

## Uso seguro de generadores portátiles

Los generadores portátiles son motores de combustión interna que se usan para generar electricidad. Son útiles cuando se necesita energía temporal o en áreas remotas y se usan comúnmente durante las tareas de limpieza y recuperación después de desastres como huracanes, tornados, etc. Esta hoja informativa describe los peligros específicos asociados al uso de generadores y también da información útil para garantizar la seguridad de los trabajadores y otras personas que usan estos equipos.

### Peligros asociados a los generadores

- Descargas eléctricas y electrocución por uso indebido de energía o por energizar accidentalmente otros sistemas eléctricos.
- Monóxido de carbono por los gases de escape del generador.
- Incendios por una recarga de combustible de un generador incorrecta o almacenar inadecuadamente el combustible.
- Riesgos por ruido y vibraciones.

### Choque y electrocución

La electricidad generada por un generador presenta los mismos riesgos que la electricidad de una red normal suministrada por los servicios públicos. También tiene algunos peligros adicionales porque los usuarios con frecuencia omiten dispositivos de seguridad (como interruptores) que están integrados en los sistemas eléctricos. Siga estas precauciones para reducir los riesgos de descarga eléctrica y electrocución:

- Nunca conecte un generador directamente al sistema eléctrico de una estructura (casa, oficina, remolque, etc.) a menos que un electricista calificado haya instalado correctamente el generador con un interruptor de transferencia. Conectar un generador directamente a un sistema eléctrico de un edificio sin un interruptor de transferencia correctamente instalado puede energizar los sistemas eléctricos a grandes distancias. Esto crea un riesgo de electrocución para los trabajadores de servicios públicos y otras personas en el área.
- Siempre conecte los aparatos eléctricos directamente al generador usando los cables dados por el fabricante o cables de extensión que estén conectados a tierra (de 3 clavijas). Inspeccione los cables para asegurarse de que estén intactos y no tengan daños, cortes o desgastes. Nunca use cables de extensión desgastados o dañados. Asegúrese de que

los cables tengan la capacidad adecuada en vatios o amperios. No use cables con una capacidad menor; reemplácelos con cables de capacidad adecuada que usen alambres de mayor calibre. No sobrecargue un generador; esto puede causar un sobrecalentamiento que puede generar un riesgo de incendio.

- Use interruptores de circuito por falla a tierra (GFCI), especialmente cuando se usan equipos eléctricos en o cerca de lugares húmedos o mojados. Los GFCI apagan la energía cuando se detecta una corriente eléctrica fuera de las rutas normales. Los GFCI y los cables de extensión con protección GFCI integrada se pueden comprar en ferreterías, centros de mejoras para la casa y otros lugares que venden equipos eléctricos. Independientemente del uso del GFCI, el equipo eléctrico que se usa en lugares húmedos y mojados debe estar listado y aprobado para esas condiciones.
- Asegúrese de que el generador esté correctamente conectado a tierra y que las conexiones a tierra estén firmes. Consulte las instrucciones del fabricante para conocer los métodos de conexión a tierra adecuados.
- Mantenga el generador seco; no lo use bajo la lluvia ni en condiciones húmedas. Si es necesario, proteja el generador con una cubierta. Nunca manipule los componentes eléctricos de un generador si está mojado o parado en el agua.
- No use equipos eléctricos que hayan estado sumergidos en agua. Los equipos deben estar completamente secos y se deben evaluar adecuadamente antes de su uso. Apague y no use ningún equipo eléctrico que tenga olores extraños o comience a echar humo.

### Intoxicación por monóxido de carbono

El monóxido de carbono (CO) es un gas tóxico, incoloro e inodoro. Muchas personas mueren por intoxicación con CO porque su generador no tenía la ventilación adecuada.

- Nunca use un generador en interiores o espacios cerrados como estacionamientos, sótanos y espacios reducidos. NOTA: Las ventanas y puertas abiertas NO evitan que el CO se acumule cuando un generador está en un espacio cerrado.
- Asegúrese de que el generador tenga entre 3 y 4 pies de espacio libre a su alrededor y por encima de él para garantizar una ventilación adecuada.
- No use un generador al aire libre si su ubicación cerca de puertas, ventanas y conductos de ventilación permite que el CO entre y se acumule en espacios ocupados.
- Si usted u otras personas presentan síntomas de intoxicación por CO (mareos, dolores de cabeza, náuseas, cansancio), salga al aire fresco de inmediato y busquen atención médica. No regrese al área hasta que el personal capacitado y debidamente equipado determine que es seguro.

### Riesgos de incendio

- Los generadores se calientan durante su funcionamiento y permanecen calientes por largos períodos después de apagarse. Los combustibles para generadores (gasolina, queroseno, etc.) pueden encenderse si se derraman sobre partes calientes del motor.
- Apaga el generador y déjelo enfriar antes de volver a cargar combustible.
- La gasolina y otros combustibles para generadores deben almacenarse y transportarse en contenedores aprobados que estén correctamente diseñados y marcados para su contenido, y que estén ventilados.
- Mantenga los contenedores de combustible lejos de dispositivos que generen calor o llamas (como el generador, calentadores de agua, cigarrillos, encendedores y fósforos). No fume cerca de los contenedores de combustible. Los vapores que escapan o los que provienen de materiales derramados pueden recorrer largas distancias hasta llegar a fuentes de ignición.
- No almacene combustibles de generadores en su casa. Almacene los combustibles lejos de las áreas habitables.

### Riesgos por ruido y vibraciones

- Los motores de los generadores vibran y generan ruido. El ruido y las vibraciones excesivas pueden causar pérdida de la audición y fatiga que pueden afectar el desempeño laboral.
- Mantenga los generadores portátiles lo más lejos posible de las áreas de trabajo y espacios de reunión.
- Use protección auditiva si esto no es posible.

### Derechos de los trabajadores

Los trabajadores tienen derecho a:

- Condiciones de trabajo que no supongan riesgo de daño grave.
- Recibir información y capacitación (en un idioma y vocabulario que el trabajador entienda) sobre los peligros en el lugar de trabajo, los métodos para prevenirlos y las normas de la OSHA que se aplican a su lugar de trabajo.
- Revisar registros de lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo.
- Presentar una queja solicitando a la OSHA que inspeccione su lugar de trabajo si cree que hay un peligro grave o que su empleador no está siguiendo las reglas de la OSHA. La OSHA mantendrá todas las identidades confidenciales.
- Ejercer sus derechos bajo la ley sin represalias, incluyendo informar de una lesión o plantear preocupaciones sobre salud y seguridad a su empleador o a la OSHA. Si un trabajador fue objeto de represalias por ejercer sus derechos, debe presentar una queja ante la OSHA lo antes posible, pero en un plazo máximo de 30 días.

Para obtener información adicional sobre los derechos de los trabajadores, visite [www.osha.gov/workers](http://www.osha.gov/workers).

### Cómo contactar a la OSHA

La misión de la OSHA es garantizar que los trabajadores americanos tengan condiciones de trabajo seguras y saludables libres de represalias ilegales. Para obtener más información, visite [www.osha.gov](http://www.osha.gov) o llame a la OSHA al 1-800-321-OSHA (6742), TTY 1-877-889-5627.

**Esta es una de una serie de hojas informativas que destacan los programas, políticas o normas de la OSHA. No impone ningún nuevo requisito de cumplimiento. Para obtener una lista completa de los requisitos de cumplimiento de las normas o reglamentaciones de la OSHA, consulte el Título 29 del Código de Reglamentaciones Federales. Esta información estará disponible para las personas con discapacidad sensorial que la soliciten. El teléfono de voz es (202) 693-1999; número de teletipo (TTY): (877) 889-5627.**

