# Shared Economy and Gig Workers: Safety Beyond Traditional Employment Meeting Kit – Spanish

## QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Cada vez son más los trabajadores que llegan a las obras como subcontratistas, jornaleros o a través de plataformas de trabajo temporal. Estos trabajadores aportan habilidades reales y cubren vacíos importantes, pero a menudo llegan sin la orientación específica de la obra, la capacitación o las relaciones que los trabajadores permanentes dan por sentadas. Esa brecha genera un riesgo tanto para el trabajador temporal que no conoce la obra, como para el equipo que trabaja junto a alguien que no ha recibido toda la información necesaria. La seguridad no cambia según quién firme tu cheque de pago. Pero los sistemas que la garantizan a veces sí lo hacen, y de eso se trata precisamente esta charla.

## CUÁL ES EL PELIGRO

**Capacitación Insuficiente Específica del Lugar de Trabajo**

Un trabajador temporal o por contrato puede tener habilidades sólidas, pero carecer de conocimiento sobre ese lugar de trabajo específico: dónde están las salidas de emergencia, qué sustancias químicas se utilizan, dónde se cruzan las rutas de las carretillas elevadoras con las de los peatones. Sin una orientación, el trabajador está trabajando a ciegas.

**Presión para Mantener el Ritmo**

Los trabajadores temporales y por contrato suelen sentir la presión de trabajar rápido y sin quejarse. Esa presión los lleva a saltarse pasos o a guardar silencio sobre un peligro que les

parece arriesgado señalar.

**Peligros Desconocidos**

- Es posible que los trabajadores contratados no sepan qué áreas están restringidas o dónde existen riesgos aéreos
- La señalización del lugar de trabajo puede utilizar códigos que el trabajador nuevo nunca ha visto antes
- Es posible que no sepan a quién preguntar, o que no se sientan seguros al hacerlo

**Falta de una Cadena de Informes Clara**

Los trabajadores permanentes saben a quién llamar cuando algo sale mal. Un trabajador temporal a menudo no sabe quién es su supervisor ni dónde reportar un peligro. Esa brecha hace que los incidentes no se reporten y que los peligros reales no se solucionen.

**Faltas en el Equipo de Protección Personal (EPP)**

- Los trabajadores temporales pueden llegar con un EPP que no cumple con los estándares de la obra.
- Las agencias no siempre comunican con anticipación los requisitos de EPP a los trabajadores.
- Los trabajadores sin el equipo adecuado pueden intentar trabajar sin él en lugar de arriesgarse a perder el empleo.

# COMO PROTEGERSE

Ya seas un trabajador por encargo que llega a un lugar nuevo o un miembro permanente del equipo que trabaja junto a uno de ellos, hay cosas que puedes hacer para cerrar la brecha de seguridad antes de que el turno se complique.

**Exige una Orientación Antes de Empezar**

Si llegas a un nuevo lugar de trabajo y te mandan directamente a trabajar sin ninguna sesión informativa ni orientación, detente y pídela. Tienes el derecho legal de que te informen sobre los riesgos en tu área de trabajo antes de empezar. No importa si eres

un trabajador temporal, un trabajador por encargo o un subcontratista. Negarte a comenzar sin una orientación no es negarte a trabajar. Es un derecho básico, y ejercerlo protege a todos.

**Pregunta Sobre los Riesgos Específicos del Lugar de Trabajo**

- ¿Dónde están las zonas de alto tráfico o de alto riesgo en este lugar de trabajo?.
- ¿Qué sustancias químicas, materiales o fuentes de energía hay en mi área de trabajo?.
- ¿Cuál es el procedimiento de emergencia y a dónde debo reportarme?.
- ¿Quién es mi supervisor directo y cómo puedo comunicarme con él durante el turno?.

**Revisa tu EPP Antes de Comenzar la Tarea**

No des por sentado que tu equipo estándar es adecuado para cualquier trabajo. Al llegar, verifica si el sitio tiene requisitos específicos de EPP y si lo que tienes los cumple. Si no es así, díselo antes de comenzar a trabajar. Un lugar de trabajo que te envía a trabajar sin el EPP adecuado tiene un problema. Tú no eres el problema. Hazlo saber antes de que comience la tarea, no después.

**Sepa a Quién Reportarse**

Antes de que comience tu turno, averigua el nombre y la ubicación de tu supervisor o del representante de seguridad del lugar de trabajo. Sepa qué hacer si necesitas detener el trabajo, a quién llamar si ocurre un incidente y dónde se encuentra el puesto de primeros auxilios.

**Tus Derechos no Cambian con tu Contrato**

Los trabajadores temporales, el personal contratado y los jornaleros tienen el mismo derecho a un entorno de trabajo seguro que cualquier empleado permanente. Tienes derecho a rechazar trabajos inseguros, a reportar riesgos sin represalias y a recibir capacitación y EPP adecuados. Si sientes que no se respetan esos

derechos, puedes comunicarte con la autoridad regional de seguridad laboral.

**Personal Fijo: Da la Bienvenida e Informa a Cada Persona Nueva**

Si eres un trabajador fijo y llega alguien nuevo al lugar de trabajo, no des por sentado que ya ha recibido toda la información necesaria. Preséntate, señala los principales riesgos en tu área de trabajo y hazle saber a quién debe acudir si tiene preguntas. Una conversación de 5 minutos al inicio del día puede prevenir un incidente grave antes de la hora del almuerzo.

## CONCLUSIÓN

La economía gig ha cambiado la forma en que se realiza el trabajo, pero no ha cambiado lo que los trabajadores merecen. Todas las personas en este sitio tienen derecho a regresar a casa sanas y salvas. Si los sistemas actuales no garantizan eso para todos, hazlo saber.

---

---

# Shared Economy and Gig Workers: Safety Beyond Traditional Employment Stats and Facts

## FACTS

- **Independent Contractor Status Does Not Remove Hazards:**

Classifying a worker as an independent contractor changes their legal status — it does not change the physical dangers of the work. A delivery driver in traffic faces the same hazards as an employee doing the same job.

- **No Employment Means No OSHA Coverage:** Most gig workers fall outside OSHA's jurisdiction. They receive no mandatory safety training, no employer-provided PPE, no workers' compensation, and no right to refuse unsafe work without losing income.
- **Injury Data Is Largely Invisible:** Standard injury reporting systems are built around employer-employee relationships. Gig workers injured on the job often have no reporting mechanism — meaning the true scale of gig work injury is significantly undercounted.
- **Speed Incentives Override Safety:** Delivery quotas, surge pricing, and star ratings create financial pressure to work faster and skip precautions. The gig business model directly conflicts with safe work behaviors.
- **Violence Is an Occupational Hazard:** Rideshare and delivery workers operate alone, often at night, in unfamiliar areas with strangers — with no coworkers nearby, no employer security protocol, and limited recourse when situations turn dangerous.

# STATS

- Roughly 17.4 million Americans have gig work as their primary income — approximately 10.2 percent of the workforce — as of 2024, according to the Bureau of Labor Statistics.
- At least 50 app-based delivery and rideshare workers were killed on the job in the U.S. between 2017 and 2022, with 63 percent of those killed being people of color, according to a report by Gig Workers Rising cited by U.S. Congressional representatives in July 2022.
- In 2022, at least 31 app-based workers were murdered while working, according to a review of public sources cited by the U.S. Government Accountability Office.
- Gig food delivery drivers were nearly twice as likely to run

red lights, nearly three times more likely to be distracted by their phones, and nearly twice as likely to report a collision injury compared to employed drivers doing the same work, according to a 2022 University College London study.
- Transportation incidents account for nearly 40 percent of all U.S. occupational deaths, according to the National Highway Traffic Safety Administration.

---

# Shared Economy and Gig Workers: Safety Beyond Traditional Employment Stats and Facts – Spanish

## HECHOS

- **La condición de Contratista Independiente no Elimina los Riesgos:** Clasificar a un trabajador como contratista independiente cambia su estatus legal, pero no cambia los peligros físicos del trabajo. Un repartidor en medio del tráfico enfrenta los mismos riesgos que un empleado que realiza el mismo trabajo.
- **La Falta de Empleo Implica la Falta de Cobertura de la OSHA:** La mayoría de los trabajadores de la economía gig quedan fuera de la jurisdicción de la OSHA. No reciben capacitación obligatoria en seguridad, ni equipo de protección personal (EPP) proporcionado por el empleador, ni indemnización por accidentes de trabajo, ni tienen derecho a rechazar trabajos inseguros sin perder ingresos.
- **Los Datos Sobre Lesiones Son en Gran Medida Invisibles:** Los sistemas estándar de reporte de lesiones se basan en las relaciones entre empleador y empleado. Los trabajadores de

la economía gig que sufren lesiones en el trabajo a menudo no cuentan con un mecanismo para reportarlas, lo que significa que la verdadera magnitud de las lesiones en este tipo de trabajo está significativamente subestimada.

- **Los incentivos por rapidez prevalecen sobre la seguridad:** Las cuotas de entrega, los precios dinámicos y las calificaciones por estrellas generan presión económica para trabajar más rápido y saltarse las precauciones. El modelo de negocio de los trabajos por encargo entra en conflicto directo con las prácticas de trabajo seguras.
- **La Violencia es un Riesgo Laboral:** Los trabajadores de transporte compartido y de entrega operan solos, a menudo de noche, en zonas desconocidas con extraños —sin compañeros de trabajo cerca, sin protocolos de seguridad del empleador y con recursos limitados cuando las situaciones se vuelven peligrosas.

# ESTADÍSTICAS

- Según la Oficina de Estadísticas Laborales, en 2024, aproximadamente 17.4 millones de estadounidenses dependían del trabajo por encargo como fuente principal de ingresos —lo que representa cerca del 10.2 por ciento de la fuerza laboral—.
- Al menos 50 trabajadores de reparto y de transporte compartido a través de aplicaciones perdieron la vida en el trabajo en EE. UU. entre 2017 y 2022, y el 63 por ciento de los fallecidos eran personas de color, según un informe de Gig Workers Rising citado por representantes del Congreso de EE. UU. en julio de 2022.
- En 2022, al menos 31 trabajadores de aplicaciones fueron asesinados mientras trabajaban, según un análisis de fuentes públicas citado por la Oficina de Responsabilidad Gubernamental de EE. UU.
- Los repartidores de comida que trabajan por contrato tenían casi el doble de probabilidades de pasarse un semáforo en rojo, casi tres veces más probabilidades de distraerse con sus teléfonos y casi el doble de probabilidades de sufrir

lesiones por colisión en comparación con los conductores empleados que realizan el mismo trabajo, según un estudio de 2022 de la University College London.
- Los incidentes de transporte representan casi el 40 por ciento de todas las muertes laborales en EE. UU., según la Administración Nacional de Seguridad del Tráfico en Carreteras.

---

# Shared Economy and Gig Workers: Safety Beyond Traditional Employment Fatality File – Spanish

## La investigación sobre la muerte de una conductora de 41 años revela que dos empresas de servicios de entrega no protegieron a los trabajadores que transportaban hielo seco en Alabama

**Lo que Sucedió**

El 20 de julio de 2022, una conductora de reparto de 41 años que trabajaba para un subcontratista fue encontrada inconsciente en su camioneta de reparto estacionada en el campus de la Universidad de Birmingham, en Alabama. Había llegado a su primera parada poco después de las 7:40 a. m. Casi dos horas después, un transeúnte la vio desplomada, rompió la ventanilla y pidió ayuda. No sobrevivió. Su camioneta contenía 71 bolsas de hielo seco en hieleras que no se podían cerrar por completo. El dióxido de carbono liberado por

el hielo seco en la cabina cerrada la había asfixiado.

**¿Qué Salió Mal?**

La OSHA determinó que el subcontratista de entregas no había implementado ningún procedimiento para el transporte de hielo seco y no había capacitado a los empleados sobre los riesgos químicos que transportaban habitualmente. Nadie le dijo a esta conductora qué había en las hieleras, qué gas se libera en un espacio cerrado ni cómo protegerse. Comenzó su jornada laboral con un peligro letal en su vehículo y sin saber que estaba allí. Tanto el subcontratista como la empresa coordinadora fueron sancionados por infracciones graves.

**Conclusión**

Esta conductora trabajaba sola, sin capacitación en seguridad, sin información sobre los riesgos y sin que nadie la supervisara durante su ruta. La clasificación como contratista independiente no la protegió del peligro en su vehículo; simplemente significó que nadie estaba obligado a informarle al respecto. Los trabajadores independientes y por contrato enfrentan los mismos riesgos que los empleados y merecen la misma información, capacitación y protección antes de comenzar a trabajar.

**Fuente:** *Dol.gov*

---

# Shared Economy and Gig Workers: Safety Beyond Traditional Employment Fatality File

# Investigation into 41-year-old driver’s death finds two delivery services companies failed to protect workers transporting dry ice in Alabama

**What Happened**

On July 20, 2022, a 41-year-old delivery driver working for a subcontractor was found unresponsive in her parked delivery truck on the University of Birmingham campus in Alabama. She had arrived at her first stop shortly after 7:40 AM. Nearly two hours later, a passerby saw her slumped over, smashed the window, and called for help. She did not survive. Her truck contained 71 bags of dry ice in coolers that could not be fully closed. Carbon dioxide released from the dry ice in her enclosed cab had asphyxiated her.

**What Went Wrong**

OSHA found that the delivery subcontractor had implemented no procedures for transporting dry ice and had not trained employees on the chemical hazards they were routinely carrying. No one told this driver what was in the coolers, what gas it releases in an enclosed space, or how to protect herself. She drove into her workday with a lethal hazard in her vehicle and no knowledge it was there. Both the subcontractor and the coordinating company were cited for serious violations.

**The Bottom Line**

This driver was working alone, without safety training, without hazard information, and without anyone checking on her during her route. Independent contractor classification did not protect her from the hazard in her vehicle — it simply meant no one was required to tell her about it. Gig and contract workers carry the same hazards as employees and deserve the same information, training, and protection before they begin work.

**Source:** *Dol.gov*

---

# Shared Economy and Gig Workers: Safety Beyond Traditional Employment Picture This



This image shows a delivery driver – a woman in her early forties – seated behind the wheel of a parked delivery truck on a quiet university campus on a warm summer morning. The truck's engine is off. The windows are fully closed. In the cargo area behind her, 71 bags of dry ice sit in coolers with lids that cannot fully close, slowly releasing colorless, odorless carbon dioxide gas into the enclosed cab. On the passenger seat, a delivery manifest lists the stops for the day. There is no hazard label on the

coolers, no ventilation warning posted anywhere in the vehicle, and no instruction sheet about what dry ice releases in a closed space. She arrived at her first stop and never got out.

What is visible in this image is ordinary — a parked truck, a driver at rest, coolers in the back. What is not visible is the gas that is already filling the cab. Carbon dioxide is colorless and odorless and displaces oxygen silently. A worker who has never been told what dry ice releases in an enclosed space has no way to recognize the danger before it is too late to respond. Independent contractor or not, every worker who transports, handles, or works near hazardous materials has the right to know what those materials can do. A single page of hazard information, a single training session, or a requirement to ventilate the vehicle would have kept this driver alive. The hazard was known. The information simply was never passed on.

---

# Shared Economy and Gig Workers: Safety Beyond Traditional Employment Picture This — Spanish



Esta imagen muestra a una repartidora —una mujer de unos cuarenta años— sentada al volante de un camión de reparto estacionado en un tranquilo campus universitario en una cálida mañana de verano. El motor del camión está apagado. Las ventanas están completamente cerradas. En el área de carga detrás de ella, 71 bolsas de hielo seco se encuentran en hieleras cuyas tapas no cierran por completo, liberando lentamente dióxido de carbono incoloro e inodoro hacia la cabina cerrada. En el asiento del pasajero, un manifiesto de entrega enumera las paradas del día. No hay ninguna etiqueta de peligro en las hieleras, ninguna advertencia de ventilación colocada en ninguna parte del vehículo ni ninguna hoja de instrucciones sobre lo que libera el hielo seco en un espacio cerrado. Llegó a su primera parada y nunca salió del vehículo.
Lo que se ve en esta imagen es algo común: un camión estacionado, una conductora descansando, hieleras en la parte trasera. Lo que no se ve es el gas que ya está llenando la cabina. El dióxido de carbono es incoloro e inodoro y desplaza el oxígeno en silencio. Un trabajador al que nunca se le ha informado qué libera el hielo seco en un espacio cerrado no tiene forma de reconocer el peligro

antes de que sea demasiado tarde para reaccionar. Ya sea contratista independiente o no, todo trabajador que transporte, maneje o trabaje cerca de materiales peligrosos tiene derecho a saber qué pueden provocar esos materiales. Una sola página de información sobre riesgos, una sola sesión de capacitación o el requisito de ventilar el vehículo habrían salvado la vida de esta conductora. El peligro era conocido. Simplemente, la información nunca se transmitió.

---

# Worker Wellness & Safety: How Health-Behaviours Affect Incident Risk Fatality File – Spanish

## Las sobredosis de drogas y alcohol causaron 410 muertes en el lugar de trabajo en EE. UU. en 2024, ya que el consumo de sustancias y la fatiga siguen siendo los principales factores conductuales que contribuyen a las muertes laborales

**Qué Sucedió**

En 2024, la Oficina de Estadísticas Laborales de EE. UU. registró 5,070 accidentes laborales mortales. De ellas, 687 se atribuyeron a la exposición a sustancias o entornos nocivos, y las sobredosis de drogas o alcohol representaron 410 de esas muertes, lo que

equivale al 59,7 por ciento de todas las muertes en esa categoría. En 2024, más de un trabajador murió cada día por causas relacionadas con el consumo de sustancias mientras trabajaba: en almacenes, en obras de construcción, en vehículos y en todas las industrias principales. Junto a esto existe una crisis paralela y menos contabilizada: la fatiga. El Consejo Nacional de Seguridad atribuye el 13 por ciento de todas las lesiones laborales en EE. UU. a la fatiga, y la OSHA vincula la fatiga de los trabajadores directamente con la explosión de la refinería de BP en Texas City en 2005, el desastre del transbordador espacial Challenger y los accidentes nucleares de Chernóbil y Three Mile Island.

**¿Qué Salió Mal?**

El consumo de sustancias y la fatiga afectan las mismas funciones cognitivas y físicas de las que depende la seguridad —y lo hacen de manera imperceptible—. Un trabajador fatigado o con sus facultades mermadas no activa una inspección ni una alarma visible. Es posible que el propio trabajador no reconozca el grado de su propio deterioro. Los empleadores que no gestionan activamente el riesgo de fatiga, no ajustan los horarios para turnos prolongados ni apoyan a los trabajadores con trastornos por consumo de sustancias están permitiendo que un peligro conocido y medible permanezca sin control en su fuerza laboral.

**Conclusión**

La salud de los trabajadores no está separada de su seguridad; es uno de sus pilares. Un trabajador que llega fatigado, en estado de ebriedad o que padece una afección de salud no tratada ya presenta un perfil de riesgo diferente al que se asumió en el análisis de riesgos laborales. Abordar el bienestar no es un programa de beneficios; es un control de seguridad.

**Fuente:** Bls.gov

# Worker Wellness & Safety: How Health-Behaviours Affect Incident Risk Stats and Facts – Spanish

## HECHOS

- **La fatiga es una Discapacidad Física:** un trabajador que ha estado despierto durante 17 horas experimenta un deterioro cognitivo y motor equivalente a una concentración de alcohol en la sangre del 0,05 por ciento. La fatiga retrasa el tiempo de reacción, reduce la capacidad de reconocer peligros y afecta la toma de decisiones –las mismas funciones que protegen a los trabajadores de las lesiones.
- **La Privación del Sueño es Generalizada:** más del 40 por ciento de los trabajadores de EE. UU. informan que no duermen lo suficiente. Una fuerza laboral que padece falta crónica de descanso es una fuerza laboral que opera a capacidad reducida en cada turno, incluso antes de que se presente cualquier otro peligro.
- **Los Turnos Nocturnos Multiplican el Riesgo:** Las tasas de accidentes y lesiones son un 18 por ciento más altas durante los turnos vespertinos y un 30 por ciento más altas durante los turnos nocturnos, en comparación con los turnos diurnos. El ritmo circadiano del cuerpo actúa activamente en contra del estado de alerta durante estas horas.
- **El Consumo de Sustancias Afecta Más Allá del Horario Laboral:** El alcohol, los medicamentos recetados, los opioides y el cannabis pueden afectar la función cognitiva, el tiempo de reacción y la coordinación durante el horario laboral –incluso cuando se consumen fuera del trabajo si los efectos residuales se prolongan hasta el siguiente turno–.
- **Las Afecciones de Salud Crónicas son Factores de Riesgo en el Lugar de Trabajo:** La diabetes no controlada, las

enfermedades cardiovasculares, la obesidad y los trastornos del sueño reducen la capacidad de un trabajador para responder a exigencias repentinas y emergencias que son parte habitual de muchos trabajos.

# ESTADÍSTICAS

- El 13 por ciento de las lesiones laborales se deben a la fatiga, y el 43 por ciento de los estadounidenses admite que a veces está demasiado cansado para desempeñarse de manera segura en el trabajo, según el Consejo Nacional de Seguridad.
- Las tasas de accidentes y lesiones son un 18 por ciento más altas durante los turnos vespertinos y un 30 por ciento más altas durante los turnos nocturnos en comparación con los turnos diurnos, según la OSHA. Trabajar 12 horas al día se asocia con un aumento del 37 por ciento en el riesgo de sufrir lesiones.
- Los costos relacionados con la salud y la pérdida de tiempo productivo por fatiga le cuestan a los empleadores de EE. UU. aproximadamente 136,4 mil millones de dólares al año, según la OSHA.
- Conducir con falta de sueño tiene un impacto igual o peor que conducir con una concentración de alcohol en sangre del 0,05 por ciento, según una investigación revisada por pares citada por la Fundación del Sueño —un estado cognitivo con el que muchos trabajadores acuden a sus puestos de trabajo sin reconocerlo como una discapacidad.
- Las sobredosis accidentales representaron 388 muertes en el lugar de trabajo en Estados Unidos en 2020, según la Oficina de Estadísticas Laborales —una cifra que representa una causa significativa y creciente de mortalidad laboral vinculada directamente a los hábitos de salud de los trabajadores.

# Worker Wellness & Safety: How Health-Behaviours Affect Incident Risk Stats and Facts

## FACTS

- **Fatigue Is a Physical Impairment:** A worker who has been awake for 17 hours experiences cognitive and motor impairment equivalent to a blood alcohol concentration of 0.05 percent. Fatigue slows reaction time, reduces hazard recognition, and impairs decision-making – the same functions that protect workers from injury.
- **Sleep Deprivation Is Widespread:** More than 40 percent of U.S. workers report not getting enough sleep. A workforce that is chronically under-rested is a workforce operating at reduced capacity every shift – before any other hazard is introduced.
- **Night Shifts Multiply the Risk:** Accident and injury rates are 18 percent greater during evening shifts and 30 percent greater during night shifts compared to day shifts. The body’s circadian rhythm actively works against alertness during these hours.
- **Substance Use Affects More Than Off-Hours:** Alcohol, prescription medications, opioids, and cannabis can all affect cognitive function, reaction time, and coordination during working hours – even when used outside of work if the residual effects carry into the next shift.
- **Chronic Health Conditions Are Workplace Risk Factors:** Unmanaged diabetes, cardiovascular disease, obesity, and sleep disorders all reduce a worker’s capacity to respond to sudden demands and emergencies that are a routine part of many jobs.

## STATS

- 13 percent of workplace injuries are attributable to fatigue, and 43 percent of Americans admit they may be too tired to function safely at work, according to the National Safety Council.
- Accident and injury rates are 18 percent greater during evening shifts and 30 percent greater during night shifts compared to day shifts, according to OSHA. Working 12 hours per day is associated with a 37 percent increased risk of injury.
- Fatigue-related health and lost productive work time costs U.S. employers an estimated $136.4 billion annually, according to OSHA.
- Driving while sleep deprived has the same or worse impact as driving with a blood alcohol concentration of 0.05 percent, according to peer-reviewed research cited by the Sleep Foundation — a cognitive state many workers bring to their jobs without recognizing it as impairment.
- Unintentional overdoses accounted for 388 workplace deaths in the United States in 2020, according to the Bureau of Labor Statistics — a figure that represents a significant and growing cause of occupational fatality tied directly to worker health behaviors.

---

# Worker Wellness & Safety: How Health-Behaviours Affect Incident Risk Meeting Kit – Spanish

# QUÉ ESTÁ EN RIESGO

La mayoría de los programas de seguridad se centran en el equipo, los procedimientos y los riesgos del entorno. Pero la persona que realiza el trabajo también es parte de la ecuación. Cuánto dormiste anoche, si has bebido suficiente agua, los medicamentos que tomaste esta mañana… todo eso afecta el rendimiento de tu cerebro y tu cuerpo en el trabajo. Cuando tu mente está confusa o tu tiempo de reacción es lento, los riesgos que normalmente detectarías y esquivarías se convierten en aquellos que te afectan.

# CUÁL ES EL PELIGRO

Los peligros derivados de los problemas de salud son difíciles de percibir desde afuera, pero se manifiestan en el momento decisivo. Vale la pena conocerlos porque también están bajo tu control.

**Falta de Sueño**

Las investigaciones demuestran sistemáticamente que estar 18 horas sin dormir afecta tu tiempo de reacción, tu juicio y tu coordinación a un nivel comparable a un nivel de alcohol en la sangre del 0,05 %. Muchos trabajadores acuden al trabajo con un déficit crónico de sueño y ni siquiera se dan cuenta de cuánto les está costando.

**Deshidratación**

- Perder tan solo el 2 % de tu peso corporal en líquidos provoca disminuciones medibles en la concentración y la coordinación
- La deshidratación aumenta la fatiga, te vuelve irritable y ralentiza tu respuesta ante el peligro
- Puede ocurrir rápidamente en ambientes calurosos, durante tareas de gran esfuerzo o incluso en espacios con aire acondicionado

**Mala Nutrición**

Saltarse comidas o comer mal antes de un turno afecta los niveles de azúcar en la sangre, lo que repercute directamente en la concentración y la energía. Un trabajador que no ha comido tiene más probabilidades de sentirse mareado, tomar decisiones erróneas o reaccionar lentamente ante una situación inesperada. Una buena comida antes de un turno no es un lujo. Es parte de presentarse listo para trabajar de manera segura.

**Consumo de Sustancias y Medicamentos**

- El alcohol y las drogas recreativas afectan el juicio y el tiempo de reacción mucho después de que los efectos visibles hayan desaparecido
- Muchos medicamentos comunes, tanto recetados como de venta libre, causan somnolencia, mareos o dificultad para concentrarse
- Si un medicamento advierte que no se debe operar maquinaria pesada, esa advertencia se aplica a tu trabajo

# COMO PROTEGERSE

No es necesario tener una salud perfecta para trabajar de manera segura, pero sí debes ser honesto contigo mismo y con tu equipo. Estos hábitos marcan una diferencia real.

**Prioriza el Sueño**

Intenta dormir entre 7 y 9 horas antes de un turno. Si trabajas en turnos rotativos o con horarios irregulares, presta especial atención a tu horario de sueño. Una siesta corta antes de un turno nocturno puede ayudar. El déficit de sueño se acumula con el tiempo y no desaparece con una sola noche de buen descanso.

**Mantente Hidratado en el Trabajo**

- Bebe agua antes de que comience tu turno, no solo cuando tengas sed
- Ten una botella de agua a la mano durante todo el día y rellénala con frecuencia
- Cuando haga calor, intenta beber aproximadamente una taza de

agua cada 15 a 20 minutos durante el trabajo físico
- El café y las bebidas energéticas no reemplazan al agua y, de hecho, pueden aumentar la deshidratación con el tiempo

**Come Antes de Empezar**

No comiences un turno físico con el estómago vacío. Incluso algo sencillo como una pieza de fruta, algo de proteína y carbohidratos complejos estabilizará tu nivel de azúcar en la sangre y te ayudará a mantenerte alerta. Lleva comida si sabes que los descansos serán cortos o impredecibles. Tu cerebro funciona con combustible de la misma manera que tu equipo.

**Conoce los Efectos de tus Medicamentos**

Antes de cualquier turno, revisa si la lista de efectos secundarios de tus medicamentos incluye somnolencia, mareos o falta de coordinación. Habla con tu farmacéutico si tienes dudas. Si un medicamento nuevo está afectando cómo te sientes en el trabajo, avísale a tu supervisor para que se puedan ajustar las tareas mientras encuentras la dosis adecuada.

**Dile a Alguien si no te Sientes al 100 %**

Este es el hábito más importante de esta lista. Si no te sientes bien, ya sea por una enfermedad, una noche difícil, un medicamento o algo personal, dilo antes de que el turno se vuelva peligroso. No le estás fallando a nadie al decirlo. Estás velando por tu seguridad y la de tu equipo.

# CONCLUSIÓN

Tu cuerpo es tu equipo de seguridad más importante y necesita mantenimiento, igual que todo lo demás en la obra. Cuídalo, sé honesto sobre cómo te sientes y di lo que piensas cuando algo no esté bien.

# Worker Wellness & Safety: How Health-Behaviours Affect Incident Risk Fatality File

## Drug and alcohol overdoses accounted for 410 U.S. workplace deaths in 2024 as substance use and fatigue remain leading behavioral contributors to occupational fatality

**What Happened**

In 2024, the U.S. Bureau of Labor Statistics recorded 5,070 fatal work injuries. Of those, 687 were attributed to exposure to harmful substances or environments — and drug or alcohol overdoses accounted for 410 of those deaths, representing 59.7 percent of all fatalities in that category. More than one worker died every day in 2024 from substance-related causes while on the job — in warehouses, on construction sites, in vehicles, and across every major industry. Alongside this sits a parallel, less-counted crisis: fatigue. The National Safety Council attributes 13 percent of all U.S. workplace injuries to fatigue, and OSHA links worker fatigue directly to the 2005 Texas City BP refinery explosion, the Space Shuttle Challenger disaster, and the nuclear accidents at Chernobyl and Three Mile Island.

**What Went Wrong**

Substance use and fatigue impair the same cognitive and physical functions that safety depends on — and they do so invisibly. A fatigued or impaired worker does not trigger an inspection or a visible alarm. The worker themselves may not recognize the degree of their own impairment. Employers who do not actively manage fatigue risk, adjust schedules for extended shifts, or support workers with substance use disorders are allowing a known and measurable hazard to remain uncontrolled in their workforce.

**The Bottom Line**

Worker health is not separate from worker safety — it is one of its foundations. A worker who arrives fatigued, impaired, or managing an unaddressed health condition is already a different risk profile than the job hazard analysis assumed. Addressing wellness is not a benefit program — it is a safety control.

**Source:** https://www.bls.gov/news.

---

# Worker Wellness & Safety: How Health-Behaviours Affect Incident Risk Meeting Kit

## WHAT'S AT STAKE

Most safety programs focus on equipment, procedures, and hazards in the environment. But the person doing the work is part of the equation too. How much sleep you got last night, whether you've been drinking enough water, the medication you took this morning — all of it affects how your brain and body perform on the job. When your mind is foggy or your reaction time is slow, hazards you'd normally spot and dodge become the ones that get you.

# WHAT’S THE DANGER

The dangers that come from health-related impairment are hard to see from the outside, but they show up in the moment that counts. They’re worth knowing because they’re also within your control.

**Sleep Deprivation**

Research consistently shows that going without sleep for 18 hours impairs your reaction time, judgment, and coordination to a level comparable to a blood alcohol level of 0.05%. Many workers show up chronically under-slept and don’t even realize how much it’s costing them.

**Dehydration**

- Losing just 2% of your body weight in fluids causes measurable drops in concentration and coordination
- Dehydration increases fatigue, makes you irritable, and slows your response to danger
- It can happen quickly in hot environments, during high-exertion tasks, or even in air-conditioned spaces

**Poor Nutrition**

Skipping meals or eating poorly before a shift affects blood sugar levels, which directly impacts focus and energy. A worker who hasn’t eaten is more likely to feel dizzy, make poor decisions, or react slowly to an unexpected situation. A good meal before a shift isn’t a luxury. It’s part of showing up ready to work safely.

**Substance Use and Medications**

- Alcohol and recreational drugs impair judgment and reaction time long after the visible effects wear off
- Many common prescription and over-the-counter medications cause drowsiness, dizziness, or difficulty concentrating
- If a medication warns against operating heavy machinery, that warning applies to your job

# HOW TO PROTECT YOURSELF

You don’t have to be in perfect health to work safely, but you do have to be honest with yourself and with your crew. These habits make a real difference.

**Prioritize Sleep**

Aim for 7 to 9 hours before a shift. If you’re working rotating shifts or irregular hours, be extra deliberate about your sleep schedule. A short nap before a night shift can help. Sleep debt builds over time and doesn’t disappear with one good night.

**Stay Hydrated on the Job**

- Drink water before your shift starts, not just when you’re thirsty
- Keep a water bottle accessible throughout the day and refill it regularly
- In the heat, aim for about a cup of water every 15 to 20 minutes during physical work
- Coffee and energy drinks don’t replace water and can actually increase dehydration over time

**Eat Before You Go In**

Don’t start a physical shift on an empty stomach. Even something simple like a piece of fruit, some protein, and complex carbohydrates will stabilize your blood sugar and help you stay sharp. Pack food if you know breaks will be short or unpredictable. Your brain runs on fuel the same way your equipment does.

**Know What Your Medications Do**

Before any shift, check whether your medications list drowsiness, dizziness, or impaired coordination as side effects. Talk to your pharmacist if you’re unsure. If a new medication is affecting how you feel on the job, tell your supervisor so tasks can be adjusted while you find the right dose.

**Speak Up When You’re Not at 100%**

This is the most important habit on this list. If you’re not feeling right, whether from illness, a rough night, a medication, or something personal, say something before the shift gets dangerous. You’re not letting anyone down by speaking up. You’re keeping yourself and your crew safe.

## FINAL WORD

Your body is your most important piece of safety equipment, and it needs maintenance just like everything else on the site. Take care of it, be honest about how you’re feeling, and speak up when something’s off.

---

---

# Worker Wellness & Safety: How Health-Behaviours Affect Incident Risk Picture This



This image shows a night shift at a large distribution warehouse. A forklift operator is navigating a busy aisle between towering pallet racks, loaded with heavy inventory on all sides. It is 3:00 AM — six hours into a 12-hour shift. The operator's eyes are visibly heavy. He has been awake for nearly 20 hours after picking up an extra shift to cover a colleague. A half-empty energy drink sits in the cup holder beside him. On the other side of the rack, a pedestrian worker is about to cross into the forklift's travel lane — unaware of the approaching vehicle, and the operator too fatigued to notice in time.

Fatigue and impairment do not look like a missing guardrail or a damaged scaffold — they arrive quietly, shift by shift, and leave no visible mark on the environment that a safety inspection would catch. A worker running on four hours of sleep, managing an unaddressed health condition, or carrying the residual effects of a substance into the next shift is operating at a fraction of the cognitive and physical capacity that safe work demands — and no one around them may know it until something goes wrong. Employers must treat fatigue risk as a workplace hazard by setting limits on

consecutive hours, monitoring extended shifts, and creating an environment where workers can honestly report when they are not fit for duty. A workforce that is healthy, rested, and supported is not a wellness initiative – it is a safety system.

---

# Worker Wellness & Safety: How Health-Behaviours Affect Incident Risk Picture This – Spanish



Esta imagen muestra un turno nocturno en un gran almacén de distribución. Un operador de carretilla elevadora se desplaza por un pasillo muy transitado entre altísimas estanterías de paletas,

cargadas con pesadas mercancías por todos lados. Son las 3:00 a. m., seis horas después de haber comenzado un turno de 12 horas. Se nota que al operador le pesan los párpados. Lleva despierto casi 20 horas después de haber aceptado un turno extra para cubrir a un colega. Una bebida energética a medio beber descansa en el portavasos a su lado. Al otro lado de la estantería, un trabajador a pie está a punto de cruzar el carril por el que circula la carretilla elevadora, sin darse cuenta de que el vehículo se aproxima, y el operador está demasiado fatigado para percatarse a tiempo.

La fatiga y la disminución de la capacidad no se ven como una barandilla faltante o un andamio dañado: llegan silenciosamente, turno tras turno, y no dejan ninguna marca visible en el entorno que una inspección de seguridad pudiera detectar. Un trabajador que ha dormido solo cuatro horas, que lidia con un problema de salud no tratado o que arrastra los efectos residuales de una sustancia al siguiente turno está operando con una fracción de la capacidad cognitiva y física que exige un trabajo seguro —y es posible que nadie a su alrededor se dé cuenta hasta que algo salga mal. Los empleadores deben tratar el riesgo de fatiga como un peligro laboral estableciendo límites a las horas consecutivas de trabajo, supervisando los turnos prolongados y creando un entorno en el que los trabajadores puedan informar con franqueza cuando no se sientan aptos para el trabajo. Una fuerza laboral sana, descansada y apoyada no es una iniciativa de bienestar: es un sistema de seguridad.

---

# Climate Adaptation on Site: Floods, Wildfire Smoke, Extreme

# Weather Stats and Facts

## FACTS

- **Extreme Weather Is Now a Workplace Hazard:** Floods, wildfires, heat domes, and severe storms are recurring conditions that workers in construction, agriculture, utilities, and transportation encounter as part of their regular work environment.
- **Wildfire Smoke Is Not Just Unpleasant:** Wildfire smoke contains carbon monoxide, benzene, acrolein, and fine particulate matter. A single severe exposure event can cause lasting respiratory and cardiovascular damage — not just temporary irritation.
- **Air Quality Can Change Within a Single Shift:** During wildfire events, AQI readings can spike from acceptable to hazardous within hours. A work plan based on morning readings may be dangerously outdated by afternoon without continuous monitoring.
- **Flood Response Creates Secondary Hazards:** Workers in flooded areas face electrical shock from submerged equipment, contaminated water exposure, structural instability, and debris — layered on top of the original weather event.
- **Extreme Cold Is Also an Escalating Risk:** Polar vortex events and unexpected winter storms expose outdoor workers to rapid-onset hypothermia and frostbite in conditions that may not have been forecasted at shift start.

## STATS

- Exposure to environmental heat resulted in 48 work-related deaths in the U.S. in 2024 and 7,100 DART cases in the 2023–2024 period, according to the National Safety Council citing BLS data.
- Wildfires accounted for roughly a quarter of total U.S. particulate emissions since 2018 — with wildfire smoke’s

share of total emissions increasing nearly threefold over the last decade, according to research by Cabral and Dillender, 2024.

- Fine particulate matter and toxic metals from wildfires can cause neurological damage, respiratory issues, and cardiovascular problems, disproportionately impacting outdoor workers including construction workers and firefighters, according to the Urban Institute's 2025 Outdoor Workers at Risk report.
- California, Oregon, and Washington are the only three U.S. states with enforceable wildfire smoke standards requiring N95 respirators, worksite air quality monitoring, and worker training — as of 2024, no federal standard exists.
- In June 2023, wildfire smoke from Canada blanketed the northeastern United States, forcing outdoor workers — construction crews, delivery drivers, and agricultural laborers — to work in hazardous AQI conditions with no federal protection standard in place.

---

# Climate Adaptation on Site: Floods, Wildfire Smoke, Extreme Weather Stats and Facts – Spanish

## HECHOS

- **Las Condiciones Climáticas Extremas son ahora un Riesgo Laboral:** las inundaciones, los incendios forestales, las olas de calor y las tormentas severas son fenómenos recurrentes a los que se enfrentan los trabajadores de la

construcción, la agricultura, los servicios públicos y el transporte como parte de su entorno laboral habitual.

- **El Humo de los Incendios Forestales no es Solo Desagradable:** contiene monóxido de carbono, benceno, acroleína y partículas finas. Una sola exposición grave puede causar daño respiratorio y cardiovascular duradero, no solo irritación temporal.
- **La Calidad del Aire Puede Cambiar en un solo Turno:** durante los incendios forestales, los índices de calidad del aire (AQI) pueden dispararse de niveles aceptables a peligrosos en cuestión de horas. Un plan de trabajo basado en las lecturas de la mañana puede quedar peligrosamente desactualizado por la tarde si no se realiza un monitoreo continuo.
- **La Respuesta ante Inundaciones Genera Riesgos Secundarios:** Los trabajadores en zonas inundadas se enfrentan a descargas eléctricas por equipos sumergidos, exposición al agua contaminada, inestabilidad estructural y escombros —además de los riesgos originales del fenómeno meteorológico—.
- **El Frío Extremo También es un Riesgo Creciente:** Los fenómenos de vórtice polar y las tormentas invernales inesperadas exponen a los trabajadores al aire libre a hipotermia de aparición rápida y congelación en condiciones que tal vez no se hayan pronosticado al inicio del turno.

# ESTADÍSTICAS

- La exposición al calor ambiental provocó 48 muertes relacionadas con el trabajo en EE. UU. en 2024 y 7,100 casos registrados en el DART durante el período 2023–2024, según el Consejo Nacional de Seguridad, que cita datos de la Oficina de Estadísticas Laborales (BLS).
- Los incendios forestales representaron aproximadamente una cuarta parte del total de emisiones de partículas en EE. UU. desde 2018; la proporción del humo de los incendios forestales en el total de emisiones se triplicó casi en la última década, según una investigación de Cabral y Dillender, 2024.

- Las partículas finas y los metales tóxicos procedentes de los incendios forestales pueden causar daño neurológico, problemas respiratorios y problemas cardiovasculares, lo que afecta de manera desproporcionada a los trabajadores al aire libre, incluidos los trabajadores de la construcción y los bomberos, según el informe de 2025 del Instituto Urbano titulado «Trabajadores al aire libre en riesgo».
- California, Oregón y Washington son los únicos tres estados de EE. UU. con normas vinculantes sobre el humo de los incendios forestales que exigen el uso de respiradores N95, el monitoreo de la calidad del aire en los lugares de trabajo y la capacitación de los trabajadores; a la fecha de 2024, no existe ninguna norma federal.
- En junio de 2023, el humo de los incendios forestales de Canadá cubrió el noreste de Estados Unidos, lo que obligó a los trabajadores al aire libre —equipos de construcción, repartidores y jornaleros agrícolas— a trabajar en condiciones peligrosas según el Índice de Calidad del Aire (AQI), sin que existiera una norma federal de protección.

---

# Climate Adaptation on Site: Floods, Wildfire Smoke, Extreme Weather Meeting Kit

## WHAT’S AT STAKE

Extreme weather is showing up more often and hitting harder than it used to. Job sites that were perfectly safe under normal conditions can become dangerous in minutes when a sudden storm rolls in, floodwaters rise, or wildfire smoke blankets the area. Workers need to know how to recognize these risks before they escalate. The weather doesn’t wait for a supervisor to make a

call, and you may need to act on your own. Knowing what to watch for and what to do can save your life.

# WHAT’S THE DANGER

Climate-driven hazards are unpredictable and fast-moving. They can cause serious injuries, impair your body, or put you in the middle of a situation with no safe exit.

**Flash Flooding**

- Water can rise faster than most people expect, especially in low-lying or enclosed areas.
- Moving floodwater as shallow as six inches can knock a person off their feet.
- Flooding can make electrical hazards invisible by covering live equipment or cables.

**Wildfire Smoke**

Smoke from wildfires contains fine particles and toxic gases that damage your lungs, even when the fire is miles away. Poor air quality can sneak up on you. You may not feel it in the moment, but the damage builds up over a shift. Workers with asthma, heart conditions, or other respiratory issues are at greatest risk, but anyone can be affected after a full day of exposure.

**Structural Risk After Weather Events**

After a major weather event, structures that looked intact may be unstable. Saturated soil can cause slab movement or excavation wall collapse. Flood-damaged framing or foundations may not show visible signs of compromise. Never assume a site is safe to re-enter after severe weather without a proper inspection.

**Extreme Heat**

- Heat stroke can develop in under an hour during intense work in high temperatures.
- Humidity makes heat feel much worse and slows your body’s ability to cool down.

- Medications, hydration level, and fitness all affect how quickly heat affects you.

# HOW TO PROTECT YOURSELF

Protecting yourself from climate hazards starts before the weather even changes. Planning ahead, knowing the signs, and being willing to stop work when needed are all part of working safely in a changing climate.

**Check the Forecast Before Each Shift**

Weather can change quickly, but you can still get ahead of it. Check the forecast before your shift and again during the day if conditions look unstable. Know where the nearest shelter is and what your site’s emergency weather plan looks like. If there’s no plan posted anywhere, ask your supervisor now, before things get complicated.

**Flood Awareness on Site**

- Know the elevation of your work area and whether it’s in a flood-prone zone.
- Never enter or work in a trench or excavation if heavy rain is likely or already falling.
- Identify your exit routes from low-lying areas before you start your shift.
- If water starts rising unexpectedly, move to higher ground immediately and do not wait for direction.

**Protect Against Wildfire Smoke**

- Check the Air Quality Index (AQI) for your area before and during your shift.
- Wear an N95 respirator when AQI is above 150. A standard dust mask will not protect your lungs.
- Take more frequent breaks in shade or shelter when smoke is present.
- Know the symptoms: coughing, shortness of breath, chest tightness, headache, dizziness.

**Beat the Heat**

- Drink water regularly even if you don’t feel thirsty. Aim for about a cup every 15 to 20 minutes.
- Take breaks in shade or cool areas, especially during the hottest part of the day.
- Watch your coworkers. Confusion, stopping sweating, or red skin are heat stroke warning signs.
- Ease into hot-weather work at the start of a heat wave. Your body needs time to adjust.

**Lightning Protocol**

If you hear thunder, you are within lightning range. Stop work immediately, get away from tall structures, metal equipment, and open ground, and get inside a substantial building or a hard-topped vehicle. Don’t shelter under trees or in open-sided sheds. Wait 30 minutes after the last thunder before returning to work outside.

**When the Weather Turns: Move Fast**

- Stop work and secure loose materials before moving to shelter.
- Account for everyone on your crew before going in.
- Contact your supervisor and report current conditions on site.
- Do not return to the site until you receive an all-clear from someone with authority to give it.

**After the Storm: Inspect First**

Don’t assume the site is safe just because the rain stopped. Walk the area with a supervisor before resuming work. anything looks wrong, stop and get it checked by a qualified person before anyone goes back in.

# FINAL WORD

Climate conditions are not going to settle down, and job sites need workers who know how to respond. You don’t have to be a

weather expert, but you do need to trust your eyes and your gut.

---

---

# Climate Adaptation on Site: Floods, Wildfire Smoke, Extreme Weather Meeting Kit – Spanish

## QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los fenómenos climáticos extremos se están presentando con mayor frecuencia y con mayor intensidad que antes. Las obras que eran perfectamente seguras en condiciones normales pueden volverse peligrosas en cuestión de minutos cuando llega una tormenta repentina, suben las aguas de una inundación o el humo de un incendio forestal cubre la zona. Los trabajadores deben saber cómo reconocer estos riesgos antes de que se agraven. El clima no espera a que un supervisor tome una decisión, y es posible que tengas que actuar por tu cuenta. Saber a qué estar atento y qué hacer puede salvarte la vida.

## CUÁL ES EL PELIGRO

Los peligros relacionados con el clima son impredecibles y se desarrollan rápidamente. Pueden causar lesiones graves, afectar tu salud o ponerte en medio de una situación sin salida segura.

**Inundaciones Repentinas**

- El agua puede subir más rápido de lo que la mayoría de las personas espera, especialmente en zonas bajas o cerradas.
- El agua de una inundación en movimiento, incluso con una profundidad de tan solo seis pulgadas, puede derribar a una persona.
- Las inundaciones pueden ocultar los peligros eléctricos al cubrir equipos o cables con corriente.

**Humo de Incendios Forestales**

El humo de los incendios forestales contiene partículas finas y gases tóxicos que dañan los pulmones, incluso cuando el incendio se encuentra a millas de distancia. La mala calidad del aire puede afectarte sin que te des cuenta. Es posible que no lo sientas en ese momento, pero el daño se acumula a lo largo de un turno. Los trabajadores con asma, afecciones cardíacas u otros problemas respiratorios corren mayor riesgo, pero cualquier persona puede verse afectada tras un día completo de exposición.

**Riesgos Estructurales tras Fenómenos Meteorológicos**

Después de un fenómeno meteorológico grave, las estructuras que parecían intactas pueden estar inestables. El suelo saturado puede provocar el desplazamiento de losas o el colapso de muros de excavación. Las estructuras o cimientos dañados por las inundaciones pueden no mostrar signos visibles de deterioro. Nunca asumas que es seguro volver a entrar a un sitio después de un fenómeno meteorológico severo sin una inspección adecuada.

**Calor Extremo**

- Se puede sufrir un golpe de calor en menos de una hora durante trabajos intensos a altas temperaturas
- La humedad hace que el calor se sienta mucho peor y reduce la capacidad del cuerpo para enfriarse
- Los medicamentos, el nivel de hidratación y el estado físico influyen en la rapidez con la que el calor te afecta

# COMO PROTEGERSE

Protegerse de los Riesgos Climáticos Comienza Incluso antes de que cambie el clima. Planificar con anticipación, reconocer las señales y estar dispuesto a suspender el trabajo cuando sea necesario son aspectos fundamentales para trabajar de manera segura en un clima cambiante.

**Revisa el Pronóstico Antes de cada Turno**

El clima puede cambiar rápidamente, pero aún así puedes anticiparte. Revisa el pronóstico antes de tu turno y vuelve a hacerlo durante el día si las condiciones parecen inestables. Averigua dónde está el refugio más cercano y cómo es el plan de emergencia climática de tu lugar de trabajo. Si no hay ningún plan publicado en ningún lado, pregúntale a tu supervisor ahora, antes de que las cosas se compliquen.

**Concientización Sobre Inundaciones en el Lugar de Trabajo**

- Conoce la elevación de tu área de trabajo y si se encuentra en una zona propensa a inundaciones
- Nunca entres ni trabajes en una zanja o excavación si hay probabilidad de lluvias intensas o si ya están cayendo
- Identifica tus rutas de salida de las áreas bajas antes de comenzar tu turno
- Si el agua comienza a subir inesperadamente, dirígete inmediatamente a un terreno más elevado y no esperes instrucciones

**Protégete Contra el Humo de los Incendios Forestales**

- Revisa el Índice de Calidad del Aire (AQI) de tu zona antes y durante tu turno
- Usa un respirador N95 cuando el AQI sea superior a 150. Una máscara antipolvo estándar no protegerá tus pulmones
- Toma descansos más frecuentes a la sombra o en un refugio cuando haya humo
- Conoce los síntomas: tos, dificultad para respirar, opresión en el pecho, dolor de cabeza, mareos

**Combate el Calor**

- Bebe agua con regularidad, incluso si no sientes sed. Trata de tomar aproximadamente una taza cada 15 a 20 minutos
- Toma descansos a la sombra o en áreas frescas, especialmente durante las horas más calurosas del día
- Presta atención a tus compañeros de trabajo. La confusión, la falta de sudoración o la piel enrojecida son señales de advertencia de un golpe de calor
- Adáptate gradualmente al trabajo en climas cálidos al inicio de una ola de calor. Tu cuerpo necesita tiempo para adaptarse

**Protocolo Ante Rayos**

Si escuchas truenos, te encuentras dentro del alcance de los rayos. Deja de trabajar de inmediato, aléjate de estructuras altas, equipos metálicos y terrenos abiertos, y refúgiate en un edificio sólido o en un vehículo con techo rígido. No te refugies debajo de árboles ni en cobertizos abiertos por los lados. Espera 30 minutos después del último trueno antes de regresar al trabajo al aire libre.

**Cuando Cambie el Clima: Actúa Rápido**

- Deja de trabajar y asegura los materiales sueltos antes de dirigirte a un refugio
- Verifica que todo el personal de tu equipo esté presente antes de entrar
- Comunícate con tu supervisor e informa sobre las condiciones actuales en el sitio
- No regreses al sitio hasta que recibas la autorización de alguien con autoridad para darla

**Después de la Tormenta: Inspecciona Primero**

No des por sentado que el sitio es seguro solo porque dejó de llover. Recorre el área con un supervisor antes de reanudar el trabajo. Si algo parece estar mal, detente y haz que una persona calificada lo revise antes de que alguien regrese al sitio.

## CONCLUSIÓN

Las condiciones climáticas no van a estabilizarse, y las obras necesitan trabajadores que sepan cómo reaccionar. No es necesario ser un experto en el clima, pero sí hay que confiar en lo que ven tus ojos y en tu instinto.

---

---

# Climate Adaptation on Site: Floods, Wildfire Smoke, Extreme Weather Fatality File

## Heat-related workplace fatalities rose 18.6 percent in 2022 as OSHA warns of escalating climate-driven hazards to outdoor workers across the United States

**What Happened**

On July 28, 2023, a 33-year-old construction worker died after suffering heat stroke in Huntsville, Alabama — one of 43 U.S. workers who died from environmental heat that year, a figure that had risen 18.6 percent from the prior year. That same summer, wildfire smoke from Canadian wildfires blanketed the northeastern United States, exposing millions of outdoor workers to hazardous

AQI conditions with no federal wildfire smoke standard in place. In January 2025, wildfires swept through Los Angeles County and construction workers — many of them day laborers — were documented continuing to work on active job sites inside evacuation zones and under hazardous smoke conditions, with no respirators, no air quality monitoring, and no stop-work authority provided by their employers.

**What Went Wrong**

The same pattern appears across all three events: no worksite weather monitoring, no pre-established stop-work threshold for air quality or temperature, no climate-adapted emergency plan, and workers who lacked the knowledge or authority to remove themselves from conditions actively endangering their health. Fatalities due to exposure to extreme temperatures increased 18.6 percent in 2022, rising to 51 from 43 in 2021, according to OSHA. The controls — respirators, air quality monitoring, heat illness prevention plans, and stop-work authority — are available. What is missing is implementation before the weather event arrives.

**The Bottom Line**

Climate-driven hazards are not arriving without warning — they are intensifying on a schedule that worksite safety plans have not kept pace with. Every worksite needs a current emergency plan that includes thresholds for stopping work, shelter or evacuation procedures, and workers who know — and have the authority to act on — what those thresholds are.

**Source:** https://www.osha.gov

---

# Climate Adaptation on Site:

# Floods, Wildfire Smoke, Extreme Weather Fatality File – Spanish

## Las Muertes Laborales Relacionadas con el Calor Aumentaron un 18,6 por Ciento en 2022, Mientras la OSHA Advierte Sobre el Aumento de los Riesgos con el Clima para los Trabajadores en Estados Unidos

**Lo que Sucedió**

El 28 de julio de 2023, un trabajador de la construcción de 33 años falleció tras sufrir un golpe de calor en Huntsville, Alabama; fue uno de los 43 trabajadores estadounidenses que murieron a causa del calor ambiental ese año, una cifra que había aumentado un 18,6 % con respecto al año anterior. Ese mismo verano, el humo de los incendios forestales en Canadá cubrió el noreste de Estados Unidos, exponiendo a millones de trabajadores al aire libre a condiciones peligrosas del Índice de Calidad del Aire (AQI), sin que existiera una norma federal sobre el humo de incendios forestales. En enero de 2025, los incendios forestales arrasaron el condado de Los Ángeles y se documentó que los trabajadores de la construcción –muchos de ellos jornaleros– continuaban trabajando en obras activas dentro de las zonas de evacuación y bajo condiciones peligrosas de humo, sin respiradores, sin monitoreo de la calidad del aire y sin que sus empleadores les otorgaran la autoridad para suspender el trabajo.

**¿Qué Salió Mal?**

En los tres sucesos se observa el mismo patrón: falta de monitoreo meteorológico en los lugares de trabajo, ausencia de umbrales preestablecidos para suspender el trabajo en función de la calidad

del aire o la temperatura, falta de un plan de emergencia adaptado al clima, y trabajadores que carecían del conocimiento o la autoridad para alejarse de condiciones que ponían en peligro activo su salud. Las muertes por exposición a temperaturas extremas aumentaron un 18,6 por ciento en 2022, pasando de 43 en 2021 a 51, según la OSHA. Las medidas de control —respiradores, monitoreo de la calidad del aire, planes de prevención de enfermedades por calor y autoridad para suspender el trabajo— están disponibles. Lo que falta es implementarlas antes de que llegue el fenómeno meteorológico.

**Conclusión**

Los riesgos relacionados con el clima no llegan sin previo aviso; se están intensificando a un ritmo al que los planes de seguridad en los lugares de trabajo no han podido adaptarse. Cada lugar de trabajo necesita un plan de emergencia actualizado que incluya umbrales para detener el trabajo, procedimientos de refugio o evacuación, y trabajadores que conozcan —y tengan la autoridad para actuar en consecuencia— cuáles son esos umbrales.

**Fuente:** Osha.gov/

---

# Climate Adaptation on Site: Floods, Wildfire Smoke, Extreme Weather Picture This



This image shows an outdoor construction site on a hazy summer afternoon. A crew of six workers is continuing to pour and form concrete along a roadway despite a thick orange-brown haze hanging low in the sky above them — the visible signature of wildfire smoke that has moved into the region overnight. No one on the crew is wearing a respirator. A portable radio on a nearby equipment cart is broadcasting an air quality alert, but no one has stopped to listen. One worker is visibly struggling, pausing to cough into his sleeve before returning to the pour. A supervisor is on the phone in the shade of a truck cab. There is no stop-work sign, no air quality monitor, and no visible guidance posted anywhere on the site about what to do when conditions like these occur.

Wildfire smoke contains fine particulate matter, carbon monoxide, benzene, and other toxic compounds that penetrate deep into the lungs and bloodstream — causing respiratory failure, cardiovascular damage, and in cases of prolonged exposure, permanent lung disease. Extreme heat layered on top of poor air quality accelerates the body’s deterioration, increasing the risk of heat stroke and cardiac events. Flooded worksites introduce electrical shock from submerged equipment, waterborne pathogens, and structural instability that can collapse without warning. These hazards share one critical feature — they escalate faster than workers can adapt if no monitoring or response plan exists.

To prevent harm, employers must check air quality readings before and throughout every shift, establish clear AQI thresholds that trigger respirator use or work stoppage, provide NIOSH-approved N95 respirators whenever AQI exceeds safe levels, and ensure every worker knows they have the right to refuse work in conditions that endanger their health. A plan that exists only on paper protects no one.

---

# Climate Adaptation on Site: Floods, Wildfire Smoke, Extreme Weather Picture This – Spanish

## Las Muertes Laborales Relacionadas con el Calor Aumentaron un 18,6 por Ciento en 2022, Mientras la OSHA Advierte Sobre el Aumento de los Riesgos con el Clima para los Trabajadores en Estados Unidos

**Lo que Sucedió**

El 28 de julio de 2023, un trabajador de la construcción de 33 años falleció tras sufrir un golpe de calor en Huntsville, Alabama; fue uno de los 43 trabajadores estadounidenses que murieron a causa del calor ambiental ese año, una cifra que había aumentado un 18,6 % con respecto al año anterior. Ese mismo verano, el humo de los incendios forestales en Canadá cubrió el noreste de Estados Unidos, exponiendo a millones de trabajadores al aire libre a condiciones peligrosas del Índice de Calidad del

Aire (AQI), sin que existiera una norma federal sobre el humo de incendios forestales. En enero de 2025, los incendios forestales arrasaron el condado de Los Ángeles y se documentó que los trabajadores de la construcción —muchos de ellos jornaleros— continuaban trabajando en obras activas dentro de las zonas de evacuación y bajo condiciones peligrosas de humo, sin respiradores, sin monitoreo de la calidad del aire y sin que sus empleadores les otorgaran la autoridad para suspender el trabajo.

**¿Qué Salió Mal?**

En los tres sucesos se observa el mismo patrón: falta de monitoreo meteorológico en los lugares de trabajo, ausencia de umbrales preestablecidos para suspender el trabajo en función de la calidad del aire o la temperatura, falta de un plan de emergencia adaptado al clima, y trabajadores que carecían del conocimiento o la autoridad para alejarse de condiciones que ponían en peligro activo su salud. Las muertes por exposición a temperaturas extremas aumentaron un 18,6 por ciento en 2022, pasando de 43 en 2021 a 51, según la OSHA. Las medidas de control —respiradores, monitoreo de la calidad del aire, planes de prevención de enfermedades por calor y autoridad para suspender el trabajo— están disponibles. Lo que falta es implementarlas antes de que llegue el fenómeno meteorológico.

**Conclusión**

Los riesgos relacionados con el clima no llegan sin previo aviso; se están intensificando a un ritmo al que los planes de seguridad en los lugares de trabajo no han podido adaptarse. Cada lugar de trabajo necesita un plan de emergencia actualizado que incluya umbrales para detener el trabajo, procedimientos de refugio o evacuación, y trabajadores que conozcan —y tengan la autoridad para actuar en consecuencia— cuáles son esos umbrales.

**Fuente:** Osha.gov/

# Circular Economy Hazards: Re-use, Re-purposed Materials and Unknowns Fatality File – Spanish

## El Departamento de Trabajo de EE. UU. sanciona a un fabricante de productos químicos de Massachusetts por infracciones relacionadas con el polvo combustible y los procesos químicos tras una explosión mortal

**Qué Sucedió**

El 4 de mayo de 2023, un trabajador de PolyCarbon Industries Inc./SEQENS SAS –una planta de fabricación de productos farmacéuticos y químicos en Newburyport, Massachusetts– sufrió lesiones mortales cuando un recipiente a presión explotó durante la producción y el secado de un producto químico llamado Dekon 139. La explosión ocurrió porque nunca se habían determinado los riesgos de combustibilidad de los materiales utilizados en el proceso de producción, lo que significa que los trabajadores manipulaban una sustancia cuyo perfil completo de riesgos era desconocido para el empleador y no se había abordado en los procedimientos de seguridad de la planta.

**¿Qué Salió Mal?**

Los investigadores de la OSHA determinaron que PolyCarbon/SEQENS no determinó los riesgos de combustibilidad de los materiales utilizados en el proceso de Dekon 139, no estableció límites de temperatura seguros para prevenir la descomposición, no actualizó

la hoja de datos de seguridad del producto y no tomó medidas al respecto de los hallazgos de una auditoría de cumplimiento realizada apenas seis meses antes del accidente mortal. La empresa contaba con la información necesaria para identificar el riesgo, pero no tomó medidas al respecto. La OSHA multó a la empresa por 11 infracciones, incluidas ocho graves y dos reincidentes, y propuso multas por un total de 298 254 dólares.

**Conclusión**

«Los requisitos de la norma de Gestión de Seguridad de Procesos de la OSHA son estrictos y exhaustivos porque el incumplimiento total puede tener un impacto grave o catastrófico en los empleados que, en este caso, le costó la vida a un trabajador», afirmó la directora de área de la OSHA, Sarah Carle. Una sustancia química cuyos riesgos no se han caracterizado por completo constituye un riesgo no controlado, ya sea que se trate de una sustancia nueva, un material reutilizado o un producto en fase de producción activa. Saber qué puede hacer un material en todas las condiciones previsibles no es opcional. Es la base de todo control que mantiene a los trabajadores con vida.

**Fuente:** Dol.gov

---

# Circular Economy Hazards: Re-use, Re-purposed Materials and Unknowns Meeting Kit – Spanish

## QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Reciclar y reutilizar materiales es bueno para el planeta, pero plantea verdaderos retos en el trabajo. Cuando los materiales

vuelven a la cadena de suministro, pueden traer consigo historiales que nadie ha registrado. Un contenedor que contenía sustancias químicas, un palé tratado con pesticidas, una viga estructural que ya había sido sobrecargada anteriormente. Es posible que no haya forma de saberlo con solo mirarlo. Eso hace que el riesgo recaiga directamente sobre el trabajador que lo maneja primero. Si no haces preguntas ni verificas antes de usarlo, podrías estar exponiéndote a ti mismo y a tu equipo a peligros que nunca aparecieron en ninguna etiqueta.

# CUÁL ES EL PELIGRO

Los materiales reutilizados pueden parecer perfectamente en buen estado a simple vista, pero esconder peligros reales en su interior. Los problemas no siempre son visibles, y eso es lo que los hace graves.

**Residuos Químicos**

Los contenedores, bidones, paletas e incluso los pisos pueden contener restos de sustancias químicas de su uso anterior. Es posible que estos residuos no estén etiquetados, que se hayan secado y parezcan inofensivos, y que solo se vuelvan peligrosos cuando se alteren, se calienten o se mezclen con otras sustancias en el lugar.

**Debilidades Estructurales**

- Las vigas, tuberías o paneles reutilizados pueden tener grietas ocultas o daños por fatiga causados por cargas anteriores
- Las reparaciones soldadas en metal recuperado pueden no cumplir con las mismas especificaciones que el original
- Las estructuras de madera o los palés pueden estar podridos por dentro, aunque parezcan sólidos por fuera

**Materiales mal Etiquetados o Sin Etiquetar**

Cuando los materiales pasan por múltiples manos en una cadena de suministro circular, el etiquetado original a menudo desaparece.

Un bidón se vuelve a etiquetar, un contenedor se limpia y se reutiliza, o un lote de materiales llega sin documentación alguna. Sin etiquetas precisas, no se puede saber qué equipo de protección personal (EPP) se necesita ni qué precauciones tomar.

**Contaminación Biológica**

- Los paletes y las cajas procedentes de las industrias agrícola o alimentaria pueden contener bacterias, moho o plagas
- El equipo reutilizado de entornos médicos o de laboratorio podría contener residuos biológicos
- Las inundaciones o el almacenamiento al aire libre de materiales reutilizados suelen provocar la aparición de moho y hongos

# COMO PROTEGERSE

La mejor defensa contra los peligros desconocidos es tener buen ojo y el hábito de hacer preguntas antes de tocar cualquier cosa. Trata los materiales reutilizados con especial precaución hasta que sepas con qué estás lidiando.

**Inspecciona antes de Manipular**

- Busca manchas, residuos, olores inusuales o decoloración antes de tomar cualquier cosa
- Revisa si hay etiquetas viejas, marcas o sellos que indiquen un uso anterior
- Usa guantes durante la inspección inicial, incluso si el material parece limpio

**Verifica la Integridad Estructural**

Nunca des por sentado que un componente estructural reutilizado es seguro solo porque llegó a tu obra. Busca grietas visibles, corrosión, deformaciones o reparaciones soldadas. Si no estás seguro, señálalo y pide a una persona calificada que lo evalúe antes de someterlo a cualquier carga. Una viga o un accesorio dañado puede derrumbar más que solo a sí mismo.

**Exige la Documentación**

Los materiales reutilizados deben venir acompañados de documentación. Si no hay una hoja de datos de seguridad, un certificado de conformidad o un registro de la cadena de custodia, consulta a tu supervisor antes de usarlos. Tienes derecho a saber con qué estás trabajando. Ese derecho protege tu salud.

**Trata lo Desconocido como Peligroso**

Si un material no tiene un origen claro, no cuenta con una etiqueta o carece de documentación, trátalo como peligroso hasta que se demuestre lo contrario. Usa el equipo de protección personal (EPP) adecuado para el riesgo más probable, mantén a los demás a una distancia segura y no lo muevas hasta que hayas consultado con tu supervisor. Dar por sentado que es seguro es lo que hace que la gente resulte lesionada.

**Estate Atento a las Señales Biológicas**

- Un olor a moho, moho visible o decoloración en materiales de madera o a base de tela indican contaminación
- Busca señales de plagas como excrementos, capullos de huevos o marcas de roeduras en paletas y empaques
- Si detectas signos de contaminación, aléjate e informa al respecto antes de seguir manipulando el material

**Informa sobre Sustituciones o Cambios**

Si notas que una pieza o material en el trabajo no se ve igual a lo que se especificó originalmente, hazlo saber antes de que se incorpore. Los componentes reutilizados o sustitutos a veces se aprueban de manera informal en medio del apuro de un proyecto, y esas aprobaciones informales generan una responsabilidad real. Informa sobre la discrepancia y obtén la confirmación por escrito.

**Consejo: En caso de Duda, No lo Hagas**

Consejo: Detenerte para hacer una pregunta toma unos minutos. Usar un material peligroso desconocido puede dejarte sin trabajo durante semanas. Vale la pena dudar siempre.

# CONCLUSIÓN

La economía circular se basa en dar una segunda oportunidad a los materiales, pero estos no siempre vienen acompañados de total transparencia. Tú eres la última línea de defensa. Revisa, pregunta y hazlo saber cada vez que algo no te parezca bien. Tus instintos en el lugar de trabajo existen por una razón.