cerca de cada área donde se duerme y en cada nivel de la casa. Las alarmas de monóxido de carbono no reemplazan la revisión y el buen mantenimiento de las calderas, la chimenea, los calentadores portátiles y el horno de su casa.

Si alguien en su casa tiene síntomas de envenenamiento por CO o si la alarma de CO se activa:

- Salga inmediatamente.
- Llame al 9-1-1 o al número local de emergencias desde un teléfono fuera de su casa.
- Consulte de inmediato con un médico o enfermera. Visítelos aunque se sienta mejor después de haber respirado aire fresco. Ellos pueden revisarle la sangre y el aliento para verificar los niveles de CO y decirle si necesita atención médica adicional.
- Trate todos los sonidos de las alarmas como una emergencia. ¡Nunca ignore el sonido de una alarma!
- Pídale a un contratista de equipos de calentamiento o electrodomésticos que revise su casa. Puede encontrar a uno en el directorio telefónico.
- No regrese a la casa hasta que todos los problemas hayan sido detectados y reparados.



# Monóxido de carbono

## ¡Cuando tenga dudas, pregunte!

- Busque su oficina local de Extensión del condado en su directorio telefónico.
- Busque su departamento de salud local o estatal en su directorio telefónico.
- Comisión de Seguridad de Productos de Consumo (Consumer Products Safety Commission), 800/638-2772; [www.cpsc.gov/cpscpub/spanish/spanish.html](http://www.cpsc.gov/cpscpub/spanish/spanish.html)
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC); [www.cdc.gov/espanol](http://www.cdc.gov/espanol)
- Asociación Estadounidense del Pulmón (American Lung Association), 800/LUNG-USA; [www.lungusa.org/espanol](http://www.lungusa.org/espanol)
- Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (Environmental Protection Agency, EPA); [www.epa.gov/espanol/](http://www.epa.gov/espanol/)

## Apuntes



# Plomo

## ¿Debería estar preocupado(a)?

**E**l envenenamiento por plomo es una de las amenazas más serias para la salud de los niños en y alrededor de la casa. Sus hijos pueden envenenarse si el plomo entra en su cuerpo. El plomo puede ocasionar problemas de aprendizaje y de comportamiento; puede dañar la audición y el sistema nervioso, incluyendo el cerebro.

### ¿De dónde viene el plomo?

El plomo se usaba en la pintura, las tuberías de agua, la gasolina, la orfebrería y en otros lugares. Aunque ya no se usa tanto este metal, permanece en los lugares en los que se usó.

Es posible que la pintura de las paredes y de los alféizares de las ventanas tenga plomo. El polvo de la casa (de pintura vieja y usada) puede tener plomo. El agua potable puede tener plomo a causa de las tuberías o las soldaduras que unen las tuberías. Hasta la tierra fuera de su casa puede tener plomo.

Es importante averiguar si en su casa o alrededor de ella hay plomo. Hay análisis que le informarán y no cuestan mucho.

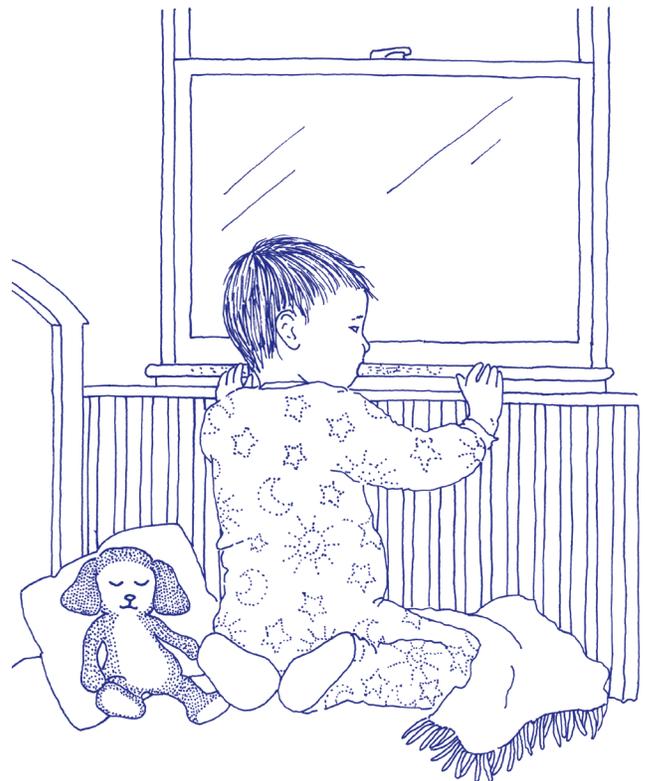
### ¿Cómo se puede envenenar su hijo con plomo?

Hay varias formas. Los niños pequeños se meten las manos o cualquier otra cosa en la boca, entonces, sin saberlo, pueden ingerir polvo o viruta de pintura que contengan plomo. Aun pedacitos de pintura demasiado pequeños para verse pueden desprenderse de las ventanas, puertas y paredes creando polvo con plomo. Los niños que gatean en el piso pueden envenenarse cuando se meten juguetes a la boca o juegan con tierra alrededor de la casa o en la guardería.

Es posible que los niños que tengan demasiado plomo en el cuerpo no parezcan ni se sientan enfermos. Un simple examen de sangre es la única manera de saber si su hijo ha estado expuesto al plomo. Pídale a su médico o proveedor de servicios de salud que le haga un examen a su hijo para detectar la presencia de plomo en su cuerpo.

La pintura con plomo que está en buenas condiciones no es un problema inmediato. Sin embargo, puede convertirse en un riesgo en el futuro.

Se han promulgado leyes que prohíben el plomo en pintura para las casas, gasolina y tuberías de agua. No obstante, es posible que muchas casas viejas sigan teniendo plomo. El primer paso para proteger la salud de sus hijos es investigar si el plomo es un problema en su casa. Las preguntas en la página siguiente le pueden ayudar.



**Uno de cada 40 niños estadounidenses tiene demasiado plomo en el cuerpo. El nivel de envenenamiento por plomo es aún mayor en las ciudades.**

**El polvo proveniente del plomo es la amenaza más grande para niños pequeños.**

## Preguntas para hacerse

- ¿Vive en una casa vieja? Muchas casas viejas tienen pintura con plomo o tuberías de agua hechas de plomo. La pintura con plomo fue prohibida en 1978. Es muy posible que las casas construidas antes de 1950 tengan plomo en la pintura y en las tuberías.
- ¿En su casa hay pintura astillada, quebrada o descascarada?
- ¿Hay lugares, como una puerta o el marco de una ventana, en que la pintura ha sido raspada? Esto puede producir polvo con plomo.
- ¿Tiene tuberías de agua hechas de plomo o tuberías unidas con soldaduras de plomo? El agua que circula por ellas puede contener plomo. Las tuberías de plomo son gris pálido y se raspan fácilmente con una llave o con una moneda.
- ¿Ha sido su casa remodelada o restaurada recientemente? Este tipo de trabajo puede producir polvo o virutas de pintura con plomo.
- ¿Hay plomo en la tierra afuera de su casa? Puede haber llegado allí por medio de la pintura del exterior del edificio o de fábricas. Quizás pudo haber llegado del tubo de escape de los automóviles cuando la gasolina tenía plomo. Los niños se pueden envenenar si juegan con tierra que tiene plomo; la tierra puede llevarse a la casa por el tráfico de personas.
- ¿Hay alguien en su familia que trabaje en un lugar donde se use plomo? Algunos trabajos que pueden crear polvo de plomo son: construcción, construcción de puentes, pulido con chorro de arena, construcción de barcos, plomería, fabricación y reciclaje de baterías, reparación de automóviles, retocado de muebles y fundición. Los trabajadores pueden transportar el polvo de plomo a sus casas en la ropa, la piel o los zapatos.
- ¿Tiene hijos menores de 6 años a quienes nunca se les ha hecho un análisis de sangre para detectar la presencia de plomo? A los niños pequeños se les debe hacer este tipo de examen. El examen es todavía más necesario si vive en una casa vieja, si su casa ha sido remodelada recientemente, o si un hermano, hermana o compañero de juego ha tenido un examen de sangre cuyo resultado muestra altas concentraciones de plomo. Pídale a su médico que haga un análisis a sus hijos, empezando a los 6 meses de edad.
- ¿Se les han hecho exámenes de sangre a los hijos de los vecinos o a los compañeros de juego de su hijo que muestren altas concentraciones de plomo?

Si su respuesta es "sí" a cualquiera de estas preguntas, sus hijos pueden estar en riesgo de envenenarse con plomo. ¡Revise los pasos a seguir en la página siguiente para saber lo que puede hacer para proteger la salud de sus hijos!

### **El análisis de sangre para detectar la presencia de plomo**

- Sólo se necesita una pequeña muestra de sangre para saber si su hijo tiene señales de envenenamiento por plomo.
- Pregúntele a su proveedor de servicios de salud sobre el análisis.
- Los niveles de plomo se miden en microgramos por decilitro ( $\mu\text{g}/\text{dL}$ )
  - Si el nivel de su hijo es  $10 \mu\text{g}/\text{dL}$  o mayor, es demasiado alto.
  - Necesita investigar cómo se le está introduciendo plomo en el cuerpo.
- Su proveedor de servicios de salud le puede ayudar a determinar lo que puede hacer.



# PASOS A SEGUIR

### **Haga un análisis a sus hijos para detectar la presencia de plomo**

- Generalmente este examen es gratis en las clínicas locales.



### **Averigüe si su casa tiene plomo**

- Es posible que necesite hacer un análisis en su casa o en el agua. El departamento de salud local o estatal le puede informar sobre cómo hacer esto por un precio bajo o gratis. Muchas ferreterías también venden equipos baratos de análisis para detectar la presencia de plomo.
- No trate usted solo de quitar la pintura con plomo; este trabajo deben hacerlo trabajadores entrenados y certificados para ese propósito. Poniéndose en contacto con el departamento de salud local o estatal, usted puede encontrar una compañía profesional de remoción de pintura con plomo. ¡Remover plomo de manera inadecuada puede empeorar el problema! Los niños y las mujeres embarazadas deben permanecer alejados del lugar durante los trabajos de remoción de plomo.

### **Proteja a sus hijos del plomo**

- Láveles las manos y la cara a sus hijos con

agua y jabón a menudo, especialmente antes de que coman. Lave los juguetes todas las semanas.

- Reduzca el polvo de la pintura con plomo limpiando bien. Limpie superficies como los bordes de las ventanas, los pisos y otras superficies con toallas de papel, agua tibia y jabón una vez a la semana. Enjuáguelas bien.
- No deje que los niños mastiquen ni toquen con la boca los alféizares de las ventanas. Mantenga las cunas lejos de los alféizares (bordes) de las ventanas y de las paredes.
- Si está remodelando alguna parte de la casa, asegúrese de investigar si se está modificando algo que tenga pintura con plomo. Nunca raspe la pintura en seco ni lije pintura con plomo; tampoco la queme ni la encienda. Los niños y las mujeres embarazadas deben mantenerse alejados mientras se realiza la remodelación. Analice el polvo para verificar la presencia de plomo alrededor del área después de la remodelación.



- Si tiene tuberías de plomo, o conectadas con soldaduras de plomo, puede tomar medidas para reducir la presencia de plomo en el agua.
- Consulte los pasos que se enumeran en la página siguiente.

### PASOS A SEGUIR, continuación

- Nunca use agua caliente del grifo para beber, cocinar ni preparar la leche de fórmula. El agua caliente puede arrastrar más plomo de las tuberías.
- Cuando no se haya utilizado agua por algunas horas o de un día para otro, antes de usarla, déjela correr por unos minutos. Sabrá que el agua ha circulado lo suficiente cuando cambie de temperatura; generalmente se enfría. Esto limpia el agua que estaba asentada en las tuberías y que puede haber absorbido plomo u otros metales. Consulte el capítulo sobre agua potable en la pág. 33.
- Puede solicitar un análisis de su agua para detectar la presencia de plomo. Para averiguar cómo, llame al departamento de salud local o estatal.
- Si alguien en su casa trabaja con plomo, puede llevarlo a la casa en la ropa. Asegúrese de que se duchen y se cambien la ropa y los zapatos antes de entrar a la casa. Lave esta ropa por separado.
- Si su patio o el patio de la guardería de sus hijos tiene plomo en la tierra, no deje que sus hijos jueguen allí. Pida que analicen la tierra para detectar la presencia de plomo y comprobar que es segura. Mientras tanto, siembre césped u otras plantas para mantener a sus hijos alejados de la tierra.
- Alimente a su hijo con una dieta sana. La comida con vitamina C, calcio y hierro puede ayudar a reducir los niveles de envenenamiento por plomo. La mayoría de las veces, los niños que sufren este tipo de envenenamiento no consumen en sus dietas suficiente hierro ni otros minerales. Asegurarse de que sus hijos obtengan suficientes nutrientes de este tipo puede minimizar la cantidad de plomo que se introduce en sus cuerpos.

### ¡Cuando tenga dudas, pregunte!

- Para hacerse análisis de sangre, llame a su médico de cabecera o a la clínica pública.
- Para el análisis de muestras de pintura y de agua potable, llame a su departamento de salud local o estatal.
- Para solicitar un paquete de materiales o hacer preguntas acerca del plomo, llame gratis al Centro Nacional de Información sobre el Plomo (National Lead Information Center), 800/424-LEAD [5323]
- Para solicitar información sobre la presencia de plomo en el agua potable, llame a la Línea Directa de Agua Potable Segura de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, 800/426-4791, o visite su página web: [www.epa.gov/drink](http://www.epa.gov/drink)
- Comuníquese con HUD para solicitar un folleto sobre los derechos y responsabilidades del inquilino y otros temas relacionados con la vivienda al 800/HUDS-FHA; [www.hud.gov/lead](http://www.hud.gov/lead)
- Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de EE.UU. (U.S. Department of Housing and Urban Development, HUD); <http://espanol.hud.gov>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades: Salud ambiental [www.atsdr.cdc.gov/es/plomo/es\\_pb-educacion.html](http://www.atsdr.cdc.gov/es/plomo/es_pb-educacion.html)

Este capítulo fue adaptado de "Plomo en y alrededor de su casa: Identificación y manejo de sus fuentes", por Karen Filchak, Extensión Cooperativa de la Universidad de Connecticut. En *Home\*A\*Syst, Una guía para la evaluación de riesgos ambientales en su hogar*.

# Agua potable

## ¿Debería estar preocupado(a)?

**I** Todos los días los estadounidenses beben más de dos mil millones (2.000.000.000) de vasos de agua! En nuestros hogares también dependemos del agua para limpiar, cocinar, preparar la comida y la leche de fórmula del bebé, y bañarnos. Si usted es como la mayoría de la gente, confía en que el agua sea apta para el consumo humano. Esto es cierto la mayor parte del tiempo. El agua potable pública en los EE.UU. es segura para la mayoría de la gente sana. Si tiene un pozo u otro suministro privado de agua, es su responsabilidad mantenerla potable en condiciones seguras. Tanto si su agua proviene de un suministro público o privado, puede tomar medidas para comprobar que es segura tanto para usted como para sus hijos. Es posible que haya momentos en los que el suministro de agua de su casa no sea seguro. La gente puede enfermarse si se usa agua que no es apta para beber o para preparar alimentos. Los niños pueden tener más problemas que los adultos:

- Por su tamaño, los niños consumen más líquido que los adultos.
- Las enfermedades de los niños pueden ser más serias porque su sistema inmunológico todavía está en desarrollo.
- El cuerpo de los niños, puesto que todavía está en crecimiento, es más susceptible de sufrir problemas a causa de las sustancias químicas.

### ¿Qué puede haber en el agua potable que no sea seguro?

*Las bacterias y los virus* pueden causar enfermedades. El agua potable con estos gérmenes puede causar dolor de estómago, diarrea o enfermedades más serias. Puede ser peor para los niños, las mujeres embarazadas y las personas enfermas o ancianas. Basta un trago de agua con estos gérmenes para enfermarlo.

*El nitrato* se introduce en el agua por medio de desechos humanos y animales, y fertilizantes. Cuando hay demasiado nitrato en el agua potable, puede cau-

sar el *síndrome del "bebé azul"* en bebés menores de seis meses. Los bebés que tienen este problema generalmente tienen la cara azul o morada porque no están recibiendo suficiente oxígeno en su sangre. Necesitan ir donde un médico inmediatamente. Algunos expertos creen que el nitrato puede causar defectos de nacimiento y abortos. La comida para bebé y la leche de fórmula hecha con agua potable necesitan ser seguras.

*El plomo y el cobre* son metales que se pueden introducir en el agua por las tuberías.

Demasiado plomo puede causar que sus hijos tengan problemas de aprendizaje y de comportamiento, y otras enfermedades.

(Consulte las páginas 29 a 32 para obtener más información sobre el plomo). Los bebés que ingieren demasiado cobre pueden tener cólicos y vomitar su leche de fórmula más de lo normal. Los niños mayores y los adultos pueden

tener dolor de estómago o diarrea a causa del cobre.

*Otras sustancias químicas dañinas* pueden estar presentes en el agua para beber. Cuando se lavan los patios, campos o hay goteras en los envases de almacenaje, los pesticidas pueden introducirse en el agua potable. La gasolina o el aceite pueden filtrarse en el terreno y llegar hasta el agua potable. Algunas sustancias químicas, aun en muy pequeñas cantidades, pueden causar problemas, tales como daños en los riñones, hígado u otros órganos; algunas producen cáncer, y otras, si se está embarazada, pueden causar problemas.

*Conteste las preguntas en las páginas siguientes para saber si su agua es segura y lo que puede hacer para reducir los riesgos a los que se expone su familia.*

### Preguntas para hacerse

#### **¿De dónde proviene su suministro de agua?**

¿Su agua proviene de un suministro público, como la compañía de servicios de agua de su ciudad o pueblo? De lo contrario, ¿tiene un suministro privado de agua como un pozo o un manantial? Las preguntas que debe hacerse varían dependiendo de dónde venga el agua.

#### **Suministros públicos de agua**

Antes de llegar a su casa, el agua de suministro público se analiza para verificar la presencia de hasta 80 clases de sustancias químicas. Si encuentra problemas, la compañía tiene que someter el agua a un tratamiento para hacerla segura o decirle que no es segura para el consumo humano.

Cada año, las compañías de agua les dan a sus clientes los resultados de estas pruebas del agua. Envían reportes por correo o los publican en el periódico local. También puede llamar a su compañía de agua para preguntar sobre las sustancias químicas que hay en el agua y la manera en que la sometieron a tratamiento para hacerla segura.

El suministro público de agua puede contaminarse después de llegar a su casa por medio de tuberías de plomo o de cobre. ¿Qué clase de tuberías tiene?

**Tuberías de plomo.** Su casa, especialmente si es vieja, puede tener tuberías de plomo o que estén conectadas con soldaduras de plomo.

Las tuberías de plomo son de color gris pálido y se raspan fácilmente con una llave.

**Tuberías de cobre.** Es posible que tenga tuberías de cobre; son de color marrón rojizo.

### PASOS A SEGUIR

**Limpie las tuberías.** Siga este sencillo paso si el plomo o el cobre son problemas en su casa.

Cuando no haya usado el agua por algún tiempo (como cuando se despierta en la mañana o cuando llega a la casa del trabajo), necesita limpiar las tuberías. Antes de beber el agua fría o de usarla para cocinar, déjela que corra por 2 ó 3 minutos o hasta que sienta que la temperatura ha cambiado. Esto eliminará el agua que se haya asentado en las tuberías y que puede haber recogido plomo o cobre. Nunca use agua caliente del grifo para cocinar, beber, ni para preparar la leche de fórmula porque el calor contribuye a disolver el metal más rápidamente. Use agua fría y caliéntela en la estufa o en el microondas.

#### **Ayude a proteger los suministros de agua**

Puede ser que no lo sepa, pero el suministro público de agua es local. Es posible que sea agua subterránea que está debajo de su casa. Puede que sea del río o del lago en las inmediaciones. Sus actos pueden ayudar a mantener el agua limpia o a contaminarla.

- Si usa veneno para matar insectos o maleza, haga lo que la etiqueta indica. Nunca use más de lo que dice la etiqueta.
- Sea cuidadoso con el lugar fuera de la casa donde almacena las sustancias químicas (como lejía, pintura o pesticidas). Asegúrese de que las botellas estén bien cerradas y de que tengan una etiqueta que indique su contenido.
- No tire sustancias químicas a la basura ni en el desagüadero. Lea la etiqueta para verificar las instrucciones de desecho. Déle las sobras a alguien que las use o llame al departamento de salud local o estatal para averiguar cómo se puede deshacer de ellas.



## PASOS A SEGUIR, continuación

- Limpie el excremento de su perro. No deje el excremento de su mascota en el terreno, donde la lluvia puede arrastrar los gérmenes a los ríos y lagos. Es mejor desecharlos en el retrete.

### Suministros privados de agua

Es posible que tenga un suministro privado de agua, como un pozo, para almacenar el agua potable. El pozo es su responsabilidad. Necesita asegurarse de que esté limpio y de que sea seguro.

### Hágale análisis al agua de su pozo

¿Han pasado más de 2 años desde que se le hicieron análisis a su agua? Usted no puede ver, ni oler, ni probar la mayoría de los problemas, por lo que es necesario que se analice su agua en un laboratorio. El agua de pozo generalmente se analiza para determinar la presencia de bacterias y nitrato. Si ha tenido problemas en el pasado, es posible que quiera que su agua se analice más frecuentemente o que se verifique la presencia de otros contaminantes, como pesticidas. Llame al departamento de salud local o estatal para averiguar cómo se puede analizar su agua.

### Proteja su suministro de agua

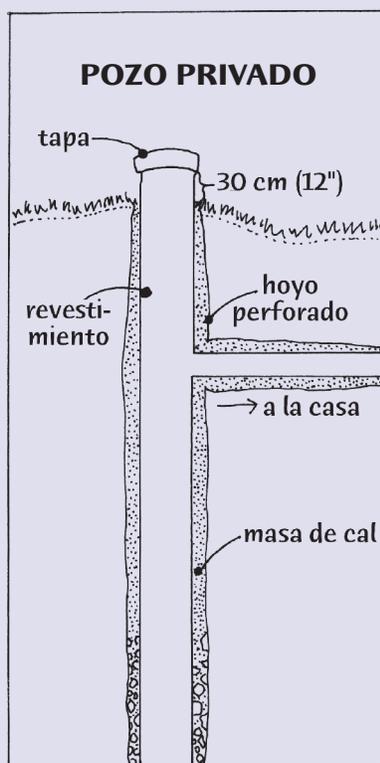
Usted también necesita cuidar su pozo, especialmente si éste es viejo.

¿Sabe dónde está su pozo? Localícelo. ¿Está en un lugar más elevado que corrales de animales, abono animal, desechos de mascotas, sistemas

sépticos, vertederos o lugares donde se almacenan sustancias químicas?

### ¿Qué clase de pozo tiene?

- Un pozo excavado o perforado generalmente tiene un hoyo grande, de 60 cm (2 pies) de ancho o más, y tiene menos de 15 metros (50 pies) de profundidad. Estos pozos no son tan seguros porque las sustancias químicas y las bacterias pueden filtrarse fácilmente en el agua por la parte de arriba o por los lados.



- Un pozo barrenado tiene usualmente un hoyo angosto (10–25 cm [4–10 pulgadas] de circunferencia) y es más profundo, algunas veces hasta cientos de metros o pies.
- Un pozo de punta dirigida (punta de arena) tiene 2.5–5 cm (1–2 pulgadas) de circunferencia y puede que no sea profundo.

Si usted no sabe qué clase de pozo tiene, comuníquese con un perforador local de pozos. Puede encontrar uno en el directorio telefónico.

¿Sabe cuántos años tiene su pozo? Si tiene más de 20 años, es posible que necesite una revisión. Puede que necesite hacerle análisis al agua más a menudo.

¿Está su pozo en buenas condiciones? Es necesario mantener alejadas cosas de la superficie de su suministro de agua.

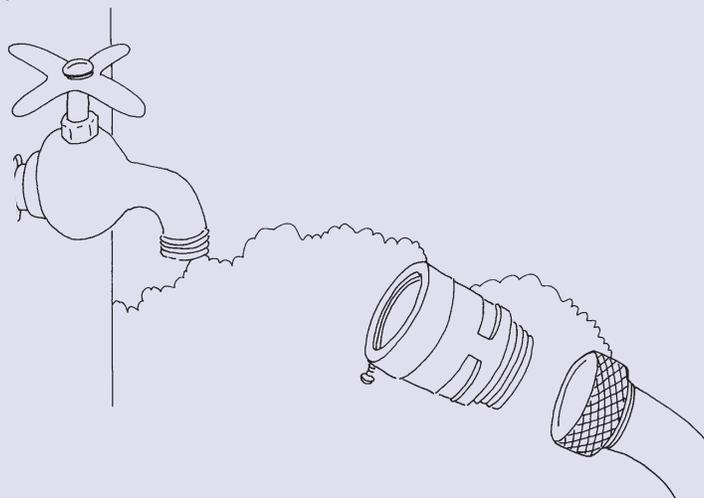
### PASOS A SEGUIR, continuación

- El revestimiento del pozo necesita sobresalir de la superficie hasta 30 cm (12 pulgadas), pero las reglas locales varían. Su departamento de salud local o estatal tiene la información necesaria.
- No debe haber hendiduras ni espacios entre el revestimiento del pozo y el material o tierra que la rodea.
- Asegúrese de que el revestimiento no tenga hoyos ni grietas.
- ¿Está bien encajada la tapa del pozo? ¿Están las entradas o ventanillas cubiertas con una reja?
- Asegúrese de que no haya un área baja cerca del pozo donde se acumule el agua de lluvia. El agua de lluvia contiene contaminantes y pueden filtrarse en el agua del pozo.
- No almacene gasolina, aceite, veneno para maleza ni otras sustancias químicas en la caseta de su pozo.

#### *¿Tiene pozos sin usar en su propiedad?*

Los pozos sin usar que no han sido rellenados ni sellados apropiadamente pueden contaminar el agua subterránea y hacer su agua potable poco segura. Si tiene un pozo sin usar, pregúntele al departamento de salud local o estatal cómo sellarlo.

*Utilice dispositivos en los extremos de las mangueras para evitar que el agua vuelva al suministro de agua. Se llaman dispositivos para evitar la devolución del agua. Ayudan a que los contaminantes no se reintroduzcan en la manguera ni en el suministro de agua potable.*



#### *¿Qué tipo de tuberías tiene?*

Consulte la sección "Limpie las tuberías" en la pág. 34 para averiguar cómo asegurarse de que metales dañinos de sus tuberías no se están filtrando en el agua potable.

**DATO**  
*Aproximadamente el 95% de la gente que vive en áreas rurales consume agua potable de suministros privados.*

# Agua potable

## ¡Cuando tenga dudas, pregunte!

- A la compañía local de servicios de agua
- A la oficina local de Extensión Cooperativa
- Al departamento de salud local o estatal
- Llame gratis a la Línea Directa de Agua Potable Segura de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA's Safe Drinking Water Hotline), 800/426-4791; [www.epa.gov/drink](http://www.epa.gov/drink) (sólo en inglés)
- El manual de *Home\*A\*Syst* brinda más detalles sobre éste y otros temas relacionados con un hogar sano, 608/262-0024; [www.uwex.edu/homeasyst](http://www.uwex.edu/homeasyst) (sólo en inglés)
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades: Sistemas de Agua Segura (CDC: Safe Water System); [www.cdc.gov/safewater/sws\\_espanol.htm](http://www.cdc.gov/safewater/sws_espanol.htm)

## Apuntes



Este capítulo fue adaptado de "Manejo de pozos de agua potable", por Bill McGowan, Extensión Cooperativa de la Universidad de Delaware. En *Home\*A\*Syst, Una guía para la evaluación de riesgos ambientales en su hogar*, y "Su guía para el suministro público de agua", por Alyson McCann, Extensión Cooperativa de la Universidad de Rhode Island, febrero de 2000, programa *Home\*A\*Syst* de Rhode Island.

# Productos tóxicos de uso doméstico

## ¿Debería estar preocupado(a)?

**¿T**iene cualquiera de estos productos en su casa: lejía, veneno para ratas, bolas de naftalina, líquido para encender carbón, limpiador de hornos, baterías, termómetros de mercurio, gasolina, aceite, pulidor de madera, limpiadores de retretes y de desagües, betún, repelente de insectos?

*¡Algunos productos de uso doméstico como éstos son peligrosos para sus hijos!*



Los productos de uso doméstico son denominados tóxicos cuando pueden causar daños si no se usan adecuadamente. No todos los productos son tóxicos y algunos son más peligrosos que otros.

La mayoría de los productos se pueden usar de manera segura siguiendo las instrucciones de la etiqueta. Cuando se hacen cosas que no están en las instrucciones, se pone en riesgo su salud y la de su familia. La gente se mete en problemas, por ejemplo, cuando usa demasiada cantidad de un producto o cuando mezcla dos productos.

Almacenar o desechar los productos de manera irresponsable puede ocasionar el envenenamiento de los niños; su cuerpo es pequeño, por lo tanto hasta un poquito de algún producto químico puede causar problemas graves.

**En 2000, casi 20,000 niños fueron expuestos a, o se envenenaron con lejía de uso doméstico.**

Naturalmente, comer o beber un producto tóxico es peligroso. A su vez, con sólo rozar o respirar algunos productos —aunque sea una cantidad muy pequeña— se puede poner en peligro la salud. Pueden quemarle la piel o los ojos con sólo rozarlos. Algunos productos tóxicos pueden enfermarlo si se introducen en su cuerpo a través de la piel o los respira en forma de polvo o gases.



Algunas veces se nota inmediatamente si usted o su hijo han entrado en contacto con un producto tóxico. Puede producirle dolor de estómago o mareos, picor o ardor en la piel, y llanto o dolor en los ojos.

Posteriormente, pueden aparecer otros problemas como el cáncer o el daño en los pulmones. Exponerse a sustancias químicas también puede afectar al cuerpo en crecimiento de un niño.

Proteja a sus hijos y protéjase usted de enfermedades y lesiones. Utilice los productos tóxicos de manera segura, almacénelos cuidadosamente y deséchelos apropiadamente. Las siguientes páginas le ayudarán a aprender más.

### En caso de emergencia

Puede ponerse en contacto con el Centro de Control de Envenenamientos local llamando al 1-800-222-1222 desde cualquier parte del país.

Coloque este número al lado de todos sus teléfonos y donde almacene productos tóxicos.

Los servicios de los Centros de Control de Envenenamientos están disponibles también para personas que no hablan inglés.

# Productos tóxicos de uso doméstico

## Preguntas para hacerse

### Úselos de manera segura

¿Utiliza los productos tóxicos de uso doméstico de manera segura?

- Lea la etiqueta. Ése es uno de los pasos más importantes al usar el producto.
- Busque palabras como **precaución, advertencia, inflamable, dañino, peligro, veneno.** Éstas le pueden indicar si el producto es tóxico. Si ve estas palabras en una etiqueta, sea en extremo cauteloso.
- Busque instrucciones especiales en la etiqueta, como: "trabaje en áreas con buena ventilación". Esto significa que debe trabajar afuera o con las ventanas abiertas. Los gases pueden enfermarlo si no hay suficiente aire fresco.
- Utilice "ropa protectora": esto significa usar gafas o gafas de seguridad, guantes, manga larga u otro equipo de protección. La ropa correcta puede prevenir quemaduras o evitar que las sustancias químicas se introduzcan en su cuerpo a través de la piel.
- Nunca mezcle productos diferentes a menos que la etiqueta indique que es seguro. Por ejemplo, nunca mezcle productos que contengan lejía con productos que contengan amoníaco, ya que estas dos sustancias mezcladas producirán un gas letal. Mantenga a los niños y las mascotas alejados del área mientras usa estos productos.
- Siempre tape y guarde el producto inmediatamente después de usarlo.
- Nunca deje el producto ni el envase donde los niños puedan verlo o alcanzarlo.
- No coma, ni ingiera bebidas, ni fume mientras usa productos tóxicos.

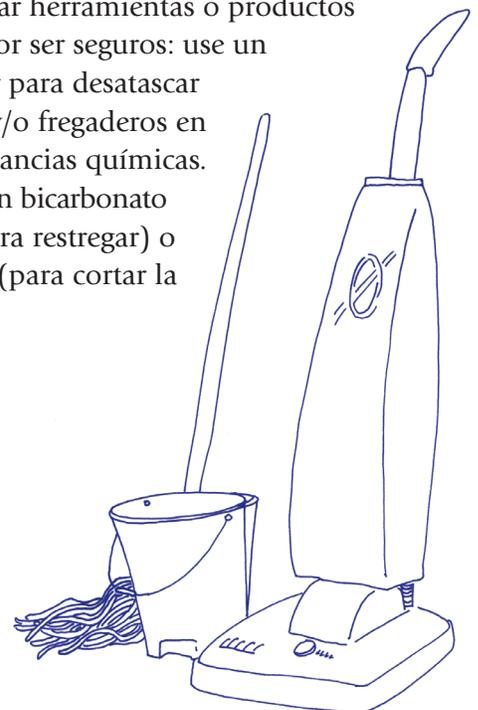


- Esté preparado en caso de que haya un accidente: ponga el número de teléfono del Centro de Control de Envenenamientos (Poison Control Center), 800/222-1222, donde lo pueda encontrar rápidamente en caso de una emergencia. Por ejemplo, péguelo en la pared cerca del teléfono de la cocina. **Los servicios de los Centros de Control de Envenenamientos están disponibles también para personas que no hablan inglés.**

### Use Menos

¿Puede reducir el uso de productos tóxicos en su hogar?

- Compre sólo lo que necesita, así no tendrá productos de más.
- Prevenga o reduzca los problemas con plagas, así no necesitará sustancias químicas para matarlas. Lave los platos y limpie las superficies sólidas con frecuencia. Mantenga el área de almacenamiento de basura en orden.
- Si está embarazada, no use productos tóxicos si otra persona puede hacer el trabajo.
- Piense en usar herramientas o productos conocidos por ser seguros: use un desatascador para desatascar los lavabos y/o fregaderos en lugar de sustancias químicas. Límpielos con bicarbonato de sodio (para restregar) o con vinagre (para cortar la grasa).



# Productos tóxicos de uso doméstico

## Preguntas para hacerse

### Almacénelos de manera segura

¿Almacena los productos tóxicos de uso doméstico de manera segura?

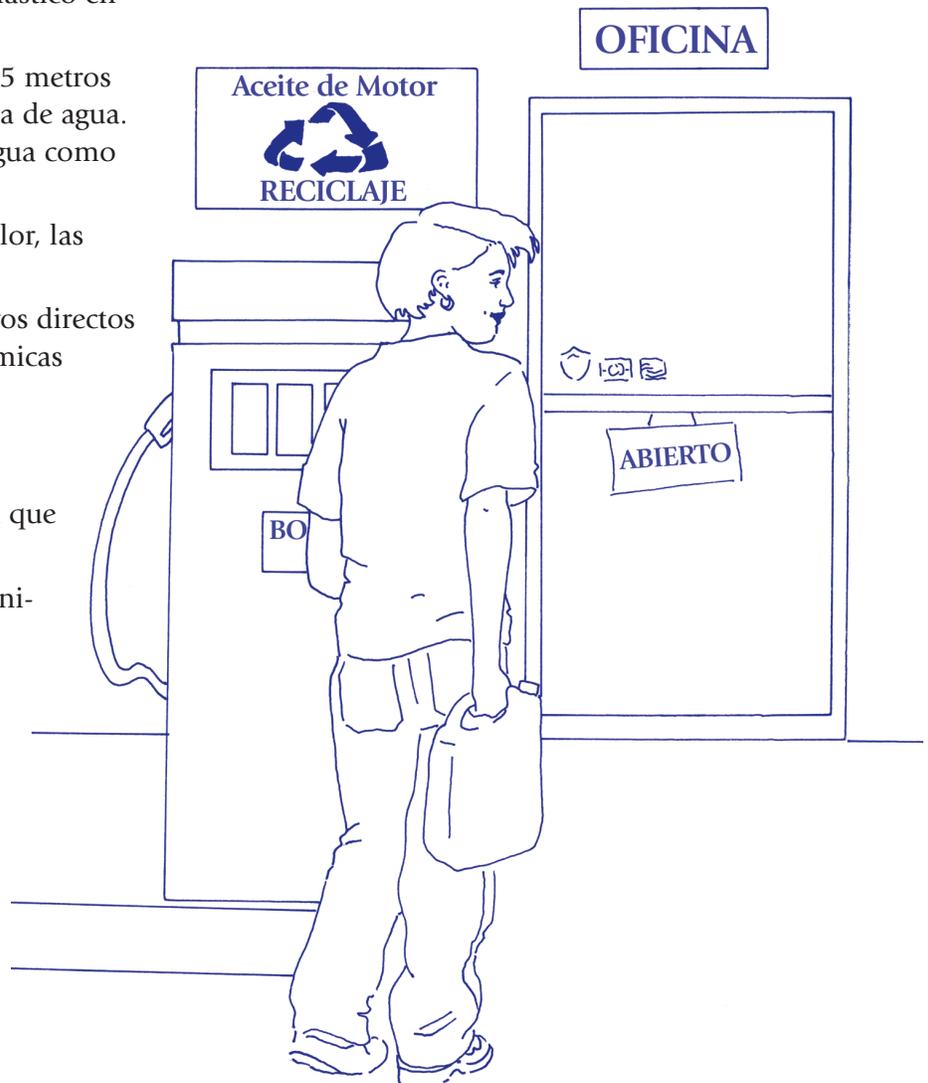
- Manténgalos fuera del alcance de los niños; lo mejor es almacenarlos en un lugar cerrado con llave.
- Guárdelos en el empaque, lata o botella original. ¡Nunca los ponga en otro envase (especialmente uno de comida o bebida)! Esto previene envenenamientos accidentales y mantiene el producto con las instrucciones de la etiqueta.
- Mantenga los envases y los empaques secos. Cíérrelos bien.
- Ponga los envases dentro de un cubo plástico en caso de que haya fugas.
- Guarde los productos por lo menos a 45 metros (150 pies) de su pozo, cisterna o bomba de agua. Esto protegerá tanto el suministro de agua como su salud.
- Mantenga los productos alejados del calor, las chispas o el fuego.
- Almacene en la sombra, lejos de los rayos directos del sol, las baterías y las sustancias químicas inflamables como la gasolina.

### Deséchelos de manera segura

¿Cómo desecha las sobras de los productos?

- Comparta la cantidad extra con alguien que la vaya a usar.
- Lleve las sobras a un centro de la comunidad para recolección de basura tóxica. Pregunte en el departamento de salud local o estatal dónde está ubicado.
- Algunos productos —como los pesticidas— son especialmente tóxicos. Usted debe tener cuidado incluso al desechar el envase. La etiqueta le indicará qué hacer.
- Nunca tire ni queme productos tóxicos en su propiedad. Tirarlos o quemarlos cerca de un suministro de agua es muy peligroso.

- Nunca queme desechos tóxicos en un barril ni en la estufa. Quemarlos puede liberar gases tóxicos y producir ceniza y humo tóxicos; además, es ilegal en muchos estados.
- Recicle el aceite de motor y el anticongelante usados. Muchas comunidades tienen centros de recolección para este propósito.
- El mercurio es una amenaza para la salud. Algunos productos que contienen mercurio son bombillas fluorescentes, termómetros, termostatos y monitores de tensión arterial. Llame al departamento de recolección de basura local o al departamento de salud pública para averiguar dónde puede reciclar productos que contienen mercurio.



# PASOS A SEGUIR

### **Aquí hay algunas maneras de proteger la salud de su familia:**

- Compre sólo lo que necesite para realizar el trabajo.
- Cuando sea posible, use productos conocidos por ser seguros.
- Lea y siga las instrucciones en la etiqueta del producto ¡siempre!
- Coloque el número de teléfono del Centro de Control de Envenenamientos al lado del teléfono.
- Nunca mezcle dos productos a menos que sepa que es seguro.
- Compre productos en envases a prueba de niños.
- Nunca mezcle lejía con amoníaco.
- Mantenga todos los productos tóxicos, incluyendo la lejía, en un armario fuera del alcance de los niños.
- Mantenga los productos tóxicos en sus envases originales.
- Déle las sobras de los productos a otra persona para que las use.
- Averigüe dónde están los centros de recolección de basura tóxica en su comunidad.
- Recicle los productos que pueda: aceite, anticongelante, productos con mercurio.
- Nunca quemé ni tire de cualquier manera los envases ni las sobras de los productos tóxicos.

## **¡Cuando tenga dudas, pregunte!**

- Al Centro de Control de Envenenamientos local (Poison Control Center), (800) 222-1222
- A la oficina local de Extensión Cooperativa
- Al departamento de salud local o estatal
- Comisión de Seguridad de Productos de Consumo (Consumer Products Safety Commission), 800/638-2772; [www.cpsc.gov/cpscpub/spanish.html](http://www.cpsc.gov/cpscpub/spanish.html)
- El manual de *Home\*A\*Syst* brinda más detalles sobre éste y otros temas relacionados con un hogar sano, (608) 262-0024; [www.uwex.edu/homeasyst](http://www.uwex.edu/homeasyst) (sólo en inglés)
- Iniciativa de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos para el Consumidor sobre la Interpretación de Etiquetas (EPA's Consumer Labeling Initiative); [www.epa.gov/opptintr/labeling/index.htm](http://www.epa.gov/opptintr/labeling/index.htm) (sólo en inglés)

# Pesticidas

## ¿Debería estar preocupado(a)?

**L**as plagas molestan a muchas familias. Las cucarachas, moscas, ratas y ratones son portadores de enfermedades y pueden meterse en la comida; las cucarachas y los ácaros del polvo pueden empeorar las alergias y el asma; las pulgas y las garrapatas que se meten a la casa por medio de las mascotas o en la ropa pueden ser portadoras de enfermedades. Las mordeduras de ratas y las picaduras de ciertas arañas pueden enfermar seriamente tanto a niños como a adultos.

Los pesticidas, como repelentes de insectos, collares antipulgas para mascotas, veneno para ratas, hormigicida y veneno para maleza, se pueden usar para prevenir y eliminar las plagas. Los pesticidas pueden plantear un peligro real si no los usa correctamente. Algunos pueden provocar envenenamiento, defectos de nacimiento, daños en el sistema nervioso y hasta cáncer. Pueden empeorar las alergias o el asma. Respirar los gases o los residuos de polvo de los pesticidas en polvo o en aerosol puede ser perjudicial. Tocar un piso donde se usaron pesticidas también puede ser peligroso.

Los niños están especialmente en riesgo. Cuando gatean y juegan en el piso y en el patio, pueden entrar en contacto con los pesticidas que se usaron allí. Los niños pequeños se meten las manos, los juguetes y otras cosas a la boca. Es posible que estos objetos hayan estado en contacto con pesticidas en el piso o en el césped.

El peligro más grande es el envenenamiento. Los niños se pueden envenenar accidentalmente si juegan con, comen o beben pesticidas que no se han almacenado adecuadamente.

**Casi la mitad de las casas con un niño menor de 5 años tienen pesticidas almacenados al alcance de los niños.**

### **ENVENENAMIENTO POR SUSTANCIAS QUÍMICAS: ¡No deje que esto le ocurra a su hijo!**

- **Un niño de 5 años** bebe de una botella de lejía que se encontró debajo del lavabo del cuarto de baño.
- **Una niña de 3 años** trata de ponerse fijador en el pelo como su mamá pero en su lugar usa un aerosol desinfectante en sus ojos.
- **Un bebé** que apenas acaba de empezar a gatear come guijarros verdes de la parte de atrás del sofá. Parecen dulces pero realmente son veneno para ratas.

¡La buena noticia es que hay muchas cosas que puede hacer para proteger la salud de su familia y mantenerla segura! Hágase las preguntas de la página siguiente para verificar si los pesticidas pueden representar una amenaza en su hogar. ¡El uso adecuado de los pesticidas depende de usted!



## Preguntas para hacerse

### ***¿Por qué hay plagas en su casa?***

- ¿Tiene su casa ventanas o rejillas para ventanas flojas o rotas?
- ¿Hay hendiduras o huecos en el edificio por donde entran las plagas?
- ¿Están las mesas y los pisos sucios a menudo? ¿No se lavan los platos?
- ¿Hay comida regada en algún lugar de su casa?
- ¿Mantiene la basura en un lugar en el que las hormigas, cucarachas, ratas, ratones u otros animales tienen acceso a ella?
- ¿Hay goteras en las tuberías o en el techo?
- ¿Almacena alimentos en envases o cajas que no tienen tapa?

### ***¿Usa los pesticidas adecuadamente?***

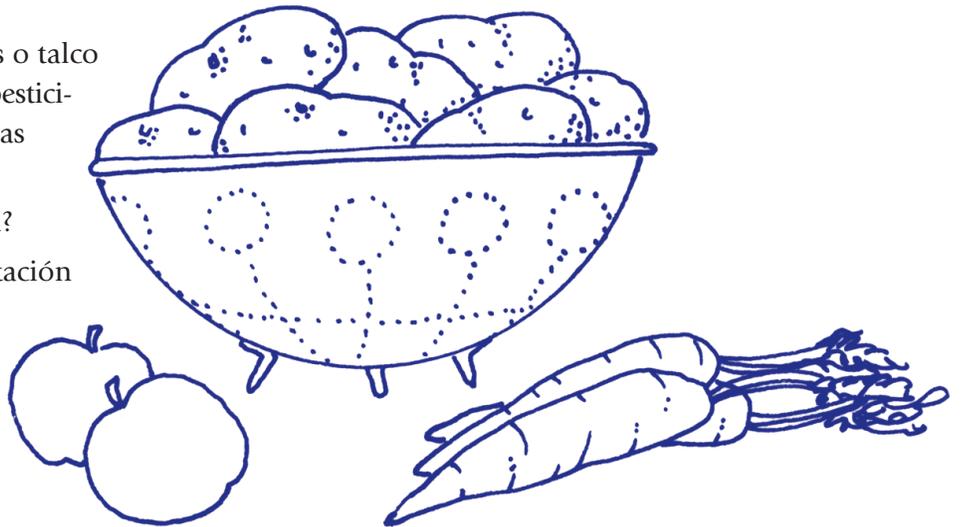
*Nunca asuma que un pesticida es inofensivo.*

- ¿Usted (o una compañía exterminadora) ha usado alguna vez dentro de la casa pesticidas administrados por el aire, como bombas contra pulgas o aerosoles para cucarachas, en lugar de usar señuelos? Las bombas y los aerosoles esparcen los pesticidas en un área grande, lo que hace más posible que alguien entre en contacto con ellos.
- ¿Usa collares antipulgas, aerosoles o talco en sus mascotas? Estos contienen pesticidas que pueden ser nocivos para las personas.
- ¿Usa pesticidas sin leer la etiqueta?
- ¿Hay niños y mascotas en la habitación cuando usa los pesticidas?

- ¿Consume alimentos y bebidas, o fuma, mientras usa un pesticida?
- ¿Es usted cuidadoso con sus niños cuando les pone repelente de insectos?
- ¿Sirve frutas y vegetales sin lavarlos bien?

### ***¿Cómo almacena y desecha los pesticidas?***

- ¿Alguna vez almacena pesticidas en envases que no son los originales?
- ¿Tiene a menudo en la casa pesticida extra, o sobras del mismo?
- ¿Almacena pesticidas donde los niños pueden alcanzarlos?
- ¿Almacena pesticidas cerca de la comida?
- ¿Tira a la basura sin enjuagar los envases vacíos de pesticidas?
- ¿Deja al alcance de los niños envases vacíos de pesticidas?



# PASOS A SEGUIR

### **Mantenga la casa limpia**

- Lave las manos de los niños, los biberones, los chupos y los juguetes con frecuencia. Limpie el piso, los alféizares de la ventana y otras superficies regularmente.
- Mantenga la tapa de los botes de basura bien cerrada y vacíelos a menudo.
- Almacene los alimentos en envases bien cerrados.
- Asegúrese de que la gente en su casa coma en la mesa. No los deje caminar por la casa con comida.
- Limpie inmediatamente los derrames y las migas.
- Lave los platos sucios inmediatamente después de comer.
- Limpie su casa bien después de haber fumigado contra las cucarachas para reducir las alergias a las cucarachas.
- Las plagas necesitan agua. Evite que la obtengan arreglando las goteras y no dejando el agua sucia de los platos en el fregadero toda la noche.
- Controle las pulgas lavando la ropa de cama a menudo, bañando a las mascotas, pasando la aspiradora por el piso y usando peines y trampas para pulgas.
- Líbrese de pilas de periódicos, papeles, bolsas y cajas de cartón, ya que son buenas casas para las plagas. Si puede, recicle estos materiales.

### **Mantenga las plagas fuera de su casa**

- Selle las hendiduras o huecos por donde las plagas estén ingresando a su casa.
- Revise cosas como bolsas y cajas para determinar si tienen cucarachas antes de meterlas adentro.

- Enséñeles a sus hijos a no compartir peines, sombreros ni abrigos en la escuela o guardería.

### **Use pesticidas de una manera segura**

- Lea la etiqueta y siga las instrucciones. Utilice sólo la cantidad sugerida y para el propósito indicado.
- Ponga todos los pesticidas, incluyendo los señuelos, fuera del alcance de los niños.
- Cuando use un pesticida, mantenga a los niños alejados hasta que se seque, o por el tiempo que se recomiende en la etiqueta.
- Protéjase la piel, los ojos y los pulmones mientras use pesticidas.
- Siempre lávese las manos después de usarlos. Nunca fume ni consuma comidas ni bebidas mientras usa un pesticida.
- Busque palabras clave. Todas las etiquetas de pesticidas incluyen palabras de alerta como **Precaución**, **Advertencia** o **Peligro**.



# PASOS A SEGUIR, continuación

- Lave la ropa que usó para aplicar el pesticida separada de la otra ropa.
- Si tiene preguntas sobre cómo utilizar un pesticida, llame a la compañía que lo fabricó. Generalmente hay un número 800 en la etiqueta. También puede llamar al Centro Nacional de Información sobre Pesticidas (National Pesticide Information Center) al 1-800-858-7378. *(sólo en inglés)*
- Mezcle y use sólo la cantidad que necesite para que no tenga sobras.
- Mezcle los pesticidas al aire libre o en un área que tenga aire fresco abundante. Nunca los mezcle en la cocina.

### Almacenamiento y desecho de pesticidas

- Almacene los pesticidas en un armario con llave o en un lugar donde ni los niños ni las mascotas los puedan alcanzar.
- Almacene los pesticidas únicamente en el envase original. Nunca los ponga en una botella de refrescos gaseosos ni en ningún otro tipo de envase.
- Siga las instrucciones en la etiqueta sobre cómo desechar los pesticidas adecuadamente.
- Nunca use envases vacíos de pesticidas para otras cosas.

La palabra **Precaución** aparece en una etiqueta de un pesticida cuando el producto no es tan perjudicial para la gente.

**Advertencia** significa que el producto es más tóxico que otro que tenga la etiqueta Precaución.

**Peligro** significa que el producto es el más tóxico o el que produce más irritación. Un pesticida que tenga esta palabra en la etiqueta debe usarse con extremo cuidado porque puede quemarle la piel o los ojos gravemente.

## EN CASO DE EMERGENCIA

*Puede ponerse en contacto con el Centro de Control de Envenenamientos local llamando al (800) 222-1222 desde cualquier parte del país.*

**Coloque este número al lado de todos sus teléfonos y donde almacene productos tóxicos.**

**Los servicios de los Centros de Control de Envenenamientos están disponibles también para personas que no hablan inglés.**

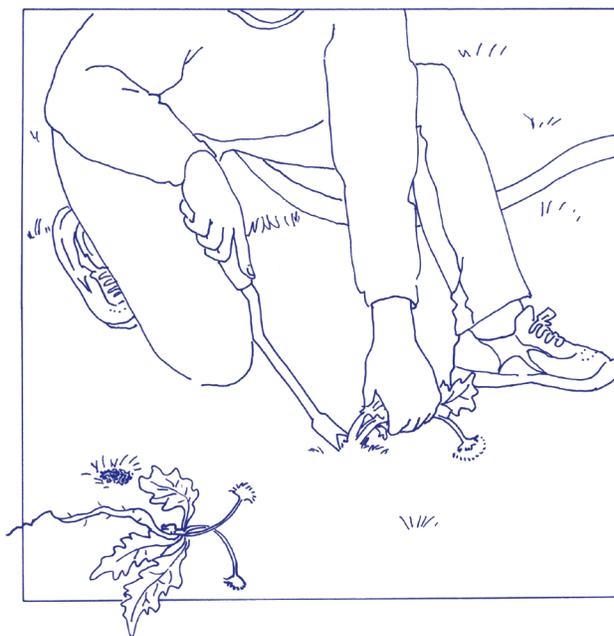
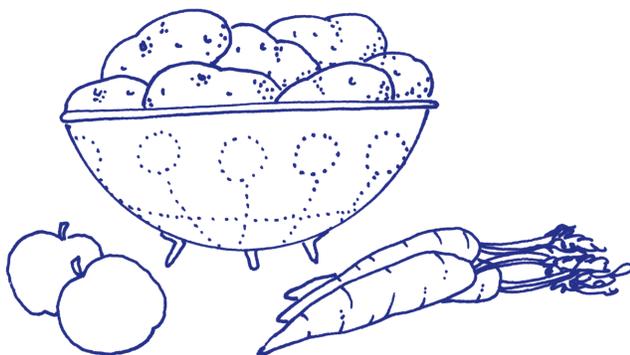
## Repelente de insectos

**C**uando les ponga repelente de insectos a los niños, lea todas las instrucciones primero. No lo aplique sobre cortadas ni piel dañada. No lo aplique en los ojos, la boca, las manos ni directamente en la cara. Use sólo lo suficiente para cubrir la piel o la ropa. No lo use debajo de la ropa.

## Sugerencias útiles

### Sugerencias para su patio y jardín

- Use semillas de césped y plantas que crezcan bien en su región y que sean resistentes a las enfermedades.
- Considere la posibilidad de tolerar un poco de maleza o de insectos en vez de usar pesticidas.
- Esfuércese. Puede controlar la maleza arracándola o usando un azadón.
- Quite las hojas muertas y los desechos para evitar que las plagas se instalen en ellos.
- Asegúrese de conocer el tipo de plaga o el problema antes de usar un pesticida.
- Use pesticidas sólo en el área donde están las plagas.
- Su oficina local de Extensión Cooperativa le puede ayudar con información para el cuidado del patio y del jardín.



### Sugerencias para preparar comida

- Lave y restriegue todas las frutas y vegetales bajo el grifo de agua abierto.
- Después de lavarlos, pele las frutas y los vegetales cuando sea posible.
- Bote las hojas externas de los vegetales de hoja, como la lechuga y otros vegetales de hoja verde.
- Quítele la grasa a la carne, y la piel al pollo y al pescado; algunos pesticidas se concentran en la grasa.
- Consuma una gran variedad de alimentos de muchas fuentes diferentes.

# Pesticidas

## ¡Cuando tenga dudas, pregunte!

- Oficina de Programas sobre Pesticidas de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA Office of Pesticide Programs), (703) 305-5017; [www.epa.gov/pesticides](http://www.epa.gov/pesticides)

### Puede solicitar estas publicaciones:

-*¡Auxilio! Hay una cucaracha (Help! It's a Roach): Un Libro de Actividades para la Prevención de Cucarachas*

-*La Guía del Ciudadano para el Control de Insectos y el Uso Seguro de Pesticidas (Citizen's Guide to Pest Control and Pesticide Safety, sólo en inglés)*

-*10 Sugerencias para Proteger a su Familia del Envenenamiento por Pesticidas y por Plomo (10 Tips to Protect Your Family From Pesticide and Lead Poisoning)*

-*Pesticidas y Seguridad Infantil (Pesticides and Child Safety)*

-*Pesticidas y Alimentos: Lo Que Usted y su Familia Necesitan Saber (Pesticides and Food: What You and Your Family Need to Know)*

- Centro Nacional de Información sobre Pesticidas (National Pesticide Information Center), (800) 858-7378; [www.npic.orst.edu](http://www.npic.orst.edu) (sólo en inglés)
- Línea Directa del Servicio de Seguridad Alimenticia de la Administración de Alimentos y Drogas (Food and Drug Administration), (888) SAFE-FOOD/ (888) 723-3663, de 10 a.m. a 4 p.m., de lunes a viernes
- El manual de *Home\*A\*Syst* proporciona más detalles sobre pesticidas y otros asuntos relacionados con un hogar sano, (608) 262-0024; [www.uwex.edu/homeasyst](http://www.uwex.edu/homeasyst) (sólo en inglés)
- Para obtener más información sobre métodos de control de plagas no tóxicos, comuníquese con el Centro de Recursos Bio-Integrales (Bio-Integral Resource Center), (510) 524-2567; [www.birc.org](http://www.birc.org) (sólo en inglés)

## Apuntes



# Seguridad en el hogar

## ¿Debería estar preocupado(a)?

**¿S**abía que sus probabilidades de lastimarse en la casa son mucho mayores que en el trabajo o la escuela? Las causas principales de muerte en el hogar son las caídas, el ahogamiento, los incendios, el envenenamiento, la sofocación, la asfixia y las armas de fuego. La buena noticia es que hay pasos sencillos que puede seguir para protegerse usted y a su familia. Esta sección le ayudará a hacerse las preguntas necesarias para averiguar si su hogar es un lugar seguro para vivir y cómo hacerlo más seguro.

Los niños muy pequeños y los adultos mayores son los que más probabilidades tienen de lastimarse en la casa. Mantenga en mente la edad de las personas cuando piense en cómo mantener su hogar seguro.

Las caídas matan a más personas que cualquier otro tipo de accidente, exceptuando los accidentes de tránsito. La mayoría de las caídas ocurren en el hogar. La mayoría de las personas tropiezan y se caen al nivel del suelo, y no subiendo ni bajando las escaleras. Las caídas pueden ser peores para los adultos que para los niños, porque se caen más rápida y fuertemente que los niños. Sus huesos son más débiles y por lo tanto también se quiebran más fácilmente.



**En los EE.UU., más de 1 millón de niños de 5 años o menores se envenenan cada año.**

Los niños pequeños son curiosos y tocan cosas de uso diario que les pueden hacer daño y hasta matarlos. Muchos de ellos se enferman o mueren al comer o beber artículos comunes como medicamentos, maquillaje y plantas. A los niños les gusta jugar con estas cosas porque se pueden ver u oler bien.

En la última década, el número de personas que muere en incendios ha disminuido. Sin embargo, los incendios son todavía una de las causas principales de muerte en el hogar. Los adultos mayores son los que están en mayor riesgo porque podrían ser incapaces de reaccionar ante una alarma o de salir de un edificio rápidamente.

La asfixia y la sofocación también pueden causar muertes en el hogar. Cuando una persona se asfixia por atragantamiento, algo, como un pedazo de comida, se le atora en la garganta y no le permite respirar. La sofocación ocurre cuando la nariz, la boca o la garganta de una persona está bloqueada y no puede respirar. Si alguien deja de respirar demasiado tiempo, puede sufrir daño cerebral o morir. Los niños menores de 4 años y los adultos mayores son los que más probabilidades tienen de morir asfixiados. La gente se puede asfixiar por atragantamiento con comida o con algo que no se debe comer, como un botón o una moneda. Las sábanas, las frazadas y las bolsas plásticas pueden sofocar a las personas que quedan atrapadas en ellas.

# Seguridad en el hogar

Cada año, mueren ahogados más de 1.000 niños de 14 años o menores. Por cada niño que se ahoga, otros 20 niños van al hospital o a la sala de emergencias porque casi se ahogan.

Sólo es necesario seguir unos cuantos pasos fáciles y de bajo costo para proteger a sus hijos de los peligros

diarios. Las preguntas de abajo y de la próxima página le ayudarán a identificar problemas de seguridad en su hogar. En las páginas 51 a 54 encontrará ideas sobre lo que puede hacer para corregirlos. Recuerde, hacer que su hogar sea seguro para todo el mundo podría significar que tiene que seguir más de un paso.

## Preguntas para hacerse

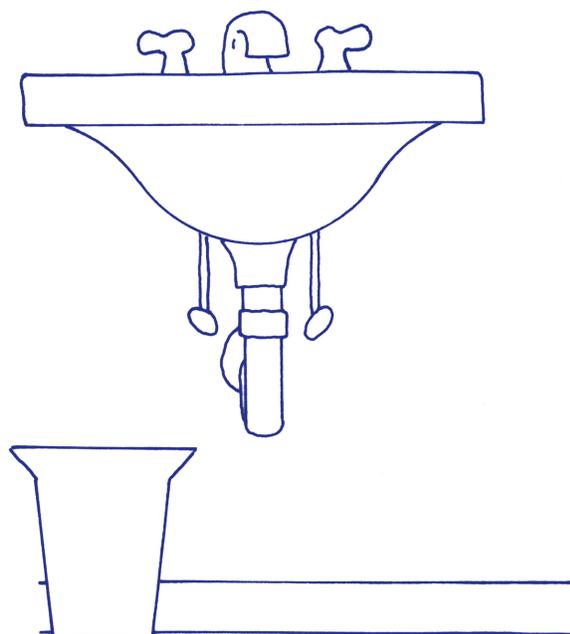
### **Deslizamientos, tropiezos y caídas**

- ¿Mantiene sus pisos —especialmente los pasillos y las escaleras— libres de cosas en las que la gente se podría deslizar o tropezar?
- ¿Están sus escaleras en buen estado?
- ¿Tiene alfombras en su hogar?
- ¿Sabe cuál es la forma correcta de manejar cargas grandes?
- ¿Está su casa bien iluminada?

### **¿Es su casa a prueba de envenenamiento?**

Para hacer que su casa sea a prueba de envenenamiento, revise cada habitación a través de los ojos de un niño. ¿Hay alguna cosa a su alcance que pueda lastimar a su hijo?

*Cada habitación puede tener algo adentro que podría lastimar a un niño:* la cocina, el baño, los dormitorios, la sala, el sótano, el garaje o el lavadero. La mayoría de los productos tóxicos están donde la gente mantiene sus productos de limpieza. Consulte los capítulos acerca de los productos tóxicos de uso doméstico, pág. 38, y los pesticidas, pág. 42, para obtener más información.



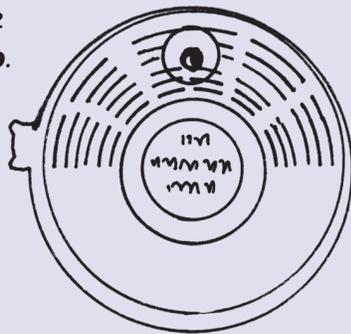
## Preguntas para hacerse

### Incendios y quemaduras

- ¿Tiene su casa o apartamento por lo menos una alarma de humo?
- ¿Dónde guarda los cerillos y encendedores?
- ¿Ha hablado con sus hijos acerca de medidas de seguridad contra incendios?
- ¿Tiene un plan de escape para incendios en caso de que su casa se esté incendiando?
- ¿Usa calentadores portátiles de manera segura y dejando una ventana abierta?

**El monóxido de carbono es un gas letal que no se puede ver ni oler. Viene de los aparatos de combustión de uso doméstico como calentadores, calderas, estufas y secadoras. El tubo de escape de los automóviles también despiden monóxido de carbono. Revise el capítulo acerca del monóxido de carbono en la pág. 23 para aprender a proteger a su familia de este peligro oculto.**

**Para proteger a su familia, instale una alarma de monóxido de carbono!**



### Tenga cuidado cerca del agua

- ¿Tiene una piscina o nada su hijo a menudo?
- La piscina que usa, ¿tiene una verja alrededor?
- ¿Algunas veces deja juguetes en la piscina?
- ¿Corre su hijo alrededor de la piscina?
- ¿Alguna vez visita lagos, playas o ríos?
- ¿Vigila a sus niños pequeños en la tina de baño?

Las piscinas son muy peligrosas para los bebés y niños pequeños. Un niño pequeño que cae adentro se puede morir o sufrir daño cerebral. A los niños pequeños les gusta jugar en el agua; pero no saben que aun el agua en zonas poco profundas los podría lastimar o matar. Los niños que corren pueden caerse y lastimarse seriamente. Los niños necesitan vigilancia permanente cuando están cerca del agua.



### Asfixia por atragantamiento

- ¿Mantiene vigilados a los niños pequeños cuando están comiendo y jugando?
- ¿Elige juguetes que son apropiados para la edad de sus hijos?

A los niños pequeños les gusta meterse cosas en la boca. Los globos, juguetes y piezas de juguetes que son suficientemente pequeños como para caber en la boca de un niño los pueden asfixiar. También es posible que no se los pueda sacar si se le atascan.

# PASOS A SEGUIR

### **Prevenga deslizamientos, tropezones y caídas**

- Mantenga los pisos libres de cosas que puedan causar tropezones. Levante cosas peligrosas como juguetes, zapatos y revistas.
- Limpie los derrames enseguida para que la gente no se resbale.
- Repare las escaleras que estén rotas o gastadas.
- Si tiene moquetas en su casa, use tapetes antideslizantes y tapetes pequeños.
- Cuando cargue algo grande o pesado, asegúrese de que ve adónde va.
- Pida ayuda si la necesita.
- Mantenga su casa bien iluminada para que pueda ver por dónde camina de noche.

### **Otros consejos**

- No use sillas ni mesas como escaleras.
- Use zapatos con suelas antideslizantes y póngales medias antideslizantes a los niños.
- Enséñeles a sus hijos a no correr adentro y a no saltar en las escaleras.
- Enséñeles a sus hijos y a otros miembros de la familia acerca de los peligros de una caída y cómo mantenerse seguros.



### **Tenga una casa a prueba de envenenamientos**

Use esta guía para hacer que cada habitación de su casa sea a prueba de envenenamiento:

- **Cocina.** Su cocina es uno de los lugares más peligrosos para un niño. Los líquidos de plomería, los detergentes, los limpiadores de horno y otros limpiadores pueden causarles daños a usted y a sus hijos. Ponga cierres de seguridad en los armarios y cajones con productos peligrosos. Aun mejor, póngalos en un lugar donde los niños no los puedan alcanzar. Los niños generalmente tocan los productos peligrosos cuando alguien los está usando. Si puede, mantenga a los niños fuera de la habitación mientras está limpiando.
- **Baño.** Las cosas en su botiquín, como medicamentos, maquillaje, enjuague bucal, artículos de primeros auxilios, desodorantes y limpiadores, pueden lastimar a los niños. Manténgalas fuera de su alcance. Ponga un cierre de seguridad en su botiquín.
- **Dormitorio.** Mantenga los medicamentos, las medicinas, los perfumes, el maquillaje y los cigarrillos fuera del alcance de los niños.
- **Sala.** Las cosas que tiene que buscar en la sala son: licor, cigarrillos, pulidor de muebles, aceite para lámparas y algunas plantas. Manténgalas fuera de alcance.
- **Garaje, sótano y lavadero.** Estos son algunos de los lugares más peligrosos en su hogar. En ellos hay muchas sustancias químicas y venenos que pueden lastimar o matar a un niño: lejía, líquido anticongelante, gasolina, queroseno, pulidores de autos, baterías de autos, pinturas, removedores de pintura, bolas de naftalina, repelentes de insectos, sal gruesa y más. Lo más seguro es mantener a los niños fuera de estos lugares.

# PASOS A SEGUIR, continuación

**Asegúrese de que todos los medicamentos estén almacenados en empaques seguros para niños. Pero recuerde, seguro para los niños no quiere decir a prueba de niños, así que mantenga los medicamentos fuera de su alcance.**

*¿Sabe lo que tiene que hacer si alguien en su hogar se envenena?* Si piensa que alguien en su hogar se ha envenenado, **llame inmediatamente al Centro de Control de Envenenamientos local al (800) 222-1222.** Mantenga este número cerca de todos sus teléfonos. Asegúrese de que sabe:

- La marca del producto
- La clase de producto
- El contenido tal y como aparece en la etiqueta
- Cuánto comió o bebió la persona
- Cómo estuvo la persona en contacto con el veneno (boca, piel, etc.)
- Cuánto tiempo estuvo la persona en contacto con el veneno
- La edad y el peso de la persona
- Cómo intentó ayudar a la persona, si lo intentó

### **Prevenga incendios y quemaduras**

Instale una alarma de humo en cada piso de su casa en o cerca de las áreas de dormir. Esto reducirá a la mitad las probabilidades de que alguien muera en un incendio.

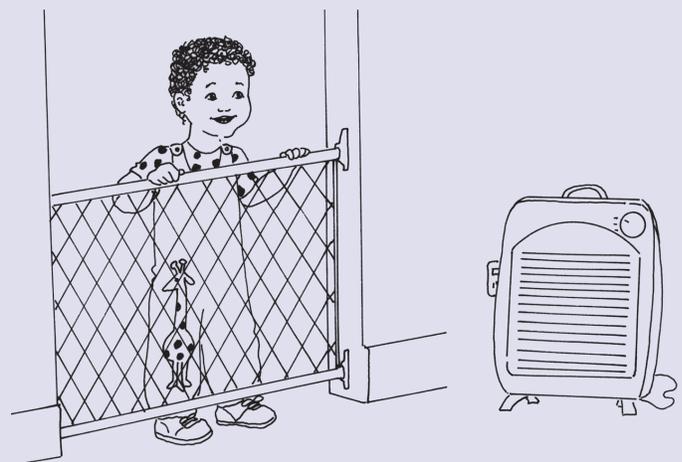
Jugar con fuego —cerillos, encendedores, estufas o calentadores— es la causa principal de muertes relacionadas con incendios entre los niños de 5 años o menores. Almacenar los cerillos, encendedores y otras fuentes de calor en un lugar seguro, como un cajón cerrado

con llave, ayudará a que sus hijos no jueguen con ellos. No deje que los niños jueguen cerca de la estufa ni de la parrilla.

Enséñeles a sus hijos a prevenir incendios y qué hacer en caso de incendio. Esto puede significar la diferencia entre la vida y la muerte. Hable con sus hijos acerca de medidas de seguridad contra incendios. Su departamento de bomberos local le puede ayudar.

Planifique y practique con su familia una ruta de escape en caso de incendio. Hágalo durante la noche y con la luz apagada para que estén preparados si hay un incendio. Tome medidas especiales para sacar a los niños, las personas mayores y las personas que no puedan salir solas del edificio.

Los calentadores portátiles, como los eléctricos o los de queroseno, causan la mayoría de las quemaduras en el hogar. Manténgalos fuera de las entradas, pasillos u otras áreas transitadas. Manténgalos también por lo menos a 90 cm (tres pies) de las cortinas, ropa de cama u otras cosas que se puedan encender. Enséñeles a sus hijos que los calentadores queman. Aún mejor, ponga una barrera para mantener a los niños y las mascotas alejados de ellos.

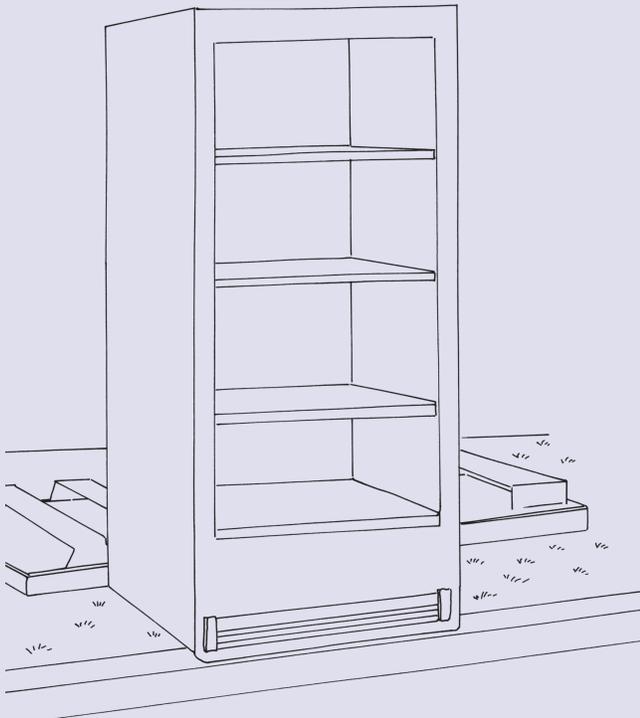


# PASOS A SEGUIR, continuación

### **Prevenga la asfixia por atragantamiento y la sofocación**

Las comidas diarias pueden causar asfixia por atragantamiento. Las salchichas, las nueces, las palomitas de maíz y los dulces duros pueden atorarse fácilmente en la garganta de los niños pequeños. No permita que sus hijos pequeños los coman. Aun las bebidas, como la leche de fórmula, la leche o el jugo, pueden hacer que los bebés se asfixien si los toman acostados, especialmente de un biberón. Asegúrese de que los niños beban sentados. Manténgalos vigilados en su hogar.

No permita que sus hijos jueguen con globos. Otros artículos del hogar que pueden causar problemas son monedas, canicas y botones, así que mantenga su piso limpio. Finalmente, no permita que sus hijos jueguen cerca de los autos o electrodomésticos viejos. Se pueden sofocar y morir si quedan atrapados en el baúl de un auto o en un refrigerador viejo.



Los niños pequeños pueden enredarse en y sofocarse con cortinas, cordones de persianas y extensiones. Las bolsas plásticas y las frazadas también son peligrosas. No ate los juguetes ni chupetes a la ropa de los niños. Los niños muy pequeños no deben usar joyería alrededor del cuello.

Los juguetes con piezas muy pequeñas o cordones largos pueden estrangular o causar que un niño menor de 4 años se asfixie. Lea el empaque del juguete para asegurarse de que es adecuado para su hijo.

### **Tenga cuidado cerca del agua**

*Si tiene o usa una piscina,* vigile en todo momento a los niños menores de 12 años cuando estén alrededor de la piscina. Asegúrese de que caminan alrededor de la piscina.

Todas las piscinas, tinas calientes y “spas” deben tener una verja de por lo menos 1.5 metros (5 pies) de alto, con un portón que cierre y tranque automáticamente. Es importante que esta verja sea de las que los niños no puedan trepar. No considere su casa como parte de la verja porque los niños pueden abrir las puertas para llegar a la piscina.

Saque todos los juguetes del área de la piscina después de nadar para que los niños no regresen al agua a jugar solos.

Los niños deben usar salvavidas mientras estén en los puertos, las playas o los ríos. ¡Nunca permita que un niño nade solo!

Nunca deje a un niño pequeño solo en la tina de baño. Los niños se pueden ahogar en unos cuantos centímetros (un par de pulgadas) de agua.

# PASOS A SEGUIR, continuación

### Otras preocupaciones de seguridad

- Los niños mayores y los adultos deben aprender primeros auxilios y "CPR" (resucitación cardio-pulmonar) para que puedan ayudar si alguien se lastima. La Cruz Roja local ofrece clases.
- Nunca deje que los niños vayan en maquinarias como tractores para cortar el césped. Se pueden lastimar si se caen.
- Almacene las armas de fuego de manera segura: descargadas y bajo llave.
- Compre equipo de protección como cascos y protectores de rodillas para los niños que andan en bicicleta, patines, vehículos para todo terreno (ATV), monopatines y patinetas. Déles ejemplo usando equipo de protección también.
- Cuando viaje en automóvil, asegúrese de que los niños menores de 12 años viajen en el asiento trasero. Use asientos de seguridad para los bebés y niños pequeños con un peso inferior a los 18.2 kilos (40 libras). Use este tipo de asientos para niños hasta que tengan 8 años.

## ¡Cuando tenga dudas, pregunte!

- Busque su oficina local de Extensión del condado en el directorio telefónico.
- Busque su departamento de salud local o del estado en el directorio telefónico.
- Para obtener información acerca de defectos conocidos en los productos: Comisión de Seguridad de Productos de Consumo (Consumer Products Safety Commission), (800) 638-2772; [www.cpsc.gov/cpscpub/spanish/spanish.html](http://www.cpsc.gov/cpscpub/spanish/spanish.html)
- Campaña Nacional NIÑOS SEGUROS (National SAFE KIDS Campaign), (202) 662-0600; [www.safekids.org](http://www.safekids.org); 1301 Pennsylvania Avenue, NW, Ste. 1000, Washington, DC 20004
- Cruz Roja Estadounidense (American Red Cross); [www.redcross.org](http://www.redcross.org) (sólo en inglés)
- Consejo Nacional de Seguridad (National Safety Council), (900) 621-7619; [www.nsc.org](http://www.nsc.org) (sólo en inglés)

## Apuntes



# Índice

- ácaros del polvo: 12, 14–15, 42
- agua potable: 1, 3, 29, 32–37
- agua: 1, 3, 5, 14–15, 18–21, 23, 25, 29–38, 40, 44, 46
- alarmas, monóxido de carbono: 27, 50
- alarmas de humo: 50, 52
- alergias: 1–2, 6–9, 11–20, 42, 44
- alfombra: 8–9, 13–14, 17–18, 20
- aparatos de combustión: 7, 23, 50
- asfixia por atragantamiento: 4, 48, 50, 53
- asma: 1–2, 6–9, 11–20, 22–23, 42
- bronquitis: 8
- caídas: 4, 48–51
- calentadores portátiles: 18, 23, 27, 50, 52
- calidad del aire en interiores: 1–2, 6–10, 22
- comida: 5, 33, 9, 11, 13–14, 16, 33, 40, 42–44, 46–47, 48
- cucarachas: 8, 12, 14, 42, 43, 44
- detector de humo: 26
- envenenamiento por plomo: 3, 7, 29–30, 32, 47
- etiquetas: 15, 34, 41, 44
- fumar: 7–8, 15, 23–24, 27
- humedad: 1–2, 17–22
- lejía: 4, 19–21, 34, 38–39, 41–42, 51
- maleza: 34, 46
- mascotas: 2, 7–9, 12–13, 15, 21, 39, 42–45, 52
- medidas de seguridad contra incendios: 50, 52
- mercurio: 38, 40–41
- moho: 1–2, 6–7, 9, 12, 15, 17–22
- monóxido de carbono: 1–3, 6–7, 9, 15, 23–28
- palabras clave: 44
- patio: 26, 32
- pesticida: 1, 4, 6, 14, 33–35, 40, 42–47, 49
- pintura: 3–4, 7, 29–32, 34, 51
- pintura con plomo: 29–31
- plagas: 1, 4, 6, 9, 12, 14, 42–44, 46
- polvo: 5–9, 12, 14–15, 29–31, 38, 42
- pozos: 3, 19, 35–36
- productos de uso doméstico: 1, 4, 7–8, 38–41, 49
- radón: 2, 6, 8–10
- repelente de insectos: 1, 4, 6, 38, 42, 51
- seguridad en el hogar: 1, 4, 48–54
- solventes: 7
- sustancias químicas: 1, 3–5, 7–9, 24, 33–36, 38–40, 42, 51
- tuberías de agua: 3, 29–30, 34
- venenos: 1, 34, 51
- ventilación: 26

# ***iFelicidades!***

***iHa tomado los primeros pasos hacia un hogar seguro y sano!***

*Si tiene preguntas acerca de la salud y seguridad en su hogar, puede visitar:*

Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano  
de Estados Unidos  
(U.S. Department of Housing and  
Urban Development)  
[www.espanol.hud.gov/homes](http://www.espanol.hud.gov/homes)

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos  
(U.S. Environmental Protection Agency)  
[www.epa.gov/children](http://www.epa.gov/children)  
Ingrese la palabra "Spanish" en el cuadro de búsqueda.

Red para la Salud Ambiental Infantil  
(Children's Environmental Health Network)  
[www.cehn.org](http://www.cehn.org)

Consejo Nacional de Seguridad  
(National Safety Council)  
[www.nsc.org](http://www.nsc.org)

Centros para el Control y la Prevención de  
Enfermedades  
(U.S. Centers for Disease Control and Prevention)  
[www.cdc.gov/spanish](http://www.cdc.gov/spanish)

*Home\*A\*Syst*  
[www.uwex.edu/homeasyst](http://www.uwex.edu/homeasyst)

Centro Nacional para el Desarrollo de  
Viviendas Saludables  
(National Center for Healthy Housing)  
[www.nchh.org](http://www.nchh.org)  
Ingrese la palabra "Spanish" en el cuadro de búsqueda.

Unidad para la Salud Ambiental del Niño  
(Pediatric Environmental Health Specialty Units)  
[www.aoec.org/PEHSU.htm](http://www.aoec.org/PEHSU.htm)

# Reconocimientos

**Coordinación nacional** ..... **Beverly C. Samuel**  
Dirección del Programa Nacional  
Vivienda y Convivencia Comunitaria  
División de Ciencias de la Familia y el Consumo  
Departamento de Agricultura de Estados Unidos  
Instituto Nacional de Alimentación y Agricultura  
(USDA-NIFA)

**Kitt Rodkey**  
Especialista en Asuntos Públicos  
Secretaría de Hogares Saludables y de Control de Riesgos Derivados del Plomo  
Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de Estados Unidos  
(HUD)

**Coordinación de proyecto** ..... **Laura Booth**  
Alabama Cooperative Extension System  
Universidad de Auburn

**Diagramación y diseño** ..... **Jill Felten**  
Universidad de Wisconsin – Dirección de Difusión

**Ilustración** ..... **Hawley Wright**  
Madison, Wisconsin

Para obtener más información, visite nuestro sitio web:  
[www.healthyhomespartnership.net](http://www.healthyhomespartnership.net)

O póngase en contacto con:

Laura Booth  
Coordinadora Nacional de la Asociación de Hogares Saludables  
Alabama Cooperative Extension System  
219B Duncan Hall  
Auburn University, AL 36849  
(334) 844-5638



Los nombres comerciales se usan solamente para brindar información específica. Alabama Cooperative Extension System no promociona ni garantiza ningún producto, ni recomienda un producto en particular en detrimento de otro que pudiera ser similar.

*Un especial agradecimiento para Joseph L. Wysocki (Departamento de Agricultura de Estados Unidos/Instituto Nacional de Alimentación y Agricultura) y para Emily E. Williams (Secretaría de Hogares Saludables y de Control de Riesgos Derivados del Plomo del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de Estados Unidos) por sus años de labor en el desarrollo y la coordinación de la Asociación de Hogares Saludables, y para la Universidad de Wisconsin por sus esfuerzos y contribución a la creación de esta obra.*



National Institute  
of Food and  
Agriculture



**HEALTHYHOMES**  
Healthy Families | Healthy Children

Office of Healthy Homes and Lead  
Hazard Control  
451 Seventh St., SW, Room P3202  
Washington, DC 20410  
(202)-755-1785

[www.hud.gov/healthyhomes](http://www.hud.gov/healthyhomes)

[www.nifa.usda.gov](http://www.nifa.usda.gov)

[www.healthyhomespartnership.net](http://www.healthyhomespartnership.net)



National Institute  
of Food and  
Agriculture



Published by the Alabama Cooperative Extension System (Alabama A&M University and Auburn University), an equal opportunity educator and employer.

[www.aces.edu](http://www.aces.edu)

Jan 2012 HE-0887