

Cada año, alrededor de 50,000 personas en los Estados Unidos pasan por las salas de emergencia debido al envenenamiento accidental causado por el monóxido de carbono (CO), y al menos 430 personas fallecen.¹ Muchas personas son víctimas de estos vapores peligrosos mientras usan herramientas que funcionan con gasolina dentro de edificios o en otros espacios que están semicerrados.

Las hidro lavadoras de alta presión, las sierras para cortar concreto, las allanadoras motorizadas, los pulidores de piso, las máquinas de soldar, bombas, compresores, generadores y otras herramientas pequeñas que funcionan con gasolina pueden provocar una acumulación rápida de CO que puede ser peligrosa y, a veces, puede ser mortal en cuestión de minutos, incluso en las áreas bien ventiladas. Por ejemplo:²

- un granjero murió a causa de envenenamiento por CO 30 minutos después de haber usado una hidro lavadora a presión de gasolina de 11 caballos de fuerza para limpiar su granero;
- un empleado municipal en una planta de tratamiento de agua perdió el conocimiento por una intoxicación causada por CO mientras trataba de salir de un cuarto con las puertas abiertas que medía 59,000 pies cúbicos donde trabajaba con una bomba de gasolina de ocho caballos de fuerza;
- cinco trabajadores recibieron tratamiento por envenenamiento causado por CO después de haber usado dos hidro lavadoras a presión con motores de gasolina de ocho caballos de fuerza en un estacionamiento subterráneo que estaba mal ventilado; y
- a un plomero que usaba una sierra de gasolina para concreto mientras trabajaba en un sótano que tenía puertas y ventanas abiertas y un ventilador se le diagnosticó intoxicación por CO después de sufrir un fuerte dolor de cabeza, mareos y comportamiento paranoico.



Estos reportes de envenenamiento por CO muestran una variedad de efectos, entornos de trabajo, exposiciones, tiempos, y diferentes tipos de ventilación. Los trabajadores en áreas con puertas y ventanas cerradas notaron síntomas en cuestión de minutos. **El abrir puertas y ventanas o tener ventiladores encendidos no garantiza la seguridad.** El operar motores y herramientas que funcionan con gasolina en interiores presenta serios peligros para la salud.

Cómo Reconocer el Envenenamiento por CO

Los equipos y las herramientas que funcionan con gasolina producen grandes cantidades de CO, el cual es un gas venenoso sin color, sin olor, no irritante que puede causar enfermedades, daño permanente a los nervios, e inclusive la muerte. El CO puede vencer a una persona expuesta sin previo aviso. A menudo, cuando una persona siente los síntomas, no existe tiempo suficiente para ponerse a salvo. El haber usado anteriormente equipos que funcionan con gas y no tener síntomas a veces ha dado a los usuarios una falsa sensación de seguridad. Sin embargo, dichos usuarios pueden resultar envenenados en otra ocasión, en entornos de trabajo similares.

Los síntomas más comunes del envenenamiento causado por CO son **dolores de cabeza, mareos, debilidad, náuseas, vómitos, dolores de pecho y confusión.** Otros síntomas pueden **incluir**

alteraciones visuales, cambios en la personalidad y pérdida del conocimiento. Las personas que están durmiendo o que han estado bebiendo alcohol pueden morir de envenenamiento por CO antes de tener síntomas.³

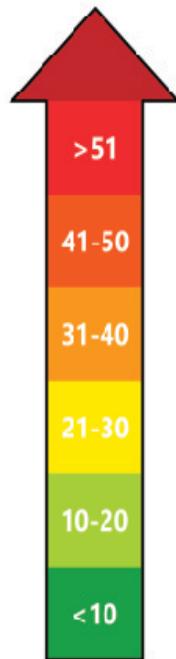
Consejos de Seguridad

The following tips can prevent CO poisoning:

Los empleadores y los usuarios del equipo deben:

- prohibir el uso de motores o herramientas que funcionan con gasolina dentro de edificios o en áreas parcialmente cerradas, al menos que los motores que funcionan con gasolina puedan ser ubicados afuera y lejos de las ventilaciones de las entradas de aire (excepto en situaciones de rescates de emergencia cuando los operadores del equipo, el personal de asistencia y la víctima cuentan con **prohibir el uso de motores o herramientas que funcionan con gasolina dentro de edificios o en áreas parcialmente cerradas, al menos que los motores que funcionan con gasolina puedan ser ubicados afuera y lejos de las ventilaciones de las entradas de aire (excepto en situaciones de rescates de emergencia cuando los operadores del equipo, el personal de asistencia y la víctima cuentan con [respiradores con suministro de aire](#));**
- aprender y reconocer los síntomas de la sobreexposición al CO;
- operar solamente las líneas de lavado dentro del establecimiento cuando se utilice un hidrolavador de alta presión, y colocar la bomba y la unidad de potencia al aire libre lejos de la entrada de aire;

PORCENTAJE DE CO EN LA SANGRE



SÍNTOMAS COMUNES

PONE EN PELIGRO LA VIDA SI EL PACIENTE NO ES RETIRADO DE LA FUENTE DE CO

PÉRDIDA DEL CONOCIMIENTO, CONVULSIONES

DOLOR DE CABEZA INTENSO, CONFUSIÓN, FALTA DE AIRE, VISIÓN BORROSA EN AUMENTO, DESCONTROL, SENSACIÓN DE PÉRDIDA DE EQUILIBRIO

DIFICULTAD PARA RESPIRAR, FALTA DE CORDURA, AUMENTO DE SUEÑO, DOLOR DE CABEZA, VISIÓN BORROSA

DOLOR DE CABEZA, RESPIRACIÓN RÁPIDA Y AGITADA, SUEÑO LEVE

LEVE DOLOR DE CABEZA

SIN SÍNTOMAS

ENVENENAMIENTO POR DIÓXIDO DE CARBONO

- utilizar herramientas eléctricas o herramientas de aire comprimido cuando estén disponibles y sean seguras para usar;
- utilizar monitores personales de CO con alarmas audibles para advertir a los trabajadores cuando las concentraciones de CO sean altas;
- observar a los compañeros de trabajo en busca de signos de toxicidad por CO;
- apagar inmediatamente el equipo y salir al aire libre o a un lugar con aire no contaminado si se siente algún síntoma;
- llamar al 911 u otro número de emergencia local para recibir atención médica o asistencia si se presentan síntomas;
- nunca permitir que una persona con síntomas maneje un vehículo motorizado a un centro de cuidados médicos u otro lugar; y
- nunca regresar a un área de trabajo que haya tenido altos niveles de CO hasta que el equipo o la herramienta haya sido desactivada, se hayan medido los vapores de gas y los niveles de concentración estén por debajo de las [guías y estándares aceptados](#).



Los empleadores también deben:

- llevar a cabo una encuesta en el área de trabajo para identificar todas las fuentes de posible exposición al CO;
- educar a los trabajadores sobre las fuentes, las condiciones, los síntomas y el control de la exposición al CO;
- sustituir el equipo menos peligroso cuando sea posible y siempre usar equipo que permita que los motores que funcionan con gasolina sean colocados al aire libre y lejos del aire que entra al edificio; y
- monitorear la exposición de los empleados al CO para determinar los posibles peligros.

Las agencias de alquiler de herramientas deben:

- colocar etiquetas de advertencia en las herramientas que funcionan con gasolina, tal como "ADVERTENCIA: EL MONÓXIDO DE CARBONO PRODUCIDO DURANTE EL USO PUEDE PRODUCIR LA MUERTE: NO UTILIZARSE EN INTERIORES O EN OTRAS ÁREAS ENCERRADAS";
- informarles a los arrendatarios que las herramientas que funcionan con gasolina NO deben de usarse en interiores y explicar por qué;

- recomendar las herramientas que son más seguras para el uso deseado, si es que están disponibles;
- tener monitores portátiles y audibles de CO para alquilar y fomentar su uso; y
- proporcionar a los arrendatarios materiales educativos tal como esta [hoja informativa](#).

Los fabricantes de las herramientas deben:

- diseñar herramientas que sean seguras para usarse en interiores;
- proporcionar etiquetas de advertencia para los equipos nuevos y existentes que funcionan con gasolina;
- proporcionar recomendaciones para el mantenimiento del equipo para reducir las emisiones de CO; y
- recomendar el uso de monitores de CO portátiles y audibles con motores pequeños que funcionan con gasolina.

Para obtener más información sobre consejos para la prevención del envenenamiento por CO, comuníquese con los [Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades](#), la [Administración de Seguridad y Salud Ocupacional](#), o la [Agencia de Protección Ambiental](#).

Referencias

- ¹ Centro Nacional de Salud Ambiental, "Prevención del Envenenamiento por Monóxido de Carbono (CO)", sitio web. <https://www.cdc.gov/nceh/features/copoisoning/index.html#:~:text=Every%20year%2C%20at%20least%20430,your%20household%20from%20CO%20poisoning>. Consultado el 29 de diciembre de 2021.
- ² El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional, "Peligros Relacionados con el Monóxido de Carbono Emitido por Pequeños Motores a Gasolina", sitio web. <https://www.cdc.gov/niosh/topics/co/default.html>. Consultado el 27 de diciembre de 2021.
- ³ Centro Nacional de Salud Ambiental, "Prevención del Envenenamiento por Monóxido de Carbono (CO)", sitio web. <https://www.cdc.gov/nceh/features/copoisoning/index.html#:~:text=Every%20year%2C%20at%20least%20430,your%20household%20from%20CO%20poisoning>. Consultado el 29 de diciembre de 2021.



www.txsafetyatwork.com

1-800-252-7031, Option 2

*Departamento de Seguros de Texas,
División de Compensación para Trabajadores (DWC) -Sección de Seguridad en el Área de Trabajo
P.O. Box 12050
Austin, TX 78711-2050*

Descargo de Responsabilidad: A menos que se indique lo contrario, este documento fue producido por el Departamento de Seguros de Texas, División de Compensación para Trabajadores utilizando información de personal que es especialista en el tema, entidades gubernamentales u otras fuentes acreditadas. La información contenida en esta hoja informativa es considerada exacta al momento de su publicación. Para más publicaciones gratuitas y otros recursos de seguridad y salud ocupacional, visite www.txsafetyatwork.com, llame al 800-252-7031, opción 2, o envíe un correo electrónico a resourcecenter@tdi.texas.gov.