



**This page in
English**

Proteja a su familia

Reduzca la contaminación en la casa

Resumen de un estudio realizado por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional

NIOSH

El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) es parte de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) en el Departamento de Salud y Servicios Humanos. NIOSH es la agencia federal responsable de hacer investigaciones y recomendaciones para la prevención de enfermedades y lesiones asociadas con el trabajo.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

La mención del nombre de algún producto o empresa no constituye respaldo alguno por parte del Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional.

Este documento es del dominio público y se puede copiar e imprimir sin necesidad de obtener permiso alguno.

DHHS (NIOSH) N° de Publicación 97-125

INTRODUCCIÓN

Los trabajadores pueden llevar sustancias peligrosas del trabajo a la casa en la ropa, el cuerpo, las herramientas, y en otros artículos. Sin darse cuenta, los trabajadores pueden exponer a sus familias a estas sustancias y afectar la salud. También eso puede ocurrir cuando no están separados la casa y el lugar de trabajo, como en las granjas.

El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) realizó una investigación de la contaminación de casas por las sustancias peligrosas transportadas desde el lugar trabajo. El estudio documentó los casos de contaminación de la casa en 28 países y en 36 estados de los Estados Unidos. Los casos anunciados incluyen una gran variedad de materiales, industrias, y ocupaciones.

SOBRE EL ESTUDIO

¿Por qué se hizo el estudio?

Por el Acta para la Protección de las Familias de Trabajadores (Workers' Family Protection Act) de 1992 (Ley Pública 102-522, 29 U.S.C. 671a), NIOSH recibió el mandato de estudiar la contaminación de las casas de trabajadores por las sustancias peligrosas transportadas desde el lugar de trabajo.

Las otras agencias federales que ayudaron a NIOSH en la realización del estudio incluyen (con sus siglas en inglés)

- La Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR)
- La Agencia para la Protección del Medioambiente (EPA)
- La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA)
- El Departamento de Energía
- La Administración para la Salud y la Seguridad en las Minas (MSHA)
- Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC)

¿Cómo se hizo el estudio?

NIOSH obtuvo la información para el estudio de las fuentes siguientes:

- las peticiones para la información publicada en el Registro Federal Semanal de los CDC de la Morbilidad y Mortalidad (MMWR)
- los programas y agencias federales y estatales
- los agentes de la extensión de agricultura de los condados
- los Centros para el Control de Envenenamiento
- cartas escritas a asociaciones profesionales
- informes publicados

NIOSH publicó el informe de este estudio en septiembre de 1995. Incluye lo siguiente:

- un resumen de los incidentes de contaminación en la casa
- una encuesta sobre los efectos reportados para la salud
- información sobre las fuentes y los niveles de contaminación
- información sobre prevención y descontaminación
- un resumen sobre las leyes federales y estatales pertinentes
- respuestas de agencias federales y estatales y la industria a los incidentes de contaminación de las casas de trabajadores.

¿Cuáles son los límites del estudio?

La información disponible no provee ninguna base para estimar la magnitud del problema.

Pocos estudios documentan la frecuencia y la distribución de los efectos para la salud entre las familias de trabajadores en las ocupaciones diferentes.

No existe ningún sistema de vigilancia para anotar u observar tales casos.

Algunas condiciones causadas por contaminación de la casa del trabajador son comunes (como sarpullidos y asma). Es posible que no se reconozca que los orígenes estén en el trabajo.

Para muchas condiciones, mucho tiempo pasa entre el momento de exposición a los materiales y el comienzo de la condición. Eso dificulta saber la causa de la condición.

Los informes existentes contienen poca información sobre los niveles de contaminación en las casas de trabajadores.

LOS CONTAMINANTES

NIOSH encontró informes de incidentes en 28 países y 36 estados. Tales incidentes han resultado

en una gran variedad de efectos para la salud entre las familias de trabajadores: problemas respiratorios, afecciones neurológicas, y envenenamientos mortales. Aproximadamente la mitad de los informes han aparecido durante los últimos 10 años.

Los contaminantes que tuvieron un impacto en la salud de los familiares de trabajadores incluyen lo siguiente:

- **berilio** - Casi 40 casos reportados de la enfermedad crónica de berilio fueron identificados entre las familias de trabajadores.
- **asbesto** - El asbesto que llega a las casas de trabajadores ha ocurrido en el mundo entero y ha provocado una gran variedad de enfermedades de asbesto entre los familiares de trabajadores. Más de 100 muertos de mesotelioma fueron identificados en los EE.UU. Aunque en la actualidad se usa menos el asbesto y la reglamentación es mayor, todavía existe la posibilidad de exposición entre los familiares de trabajadores, especialmente entre los trabajadores de construcción.
- **el plomo** - Fueron identificados casi 80 casos de exposición de los familiares de trabajadores a la contaminación de plomo. Más de la mitad de los informes sobre los niños de trabajadores han ocurrido desde 1990.
- **el mercurio** - En seis casos reportados, fueron contaminadas las casas de trabajadores con el mercurio. Estos empleados trabajaban en una planta de alcali clorado. Fabricaban los termómetros y extraían el oro en casa.
- **el arsénico** - El arsénico en el polvo de las minas y la fundición llevado a casa en la ropa de un trabajador se consideró como una fuente de envenenamiento de un niño.
- **el cadmio** - Cadmio en las casas de trabajadores de una fundición de plomo causó concentraciones de cadmio más elevadas en los hijos de trabajadores.
- **las pesticidas** - El envenenamiento por los pesticidas generó casos mortales y no mortales entre los familiares de trabajadores. La mayoría de los informes ocurrieron antes de 1980, pero hay también tres casos recientes.
- **los productos cáusticos de granjas** - Más de 40 niños que viven en granjas han sido envenenados por productos cáusticos de la granja.
- **los hidrocarburos clorados** - Los familiares estuvieron expuestos cuando los trabajadores llevaron a casa estas sustancias en la ropa.
- **las sustancias de estrógeno** - Hay niños que se han visto afectados por productos químicos similares a las hormonas y que fueron llevados a la casa en la ropa de los granjeros y trabajadores de empresas farmacéuticas.
- **Los alérgenos y los causantes potenciales de asma** - Los miembros de familia han tenido reacciones alérgicas a los alérgenos de animales, del cultivo de hongos, del polvo de granos, y otros materiales.
- **el vidrio fibroso** - Los familiares han desarrollado piel irritada después de lavar la ropa usual con la ropa de trabajo de un trabajador del material aislante.
- **ciclotrietilentriamina (RDX)** - Un niño tuvo ataques epilépticos por este producto químico que fue llevado a la casa en la ropa de trabajo del padre.
- **agentes infecciosos** - Los miembros de la familia han contraído enfermedades como sarna y fiebre Q por la ropa y la piel de trabajadores de hospitales, laboratorios, y complejos de agricultura.

RUTAS DE EXPOSICIÓN

Los medios por los que las sustancias peligrosas han llegado a las casas y familias de trabajadores incluyen los siguientes:

- **la ropa de trabajo** - Los casos incluyeron berilio, plomo, pesticidas, y otros productos químicos. En algunos casos las lavadoras y secadoras contenían niveles peligrosos de las sustancias. Las sustancias causaron envenenamiento en las personas que lavaron y

plancharon la ropa de trabajo y contaminaron otra ropa en la lavadora.

- **las herramientas y el equipo** - Las sustancias llevadas a la casa en las herramientas de mano y en otro equipo han contaminado las casas y los vehículos de trabajadores. Los casos incluyeron mercurio, pesticidas, bifenilospoliclorados (PCB), y el material radioactivo.
- **artículos de trabajo** - Los artículos como bolsas, trapos, bidones de metal, y trastos les han causado envenenamientos graves y mortales a los miembros de la familia.
- **el cuerpo del trabajador** - Los informes documentan casos en los cuales trabajadores transmitieron por sus manos sustancias peligrosas a miembros de la familia
- **las industrias de casitas** - Se encontraron 22 casos en los cuales las familias vivían en la propiedad donde se realizaba el cultivo. Estos casos de contaminación incluyeron pesticidas, sustancias cáusticas, y un producto químico similar a las hormonas
- **visitas de la familia al lugar de trabajo** - Los familiares pueden quedar expuestos a los materiales peligrosos en el polvo o el aire durante las visitas a los lugares de trabajo.

LA PREVENCIÓN

Las personas que trabajan fuera de la casa deben hacer lo siguiente:

- usar buenas prácticas de seguridad para reducir la exposición
- dejar la ropa sucia en el lugar de trabajo
- cambiar la ropa antes de salir del trabajo
- separar la ropa de trabajo y la ropa que no usa para trabajar
- ducharse antes de salir del trabajo
- no llevar a casa herramientas, desechos (de metal, madera, etc), embalaje, etc.
- compartir la información con otros trabajadores
- lavar por separado la ropa de trabajo
- no permitir que los miembros de la familia visiten el lugar de trabajo

Las personas que trabajan en la casa deben hacer lo siguiente:

- mantener separadas las áreas de trabajo y de vivienda
- no permitir que los miembros de la familia entren en el área de trabajo
- almacenar de una manera apropiada las sustancias peligrosas
- lavar la ropa de trabajo en forma separada del resto de la ropa
- compartir la información con otros trabajadores y miembros de familia

LA DESCONTAMINACIÓN

Lo mejor es la prevención. La descontaminación es difícil y es posible que no sea efectiva.

Los resultados dependen de los métodos para limpiar, el tipo de material que hay que quitar, y la superficie que hay que limpiar. Los materiales suaves como la alfombra y la ropa son los más difíciles para limpiar. El plomo, asbesto, pesticidas, y berilio son especialmente difíciles para quitar.

Usualmente la limpieza general normal y la lavandería normal no dan resultado. Algunas veces, inclusive las maneras más fuertes de descontaminación no funcionan. La descontaminación puede llegar inclusive a incrementar el riesgo para las personas en la casa por el agitar de los materiales en el aire.

Los procedimientos para la descontaminación incluyen:

- las duchas de aire

- lavar
- limpieza en seco
- lavado del cabello
- airear
- aspirar
- otros métodos para la limpieza de superficies

LEYES FEDERALES ACTUALES

El Acta para la Salud y Seguridad Ocupacional (Occupational Safety and Health Act)

OSHA puede hacer lo siguiente:

- requerir que los trabajadores lleven la ropa protectora y se quiten los contaminantes
- proveer asistencia técnica que podría ayudar a prevenir la contaminación de la casa
- poner directamente ciertas normas para las casas de los trabajadores si los trabajadores viven en viviendas proveídas por los patrones.

El Acta Federal para la Salud y Seguridad en las Minas (Federal Mine Safety and Health Act)

La Administración de Salud y Seguridad en las Minas puede hacer lo siguiente:

- crear reglas sobre el equipo protector para los mineros (eso puede proteger a los mineros y a sus familias)
- requerir que los patrones provean instalaciones donde los empleados pueden lavarse y cambiar y guardar su ropa
- reglamentar la contaminación de la casa si el minero es dueño y opera la mina

El Acta para el Control de Sustancias Tóxicas (Toxic Substances Control Act)

La Agencia para la Protección del Medioambiente (EPA) puede prevenir indirectamente la contaminación de la casa por medio de su autoridad de regular los productos químicos y obtener información sobre sus efectos.

El Acta para la Respuesta de Emergencia de los Peligros de Asbesto (Asbestos Hazard Emergency Response Act)

Esta acta requiere directamente el mantenimiento, las duchas, y otras prácticas para prevenir la exposición a los familiares de los empleados.

El Acta para la Reducción de Peligros Residenciales por la Pintura a Base de Plomo (Residential Lead-Based Paint Hazard Reduction Act)

Esta ley tiene varias partes que les pueden ayudar a proteger a los familiares de los trabajadores:

- el desarrollo de un estándar para el polvo contaminado por plomo en el hogar
- el desarrollo de un programa para reducir la exposición al plomo
- los estudios de la exposición de plomo en los niños, incluyendo la contaminación como consecuencia del lugar de trabajo de los adultos

El Acta Exhaustiva para la Respuesta, Compensación y Responsabilidad Legal Medioambiental - El Acta para las Enmiendas y la Reautorización del Superfund (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act - Superfund Amendments and Reauthorization Act)

Esta acta regula el escape de sustancias peligrosas al medioambiente desde los lugares activos y abandonados. Bajo esta acta, la EPA y la ATSDR pueden considerar las casas contaminadas de trabajadores como los lugares donde se han escapado los *derrames* peligrosos, y limita y controla la contaminación en el lugar.

El Acta Federal para Insecticidas, Fungicidas, y Rodenticidas (Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act)

Este Acta le da a la EPA la autoridad de reglamentar el uso de pesticidas. La EPA tiene la autoridad limitada de prevenir a los trabajadores y dueños de granja a que contaminen sus casas.

LEYES ESTATALES EXISTENTES

Puerto Rico y los 30 estados que respondieron a la petición de NIOSH de proporcionar información reportaron que no tenían ninguna ley estatal que trataba directamente con la protección de los familiares. Algunos estados requieren que se reporten los casos de envenenamiento por el plomo y por pesticidas.

PARA MÁS INFORMACIÓN

Para recibir más información sobre salud ocupacional, vea la página Web:

www.cdc.gov/spanish/niosh

o llame al 1-800-356-4636.