Manual-Handling Myths: Safe Lifting, Lowering and Carrying in the Age of Automation Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. **Exceso de Confianza en la Técnica:** Incluso la «forma perfecta de levantar peso» no puede proteger completamente a los trabajadores cuando las cargas son demasiado pesadas, inestables o incómodas, ya que el estrés biomecánico sigue aumentando peligrosamente.
2. **Inestabilidad Oculta de la Carga:** Las cajas, bolsas, contenedores y materiales pueden desplazarse repentinamente durante el levantamiento, lo que provoca un desequilibrio y causa una tensión inmediata en la espalda o los hombros.
3. **Puntos de Agarre Incómodos:** Las cargas sin asas adecuadas obligan a los trabajadores a doblar las muñecas, girar los hombros o agarrar bordes irregulares, lo que aumenta el riesgo musculoesquelético.
4. **Fatiga por Manipulación Repetitiva:** Las tareas frecuentes de levantamiento o transporte acumulan microdesgarros en los músculos y tendones, incluso cuando cada levantamiento parece manejable.
5. **Subestimación del Peso:** Los trabajadores suelen calcular mal el peso de la carga, especialmente con artículos compactos, lo que provoca un esfuerzo excesivo repentino y compresión de la columna vertebral.
6. **Ignorar las Ayudas Mecánicas:** Confiar en la fuerza manual en lugar de utilizar carros, plataformas rodantes, transpaletas o herramientas de ayuda para levantar peso aumenta la tensión y la fatiga, incluso en lugares de trabajo automatizados.

ESTADÍSTICAS

- **Exceso de Confianza en la Técnica:** Incluso la «forma perfecta de levantar peso» no puede proteger completamente a los trabajadores cuando las cargas son demasiado pesadas, inestables o incómodas, ya que el estrés biomecánico sigue aumentando peligrosamente.
- **Inestabilidad Oculta de la Carga:** Las cajas, bolsas, contenedores y materiales pueden desplazarse repentinamente durante el levantamiento, lo que provoca un desequilibrio y causa una tensión inmediata en la espalda o los hombros.
- **Puntos de Agarre Incómodos:** Las cargas sin asas adecuadas obligan a los trabajadores a doblar las muñecas, girar los hombros o agarrar bordes irregulares, lo que aumenta el riesgo musculoesquelético.
- **Fatiga por Manipulación Repetitiva:** Las tareas frecuentes de levantamiento o transporte acumulan microdesgarros en los músculos y tendones, incluso cuando cada levantamiento parece manejable.
- **Subestimación del Peso:** Los trabajadores suelen calcular mal el peso de la carga, especialmente con artículos compactos, lo que provoca un esfuerzo excesivo repentino y compresión de la columna vertebral.
- **Ignorar las Ayudas Mecánicas:** Confiar en la fuerza manual en lugar de utilizar carros, plataformas rodantes, transpaletas o herramientas de ayuda para levantar peso aumenta la tensión y la fatiga, incluso en lugares de trabajo automatizados.

Manual-Handling Myths: Safe Lifting, Lowering and Carrying

in the Age of Automation Picture This



In the image, the worker is lifting a 50-lb box with a severely rounded back while twisting his torso, putting direct strain on his spine. He’s already clutching his lower back, showing clear signs of pain from improper manual handling. What makes it worse is that a pallet jack and forklift are right behind him—meaning mechanical assistance was available but ignored. This reflects the dangerous belief that “I can lift it myself,” even when safer options exist.

Workers should bend at the knees, keep the load close to the body, and avoid twisting when lifting or lowering items. If a box is heavy, awkward, or marked “fragile,” mechanical equipment like pallet jacks, forklifts, or lift-assist devices should be used instead of relying on physical strength alone. Supervisors should reinforce that using automation is not a sign of weakness but the safest, most efficient option. Following proper lifting techniques prevents strains, sprains, and long-term musculoskeletal injuries.

Manual-Handling Myths: Safe Lifting, Lowering and Carrying in the Age of Automation Stats and Facts

FACTS

1. **Overconfidence in Technique:** Even “perfect lifting form” cannot fully protect workers when loads are too heavy, unstable, or awkward—biomechanical stress still builds dangerously.
2. **Hidden Load Instability:** Boxes, bags, bins, and materials can shift suddenly during lifting, throwing off balance and causing immediate back or shoulder strain.
3. **Awkward Grip Points:** Loads without proper handles force workers to bend wrists, twist shoulders, or grip uneven edges, increasing musculoskeletal risk.
4. **Repetitive Handling Fatigue:** Frequent lifting or carrying tasks accumulate micro-tears in muscles and tendons, even when each lift feels manageable.
5. **Underestimating Weight:** Workers often misjudge load weight, especially with compact items, leading to sudden overexertion and spinal compression.
6. **Ignoring Mechanical Aids:** Relying on manual strength instead of carts, dollies, pallet jacks, or lift-assist tools increases strain and fatigue, even in automated workplaces.

STATS

- In the US, overexertion involving lifting, lowering, or carrying caused 22% of all workplace injuries in 2020,

leading to significant MSD claims despite automation reducing manual tasks by 15-20% in manufacturing.

- Manual handling accounts for over one-third of US workplace injuries annually (2020-2024), including strains and sprains, even as automation adoption rose 25% in warehouses, highlighting persistent myths about “safe” techniques.
- In Canada, 15% of accepted lost-time claims in 2020 involved exposure to harmful substances during manual tasks, but overexertion in lifting/carry rose 10% post-2020 with partial automation, per WSIB reports.
- In Canada, musculoskeletal disorders represent 30–40% of all accepted lost-time claims, with lifting and carrying among the primary triggers (CCOHS/WSIB).
- Overexertion from lifting, lowering, and carrying caused more than 255,000 U.S. worker injuries in 2022, making it one of the top causes of lost-time incidents (BLS).

Manual-Handling Myths: Safe Lifting, Lowering and Carrying in the Age of Automation Picture This – Spanish

Trabajador Aplastado Mientras Movía Manualmente una Losa de Piedra de 800 Libras

Horacio Prada Domínguez, un trabajador de 38 años, murió aplastado mientras intentaba mover manualmente una losa de cuarzo de aproximadamente 800 libras en una empresa de fabricación de Rockford, Illinois. Domínguez y un compañero de trabajo estaban

recolocando la losa cuando esta se desplazó inesperadamente y comenzó a caer hacia él. Intentó sujetar la losa, pero su peso pudo más que él y lo aplastó contra otra losa de piedra. Los primeros en acudir al lugar lo liberaron, pero ya había sucumbido a graves lesiones por aplastamiento.

Los investigadores informaron de que las losas se movían a mano, sin utilizar los medios mecánicos de elevación disponibles, como pinzas para losas, polipastos eléctricos o elevadores asistidos por vacío. El peso extremo, la inestabilidad y el tamaño del material hacían que la manipulación manual fuera intrínsecamente peligrosa. Los resultados de la autopsia confirmaron un traumatismo mortal por aplastamiento en la cabeza y el cuerpo.

Este incidente ilustra los riesgos críticos de la manipulación manual de materiales en los entornos industriales modernos, especialmente cuando los trabajadores intentan levantar o estabilizar cargas que superan con creces la capacidad humana segura. Los sistemas de elevación automatizados o mecánicos son esenciales para prevenir estos catastróficos accidentes por aplastamiento y atrapamiento.

Fuente: Wsaw.com

Fatigue Doesn’t Take a Day Off: Managing Worker Fatigue & Shift Risk Meeting Kit

WHAT’S AT STAKE

Fatigue can affect workers long before they notice it. Long shifts, night work, and demanding tasks reduce alertness and slow

reaction time, turning small mistakes into serious incidents. When workers push through exhaustion, the risk of injury, equipment errors, and poor decision-making increases quickly. Staying ahead of fatigue is essential for staying safe.

WHAT'S THE DANGER

Fatigue is dangerous because it changes how your brain and body work, often without you realizing it. When you are tired, your judgment slips, your reaction time slows, and your ability to notice hazards drops. That combination makes everyday tasks riskier and turns routine moments into serious incidents.

Slower Reactions and Poor Decisions

Fatigue affects the same parts of the brain as alcohol. You react slower, miss warning signs, misjudge distances, and struggle to stay focused. This makes operating machinery, driving, climbing, or performing detailed work much more dangerous.

Micro-Sleep and Loss of Awareness

A tired worker can drift into micro-sleep for a few seconds without knowing it. In that tiny window, a vehicle can drift, a machine can cycle, or a worker can step into a hazard zone. Even brief lapses can lead to major injuries.

Shift Work and Irregular Schedules Raise the Risk

Night shifts, early mornings, long hours, overtime, and rotating schedules disrupt sleep cycles. When your body is working against its natural rhythm, fatigue sets in faster and is harder to control, even if you "feel fine."

HOW TO PROTECT YOURSELF

Managing fatigue starts with recognizing that tiredness affects safety just as much as any physical hazard. Fatigue builds slowly, and by the time you "feel exhausted," your reaction time and decision making may already be compromised. The goal is to stay

ahead of it, not push through it.

Prioritize Rest and Consistent Sleep

Quality sleep is the strongest defense against fatigue. Aim for a regular sleep schedule when possible, avoid heavy meals and screens before bed, and give yourself enough time to recover between shifts. Your body performs best when it gets predictable rest.

Use Smart Habits During the Workday

Short breaks, steady pacing, and staying hydrated help maintain alertness. Listen to your body when your focus starts to slip. If your reactions feel slower or you feel yourself "zoning out," that is a warning that you must reset before continuing.

What to Do to Reduce Fatigue on the Job

- Take short, regular breaks instead of pushing until you feel drained
- Rotate tasks when possible, to avoid repetitive mental or physical strain
- Speak up if your workload or schedule creates unsafe fatigue levels
- Stay hydrated and eat balanced meals to maintain energy
- Avoid relying on caffeine late in the shift
- Check in on coworkers who show signs of exhaustion

Plan for Fatigue on Night or Rotating Shifts

Night shifts and irregular schedules require extra preparation. Adjust slowly when shifts change, use light exposure to stay alert, and schedule the most demanding tasks when you are mentally sharp. Recognize that night work taxes your body more, so build in more recovery time before and after.

Know When to Stop and Ask for Help

If you feel too tired to think clearly or maintain safe awareness, stopping is the safest choice. Fatigue is not a sign of weakness. It is a sign that your body needs recovery to keep you safe.

Asking for assistance or a brief pause protects you and everyone around you.

FINAL WORD

Fatigue changes how you think, move, and react, often without warning. Staying rested, taking breaks, and speaking up when you feel exhausted are simple actions that prevent serious mistakes. When your body needs recovery, listening to it is the safest choice you can make.

Fatigue Doesn’t Take a Day Off: Managing Worker Fatigue & Shift Risk Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

La fatiga puede afectar a los trabajadores mucho antes de que se den cuenta. Los turnos largos, el trabajo nocturno y las tareas exigentes reducen el estado de alerta y ralentizan el tiempo de reacción, lo que convierte pequeños errores en incidentes graves. Cuando los trabajadores se esfuerzan a pesar del agotamiento, el riesgo de lesiones, errores en el equipo y toma de decisiones erróneas aumenta rápidamente. Anticiparse a la fatiga es esencial para mantener la seguridad.

CUÁL ES EL PELIGRO

La fatiga es peligrosa porque cambia el funcionamiento del cerebro y el cuerpo, a menudo sin que te des cuenta. Cuando estás cansado, tu capacidad de juicio se ve afectada, tu tiempo de reacción se ralentiza y tu capacidad para detectar peligros disminuye. Esa combinación hace que las tareas cotidianas sean más arriesgadas y convierte los momentos rutinarios en incidentes graves.

Reacciones Más Lentas y Malas Decisiones

La fatiga afecta a las mismas partes del cerebro que el alcohol. Reaccionas más lentamente, pasas por alto las señales de advertencia, calculas mal las distancias y te cuesta mantener la concentración. Esto hace que manejar maquinaria, conducir, escalar o realizar trabajos minuciosos sea mucho más peligroso.

Micro-sueño y Pérdida de Conciencia

Un trabajador cansado puede caer en un micro-sueño durante unos segundos sin darse cuenta. En ese breve lapso de tiempo, un vehículo puede desviarse, una máquina puede ponerse en marcha o un trabajador puede entrar en una zona de peligro. Incluso lapsos breves pueden provocar lesiones graves.

El Trabajo por Turnos y los Horarios Irregulares Aumentan el Riesgo

Los turnos de noche, las madrugadas, las largas jornadas, las horas extras y los horarios rotativos alteran los ciclos del sueño. Cuando el cuerpo trabaja en contra de su ritmo natural, la fatiga se instala más rápidamente y es más difícil de controlar, incluso si “te sientes bien”.

COMO PROTEGERSE

Para controlar la fatiga, lo primero es reconocer que el cansancio afecta a la seguridad tanto como cualquier peligro físico. La fatiga se acumula lentamente y, cuando “te sientes agotado”, es posible que tu tiempo de reacción y tu capacidad de decisión ya se

hayan visto comprometidos. El objetivo es adelantarse a ella, no ignorarla.

Da Prioridad al Descanso y al Sueño Regular

Un sueño de calidad es la mejor defensa contra la fatiga. Intenta mantener un horario de sueño regular siempre que sea posible, evita las comidas pesadas y las pantallas antes de acostarte, y date tiempo suficiente para recuperarte entre turnos. Tu cuerpo rinde mejor cuando descansa de forma predecible.

Adopta Hábitos Inteligentes Durante la Jornada Laboral

Los descansos breves, un ritmo constante y mantenerse hidratado ayudan a mantener el estado de alerta. Escucha a tu cuerpo cuando empieces a perder la concentración. Si notas que tus reacciones son más lentas o que te estás "desconectando", es una señal de que debes resetearte antes de continuar.

Qué Hacer Para Reducir la Fatiga en el Trabajo

- Tómate descansos cortos y regulares en lugar de esforzarte hasta sentirte agotado.
- Rota las tareas siempre que sea posible para evitar el esfuerzo mental o físico repetitivo.
- Da a conocer si tu carga de trabajo o tu horario te provocan niveles de fatiga peligrosos.
- Mantente hidratado y come de forma equilibrada para mantener la energía.
- Evita depender de la cafeína al final del turno.
- Comprueba cómo se encuentran los compañeros de trabajo que muestran signos de agotamiento.

Planifica la Fatiga en los Turnos Nocturnos o Rotativos

Los turnos nocturnos y los horarios irregulares requieren una preparación adicional. Adáptate lentamente cuando cambien los turnos, utiliza la exposición a la luz para mantenerte alerta y programa las tareas más exigentes cuando estés mentalmente despierto. Reconoce que el trabajo nocturno exige más a tu cuerpo, así que incorpora más tiempo de recuperación antes y después.

Reconocer Cuándo Detenerse y Pedir Ayuda

Si te sientes demasiado cansado para pensar con claridad o mantener una percepción segura, detenerte es la opción más prudente. La fatiga no es un signo de debilidad. Es una señal de que tu cuerpo necesita recuperarse para mantenerte seguro. Pedir ayuda o una breve pausa te protege a ti y a todos los que te rodean.

CONCLUSIÓN

La fatiga cambia tu forma de pensar, moverte y reaccionar, a menudo sin previo aviso. Descansar, tomar descansos y decir cuando te sientes agotado son acciones sencillas que evitan errores graves. Cuando tu cuerpo necesita recuperarse, escucharle es la opción más segura que puedes tomar.

Fatigue Doesn’t Take a Day Off: Managing Worker Fatigue & Shift Risk Fatality File – Spanish

Una Enfermera se Queda Dormida Después de Turnos Nocturnos

Consecutivos, Provocando un Accidente Mortal en el Trayecto al Trabajo

Kayla Proctor, una enfermera de 24 años de Georgia, se quedó dormida mientras conducía a casa después de completar tres turnos nocturnos consecutivos de 12,5 horas en el Northside Forsyth Hospital. Durante el trayecto, su vehículo se desvió hacia el carril contrario y chocó con otro coche, causando la muerte de una mujer de 72 años, Jean Holbrook. Los agentes informaron de que Proctor admitió que se había «quedado dormida al volante» después de salir de su tercer turno de noche consecutivo. Fue detenida y acusada en relación con el accidente mortal.

Este trágico incidente pone de relieve los graves riesgos asociados a los turnos nocturnos prolongados, la falta de sueño acumulada y la fatiga por turnos, especialmente en el sector sanitario, donde son habituales las largas jornadas y los turnos nocturnos consecutivos. La fatiga puede provocar un deterioro similar al de la intoxicación por alcohol, reduciendo el tiempo de reacción, la conciencia situacional y la capacidad de toma de decisiones, especialmente durante los desplazamientos matutinos después del trabajo nocturno.

Fuente: Nurse.org

Fatigue Doesn’t Take a Day Off: Managing Worker Fatigue & Shift Risk Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. **Reducción del tiempo de reacción:** la fatiga ralentiza las respuestas físicas y mentales, lo que hace que los trabajadores sean menos capaces de evitar peligros, reaccionar ante el movimiento de los equipos o corregir errores.
2. **Deterioro del sentido común:** los trabajadores cansados subestiman los riesgos, toman decisiones erróneas y recurren a atajos que normalmente no tomarían, lo que aumenta el riesgo de accidentes y lesiones.
3. **Episodios de microsueño:** la fatiga extrema provoca "apagones" momentáneos que duran segundos, lo suficiente como para no oír las alarmas, perder el control de las herramientas o desviarse mientras se conduce.
4. **Disminución de la coordinación:** la fatiga debilita el equilibrio, la fuerza de agarre y el control motor fino, lo que aumenta la posibilidad de resbalones, caídas de herramientas o manejo incorrecto de los equipos.
5. **Sobrecarga cognitiva:** los turnos largos y el trabajo nocturno sobrecargan la memoria y la atención, lo que hace que tareas complejas como la resolución de problemas, la conducción o el manejo de maquinaria sean más peligrosas.
6. **Reconocimiento más lento de los peligros:** los trabajadores cansados pasan por alto las señales de advertencia, como ruidos inusuales en los equipos, olores químicos o cargas inestables, antes de que los peligros se agraven.

ESTADÍSTICAS

- En Canadá, el 47 % de los trabajadores declararon sentirse agotados en 2025, y el 31 % indicaron niveles de agotamiento más altos que el año anterior, debido en gran parte a la fatiga relacionada con los turnos y a las jornadas prolongadas.
- El 97 % de los trabajadores estadounidenses tienen al menos un factor de riesgo de fatiga, y más del 80 % tienen dos o más, lo que contribuye al aumento de las lesiones y el

absentismo en el trabajo por turnos entre 2020 y 2025.

- Los trabajadores por turnos en Canadá se enfrentan a un riesgo un 30 % mayor de sufrir lesiones o problemas de salud en comparación con los trabajadores diurnos, y los turnos nocturnos y rotativos agravan los accidentes relacionados con la fatiga hasta 2025.
- En Canadá, los trabajadores por turnos nocturnos y rotativos tienen tasas de lesiones hasta dos veces superiores a las de los trabajadores diurnos, y las mujeres que realizan turnos rotativos corren un riesgo 1,71 veces mayor debido a la interrupción del sueño.
- Los turnos de tarde en los lugares de trabajo de Estados Unidos y Canadá muestran una tasa de lesiones un 18 % más alta, que aumenta hasta el 30 % en los turnos de noche, principalmente debido a que la fatiga afecta a los tiempos de reacción y a la toma de decisiones.
- La fatiga contribuye hasta en un 13 % a las lesiones laborales en Estados Unidos, según los estudios sobre el riesgo de fatiga del NIOSH.

Fatigue Doesn’t Take a Day Off: Managing Worker Fatigue & Shift Risk Stats and Facts

FACTS

1. **Reduced Reaction Time:** Fatigue slows physical and mental responses, making workers less able to avoid hazards, react to equipment movement, or correct mistakes.
2. **Impaired Judgment:** Tired workers underestimate risks, make poor decisions, and take shortcuts they normally wouldn’t, increasing near-miss and injury potential.

3. **Microsleep Episodes:** Extreme fatigue causes momentary “blackouts” lasting seconds—long enough to miss alarms, lose control of tools, or drift while driving.
4. **Decreased Coordination:** Fatigue weakens balance, grip strength, and fine motor control, increasing the chance of slips, dropped tools, or equipment mishandling.
5. **Cognitive Overload:** Long shifts and night work overload memory and attention, making complex tasks like troubleshooting, driving, or operating machinery more dangerous.
6. **Slower Hazard Recognition:** Tired workers overlook warning signs—such as unusual equipment noises, chemical odors, or unstable loads—before hazards escalate.

STATS

- In Canada, 47% of workers reported feeling burned out in 2025, with 31% indicating higher burnout levels than the previous year, largely due to shift-related fatigue and extended hours.
- 97% of US workers have at least one fatigue risk factor, and over 80% have two or more, contributing to increased shift work injuries and absenteeism from 2020-2025.
- Shift workers in Canada face a 30% higher risk of injury or ill-health compared to day workers, with night and rotating shifts exacerbating fatigue-related accidents through 2025.
- In Canada, night and rotating shift workers have up to 2 times higher injury rates than day workers, with women on rotating shifts at 1.71 times greater risk due to sleep disruption.
- Evening shifts in US and Canadian workplaces show an 18% higher injury rate, rising to 30% for night shifts, primarily from fatigue impairing reaction times and decision-making.
- Fatigue contributes to up to 13% of workplace injuries in the United States, according to NIOSH fatigue-risk studies.

Fatigue Doesn’t Take a Day Off: Managing Worker Fatigue & Shift Risk Fatality File

Nurse Falls Asleep After Consecutive Night Shifts, Causing Fatal Commute Crash

A 24-year-old nurse in Georgia, Kayla Proctor, fell asleep while driving home after completing three consecutive 12.5-hour night shifts at Northside Forsyth Hospital. During her commute, her vehicle drifted into oncoming traffic and collided with another car, killing a 72-year-old woman, Jean Holbrook. Deputies reported that Proctor admitted she had “fallen asleep at the wheel” after leaving her third night shift in a row. She was arrested and charged in connection with the fatal crash.

This tragic incident highlights the severe risks associated with extended night shifts, cumulative sleep debt, and shift fatigue—particularly in healthcare, where long hours and back-to-back night schedules are common. Fatigue-related impairment can mirror alcohol intoxication, reducing reaction time, situational awareness, and decision-making, especially during early-morning commutes after night work.

Source: Nurse.org

Fatigue Doesn’t Take a Day Off: Managing Worker Fatigue & Shift Risk Picture This – Spanish



En la imagen, el trabajador está visiblemente agotado, dormido mientras se apoya en una barandilla en una estructura elevada. Quedarse dormido en altura es extremadamente peligroso: un cambio de equilibrio o un movimiento repentino podrían provocar una caída. El trabajador también está desconectado de su entorno y completamente ajeno a los peligros cercanos, mostrando claros signos de fatiga que deberían haberse abordado mucho antes de llegar a este punto. Este nivel de agotamiento aumenta considerablemente la probabilidad de cometer errores, ralentizar las reacciones y provocar incidentes graves.

Los trabajadores deben tomar descansos programados, rotar tareas y seguir políticas que limiten las horas extras excesivas o los turnos consecutivos. Los supervisores deben identificar los

primeros signos de fatiga (movimientos lentos, bostezos, desconexión) e intervenir antes de que el trabajador llegue a un estado de agotamiento peligroso. El sueño, la hidratación y una planificación adecuada de los turnos son esenciales para mantener el estado de alerta, especialmente cuando se trabaja en altura o cerca de maquinaria. Gestionar la fatiga de forma proactiva ayuda a prevenir caídas, errores e incidentes graves en el trabajo.

Fatigue Doesn’t Take a Day Off: Managing Worker Fatigue & Shift Risk Picture This



In the image, the worker is visibly exhausted, asleep while leaning against a railing on an elevated structure. Falling asleep

at height is extremely dangerous—one shift of balance or sudden movement could lead to a fall. The worker is also disengaged from surroundings and completely unaware of nearby hazards, showing clear signs of fatigue that should have been addressed long before reaching this point. This level of exhaustion makes mistakes, slow reactions, and serious incidents far more likely.

Workers should take scheduled rest breaks, rotate tasks, and follow policies that limit excessive overtime or back-to-back shifts. Supervisors must identify early signs of fatigue—slowed movements, yawning, zoning out—and intervene before a worker reaches dangerous exhaustion. Sleep, hydration, and proper shift planning are essential to maintain alertness, especially when working at heights or around machinery. Managing fatigue proactively helps prevent falls, errors, and serious incidents on the job.

New-Worker Zone: Why the First Year on the Job Has Disproportionate Risk Fatality File

New Worker Fatally Pinned Between Loading Dock and Backing Truck

A day laborer hired outside a home and garden store was fatally crushed while loading and unloading trucks at a warehouse. As the worker attempted to climb onto the loading dock, a truck began backing into the bay. The driver, relying on mirrors and a functioning back-up alarm, did not see the worker positioned in

the truck’s blind spot. The victim was pinned between the truck and the dock and died from his injuries.

Investigators found that the worker had received no safety training and was unfamiliar with hazards in active backing zones. The CA/FACE investigation determined that a lack of spotters, poor pedestrian-vehicle separation, and limited visibility contributed to the incident. Employers using day laborers must ensure that workers receive proper instruction and demonstrate competency before performing high-risk tasks around moving vehicles.

Source: Cdph.ca.gov

New-Worker Zone: Why the First Year on the Job Has Disproportionate Risk Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Empezar un nuevo trabajo puede ser emocionante, pero también es uno de los momentos más arriesgados para cualquier trabajador. Durante el primer año, las personas aún están aprendiendo las tareas, las herramientas, los peligros y el ritmo del lugar de trabajo. Es posible que aún no reconozcan las señales de peligro, que duden en hablar o que sientan la presión de estar a la altura de sus compañeros con más experiencia. Incluso las tareas más sencillas pueden provocar lesiones cuando alguien aún está aprendiendo la forma más segura de realizar el trabajo.

CUÁL ES EL PELIGRO

Los nuevos trabajadores se enfrentan a un riesgo mucho mayor de sufrir lesiones porque el primer año es cuando todo es nuevo. Incluso con formación, se necesita experiencia real para reconocer los peligros, comprender cómo funciona el equipo y saber cuándo algo no va bien.

La Experiencia Limitada Implica Pasar Por Alto Las Señales De Advertencia

Los nuevos trabajadores aún están aprendiendo la distribución, el flujo de trabajo y los peligros ocultos del trabajo. Es posible que no reconozcan los atajos inseguros, las zonas peligrosas o los equipos inestables. Sin esta conciencia, son más propensos a entrar en zonas de peligro, calcular mal las distancias o pasar por alto algo que un trabajador experimentado detectaría al instante.

Todavía Están Aprendiendo La Forma Segura De Trabajar

Se necesita tiempo para desarrollar la memoria muscular necesaria para realizar movimientos seguros. Es posible que los nuevos trabajadores aún no sepan cómo levantar objetos correctamente, cómo controlar las herramientas o cómo acercarse a los equipos de forma segura. Como todavía están aprendiendo, se basan más en conjeturas y observaciones, lo que aumenta el riesgo.

Distracción Y Sobrecarga De Información

El primer año conlleva un aprendizaje constante. Los procedimientos, las normas sobre equipos, los protocolos de seguridad y las expectativas compiten por la atención. Con tantas cosas sucediendo a la vez, es fácil olvidar pasos, pasar por alto advertencias o sentirse abrumado, y los trabajadores distraídos se lesionan con mayor facilidad.

COMO PROTEGERSE

Para mantenerte seguro durante tu primer año en el trabajo,

empieza por tomarte las cosas con calma, hacer preguntas y darte tiempo para aprender cómo funciona realmente el trabajo. No es necesario que lo sepas todo desde el principio, pero sí que debes protegerte mientras adquieres confianza y habilidades. Los buenos hábitos desde el principio marcan una gran diferencia.

Haz Preguntas Y Habla Desde El Principio

Si hay algo que no te queda claro, que no te resulta familiar o que te parece inseguro, pregunta. Las preguntas evitan errores. Los trabajadores con experiencia pueden olvidarse de explicar ciertos pasos porque los han realizado durante años, por lo que expresarte llena los vacíos y te mantiene fuera de peligro.

Sigue Los Procedimientos Hasta Que Se Conviertan En Automáticos

Los hábitos seguros tardan tiempo en desarrollarse. Utiliza técnicas de elevación adecuadas, sigue los pasos de bloqueo, utiliza protecciones y lleva siempre el EPI. Estas prácticas pueden parecer lentas al principio, pero sientan las bases para un trabajo seguro y con confianza más adelante.

Qué Hacer Como Nuevo Trabajador Para Reducir El Riesgo

- Tómese el tiempo necesario para comprender el funcionamiento del equipo antes de utilizarlo.
- Recorra la zona para conocer el flujo de tráfico y las zonas de peligro.
- Practique movimientos seguros en lugar de apresurarse.
- Compruebe dos veces las instrucciones cuando cambien las tareas.
- Pida demostraciones si no está seguro.
- Informe de cualquier cosa que no esté clara, esté dañada o sea insegura.

Controle El Estrés, La Presión Y Las Distracciones

Sentirse abrumado es normal en un nuevo trabajo, pero puede afectar su concentración. Respire hondo, reajuste su ritmo y evite realizar varias tareas a la vez mientras aprende nuevas funciones. Si se siente presionado para apresurarse, comunique que necesita

un momento para realizar el trabajo de manera segura.

Incorpore La Seguridad A Su Rutina

Compruebe su entorno, inspeccione sus herramientas y repase mentalmente los pasos a seguir antes de empezar a trabajar. Convertir esto en un hábito diario le ayudará a prevenir lesiones, al tiempo que aumenta su confianza y experiencia.

Observe a los trabajadores con experiencia, pero no imite los atajos poco seguros.

CONCLUSIÓN

El primer año en el trabajo es cuando más se aprende y se enfrentan los mayores riesgos. Tomarse el tiempo necesario, hacer preguntas y centrarse en hábitos seguros le protege mientras adquiere confianza y experiencia.

New-Worker Zone: Why the First Year on the Job Has Disproportionate Risk Stats and Facts

FACTS

1. **Lack of Experience:** New workers have limited familiarity with equipment, tasks, and hazards, increasing the chance of mistakes that lead to injuries.
2. **Incomplete Hazard Recognition:** New hires often haven’t learned to spot warning signs—such as unstable loads, pinch points, or unsafe conditions—before danger develops.
3. **Task-Overload Stress:** Early job pressure to perform quickly can cause new workers to rush, skip steps, or push beyond safe limits.
4. **Improper PPE Use:** Inconsistent fitting, incorrect wearing, or lack of training on PPE reduces protection and increases exposure to hazards.
5. **Low Confidence to Speak Up:** New workers may fear asking questions or reporting concerns, leading to silent acceptance of unsafe practices.
6. **Unfamiliar Work Environments:** Navigating new layouts, equipment zones, or workflow patterns increases the chance of slips, trips, and operational errors.

STATS

- Young and new workers in Canada (aged 15-24) experience injury rates up to 1.5-2 times higher than older workers, with “newness” as the primary factor contributing to 20-30% of claims in high-risk sectors like construction and manufacturing (2020-2024).
- In British Columbia, young workers (15-24) accounted for 20% of all time-loss claims from 2020-2024, despite comprising only 15% of the workforce, due to elevated risks in the first year of employment.
- New workers in their first month on the job in Ontario have a 40-50% higher lost-time claim rate compared to experienced workers, a trend persisting through 2023-2025 data.
- In Canada, workers new to their jobs (all ages) report injury rates 2-3 times higher in the first year, with 25% of claims from physically demanding roles lacking adequate

onboarding (2020-2023).
- Workers in their first year on the job account for over 35% of workplace injuries in the United States (U.S. workers' comp data, 2022–2023).
- Young workers aged 15–24 experience higher injury rates than any other age group, especially during their first year of employment (NIOSH).

New-Worker Zone: Why the First Year on the Job Has Disproportionate Risk Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Starting a new job can feel exciting, but it is also one of the riskiest times for any worker. During the first year, people are still learning the tasks, the tools, the hazards, and the rhythm of the worksite. They may not recognize danger signs yet, may hesitate to speak up, or may feel pressure to keep up with experienced coworkers. Even simple tasks can lead to injuries when someone is still figuring out the safest way to do the job.

WHAT'S THE DANGER

New workers face a much higher risk of injury because the first year is when everything is new. Even with training, it takes real experience to recognize hazards, understand how equipment behaves, and know when something feels wrong.

Limited Experience Means Missing Warning Signs

New workers are still learning the layout, the workflow, and the hidden hazards of the job. They may not recognize unsafe shortcuts, hazardous areas, or unstable equipment. Without this awareness, they are more likely to step into danger zones, misjudge distances, or overlook something that an experienced worker would catch instantly.

Still Learning the Safe Way to Work

It takes time to build muscle memory for safe movements. New workers may not yet know how to lift properly, how to control tools, or how to approach equipment safely. Because they are still figuring things out, they rely more on guesswork and observation, which increases risk

Distraction and Information Overload

The first year comes with constant learning. Procedures, equipment rules, safety protocols, and expectations all compete for attention. With so much happening at once, it is easy to forget steps, miss warnings, or become overwhelmed — and distracted workers get hurt more easily.

HOW TO PROTECT YOURSELF

Staying safe during your first year on the job starts with slowing down, asking questions, and giving yourself time to learn how the work really flows. You do not need to know everything right away, but you do need to protect yourself while you build confidence and skill. Good habits early on make the biggest difference.

Ask Questions and Speak Up Early

If something is unclear, unfamiliar, or feels unsafe, ask. Questions prevent mistakes. Experienced workers might forget to explain certain steps because they have done them for years, so speaking up fills in the gaps and keeps you out of danger.

Follow Procedures Until They Become Automatic

Safe habits take time to develop. Use proper lifting techniques,

follow lockout steps, use guards, and wear PPE every time. These practices might feel slow at first, but they build the foundation for safe and confident work later.

What to Do as a New Worker to Reduce Risk

- Take time to understand equipment before using it
- Walk the area to learn traffic flow and hazard zones
- Practice safe movements instead of rushing
- Double check instructions when tasks change
- Ask for demonstrations if you are unsure
- Report anything unclear, damaged, or unsafe

Manage Stress, Pressure, and Distractions

Feeling overwhelmed is normal in a new job, but it can affect your focus. Take a breath, reset your pace, and avoid multitasking while learning new tasks. If you feel pressured to hurry, communicate that you need a moment to do the job safely.

Build Safety into Your Routine

Check your surroundings, inspect your tools, and mentally review your steps before starting work. Turning these into daily habits helps prevent injuries while your confidence and experience grow.

Watch experienced workers, but do not copy unsafe shortcuts.

FINAL WORD

Your first year on the job is when you learn the most and face the highest risk. Taking your time, asking questions, and focusing on safe habits protects you while you build confidence and experience.

New-Worker Zone: Why the First Year on the Job Has Disproportionate Risk Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. **Falta De Experiencia:** los nuevos trabajadores están poco familiarizados con los equipos, las tareas y los riesgos, lo que aumenta la probabilidad de cometer errores que provoquen lesiones.
2. **Reconocimiento Incompleto De Los Riesgos:** los nuevos empleados a menudo no han aprendido a detectar las señales de advertencia, como cargas inestables, puntos de pellizco o condiciones inseguras, antes de que se produzca el peligro.
3. **Estrés Por Sobrecarga De Tareas:** la presión inicial del trabajo para rendir rápidamente puede hacer que los nuevos trabajadores se precipiten, se salten pasos o superen los límites de seguridad.
4. **Uso inadecuado del EPI:** un ajuste inconsistente, un uso incorrecto o la falta de formación sobre el EPI reducen la protección y aumentan la exposición a los riesgos.
5. **Poca Confianza Para Expresarse:** los nuevos trabajadores pueden temer hacer preguntas o informar de sus preocupaciones, lo que les lleva a aceptar en silencio prácticas inseguras.
6. **Entornos De Trabajo Desconocidos:** familiarizarse con nuevos diseños, zonas de equipos o patrones de flujo de trabajo aumenta la probabilidad de resbalones, tropiezos y errores operativos.

ESTADÍSTICAS

- Los trabajadores jóvenes y nuevos en Canadá (de entre 15 y 24 años) sufren índices de lesiones entre 1,5 y 2 veces superiores a los de los trabajadores de más edad, siendo la «novedad» el factor principal que contribuye al 20-30 % de las reclamaciones en sectores de alto riesgo como la construcción y la industria manufacturera (2020-2024).
- En Columbia Británica, los trabajadores jóvenes (de 15 a 24 años) representaron el 20 % de todas las reclamaciones por pérdida de tiempo entre 2020 y 2024, a pesar de que solo constituyen el 15 % de la población activa, debido a los elevados riesgos que conlleva el primer año de empleo.
- Los nuevos trabajadores en su primer mes de trabajo en Ontario tienen una tasa de reclamaciones por pérdida de tiempo entre un 40 % y un 50 % más alta que los trabajadores con experiencia, una tendencia que se mantiene en los datos de 2023-2025.
- En Canadá, los trabajadores nuevos en sus puestos (de todas las edades) registran tasas de lesiones entre dos y tres veces superiores durante el primer año, y el 25 % de las reclamaciones corresponden a puestos físicamente exigentes que carecen de una formación inicial adecuada (2020-2023).
- Los trabajadores en su primer año en el puesto representan más del 35 % de las lesiones laborales en Estados Unidos (datos de compensación laboral de EE. UU., 2022-2023).
- Los trabajadores jóvenes de entre 15 y 24 años experimentan tasas de lesiones más altas que cualquier otro grupo de edad, especialmente durante su primer año de empleo (NIOSH).

New-Worker Zone: Why the First

Year on the Job Has Disproportionate Risk Fatality File – Spanish

Nuevo Trabajador Muere Aplastado Entre El Muelle De Carga Y Un Camión Que Daba Marcha Atrás

Un jornalero contratado fuera de una tienda de artículos para el hogar y el jardín murió aplastado mientras cargaba y descargaba camiones en un almacén. Cuando el trabajador intentaba subir al muelle de carga, un camión comenzó a dar marcha atrás hacia la bahía. El conductor, que se fiaba de los espejos y de una alarma de marcha atrás que funcionaba, no vio al trabajador situado en el punto ciego del camión. La víctima quedó atrapada entre el camión y el muelle y murió a causa de sus lesiones.

Los investigadores descubrieron que el trabajador no había recibido formación en materia de seguridad y no estaba familiarizado con los peligros de las zonas de marcha atrás activas. La investigación de CA/FACE determinó que la falta de observadores, la mala separación entre peatones y vehículos y la visibilidad limitada contribuyeron al incidente. Los empleadores que contratan a jornaleros deben asegurarse de que los trabajadores reciban la formación adecuada y demuestren su competencia antes de realizar tareas de alto riesgo cerca de vehículos en movimiento.

Fuente: Cdph.ca.gov

New-Worker Zone: Why the First Year on the Job Has Disproportionate Risk Picture This



In the image, two new workers are sitting directly in front of an active forklift, placing their legs and hands inside a deadly crush zone. Their body language shows they are unaware of the extreme danger, treating the equipment like a bench rather than a machine capable of causing fatal injuries. No supervisor appears to be guiding them, and they clearly haven’t been trained on safe forklift boundaries. This behavior highlights how inexperience and lack of orientation put first-year workers at disproportionate risk.

New workers should receive hands-on safety orientation that

clearly explains equipment hazards, exclusion zones, and how to recognize unsafe areas. Supervisors must closely monitor inexperienced employees and intervene the moment unsafe behavior appears. Forklifts must never be approached, sat on, or worked near unless powered down, parked, and secured. Building a strong safety culture early prevents first-year workers from developing risky habits that can lead to serious injuries.

New-Worker Zone: Why the First Year on the Job Has Disproportionate Risk Picture This – Spanish



En la imagen, dos nuevos trabajadores están sentados justo delante de una carretilla elevadora en funcionamiento, con las piernas y las manos dentro de una zona de aplastamiento mortal. Su lenguaje corporal muestra que no son conscientes del peligro extremo, ya que tratan el equipo como si fuera un banco en lugar de una máquina capaz de causar lesiones mortales. No parece haber ningún supervisor que les esté guiando y es evidente que no han recibido formación sobre los límites de seguridad de las carretillas elevadoras. Este comportamiento pone de manifiesto cómo la inexperiencia y la falta de orientación exponen a los trabajadores noveles a un riesgo desproporcionado.

Los nuevos trabajadores deben recibir una orientación práctica sobre seguridad que explique claramente los peligros de los equipos, las zonas de exclusión y cómo reconocer las áreas inseguras. Los supervisores deben vigilar de cerca a los empleados sin experiencia e intervenir en el momento en que aparezca un comportamiento inseguro. Nunca se debe acercarse a las carretillas elevadoras, sentarse en ellas o trabajar cerca de ellas a menos

que estén apagadas, estacionadas y aseguradas. Crear una cultura de seguridad sólida desde el principio evita que los trabajadores de primer año desarrollen hábitos arriesgados que pueden provocar lesiones graves.

Invisible Threats: Exposure to Harmful Substances & Workplace Environments Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Working around harmful substances can be risky because the biggest dangers are usually the ones you do not notice right away. Many chemicals, fumes, dusts, vapors, and biological contaminants slip into the body quietly through breathing or skin contact, and you often do not feel anything in the moment.

WHAT'S THE DANGER

Invisible hazards are dangerous because you often do not realize you are being exposed until your body is already affected. Many harmful substances have no smell, no obvious warning signs, and no immediate symptoms. You may breathe them in, absorb them through your skin, or pick them up from contaminated surfaces without knowing it, and the effects can build slowly until they become a serious health issue.

Exposure You Do Not Notice Right Away

Dusts, fumes, vapors, mists, solvents, cleaning agents, pesticides, and biological contaminants can enter the body easily while you are focused on your work. Some irritate the eyes, lungs,

or skin immediately, but many do not show symptoms until much later.

Poor ventilation, shared workspaces, confined areas, and everyday tasks like mixing chemicals, welding, sanding, or spraying can expose you to levels that harm your lungs, nervous system, or long-term health without you feeling anything in the moment.

Health Effects That Build Over Time

- Short-term symptoms like headaches, coughing, dizziness, or skin irritation can be early warning signs, but long-term exposure is even more dangerous.
- Repeated contact with harmful substances can lead to chronic breathing problems, chemical burns, allergic reactions, memory issues, organ damage, or illnesses that develop months or years after the exposure happened.

The danger is that these effects grow quietly, especially when workers assume the air is safe or skip protective equipment during routine tasks

HOW TO PROTECT YOURSELF

Staying safe from invisible hazards starts with knowing what you are working with and taking small steps that make a big difference. You cannot always smell or see harmful substances, so the goal is to prevent them from entering your body in the first place.

Know What You Are Working Around

Before starting a job, make sure you understand what substances are present, how they can enter the body, and what risks they bring. Read labels, safety sheets, and instructions, ask questions, and never assume a product or material is harmless just because you have used it before. Even common chemicals or dusts can be dangerous if ventilation is poor or exposure builds over time.

Use the Right Protection for the Job

Some hazards require gloves, some require respiratory protection, and others need eye protection or full skin coverage. Using the correct PPE keeps harmful substances away from your lungs, skin, and eyes. Inspect your gear, replace damaged items, and make sure everything fits properly so you get the protection it is designed to provide.

What to Do When Working Around Invisible Hazards

- Keep good ventilation by opening doors, using fans, or activating exhaust systems
- Wear respiratory protection when fumes, dust, or vapors are present
- Wash hands and exposed skin before eating or drinking
- Clean spills immediately and dispose of contaminated materials safely
- Avoid touching your face or adjusting PPE with dirty gloves
- Store chemicals properly to prevent accidental leaks or mixing

Keep Your Workspace Clean and Controlled

Dust, residues, overspray, and chemical droplets can settle on tools, clothing, and surfaces without you noticing. Regular cleaning prevents these particles from becoming airborne again. Keeping containers sealed, labeling products clearly, and separating incompatible substances reduces the chance of dangerous reactions or accidental exposure.

Pay Attention to How Your Body Feels

Headaches, dizziness, irritated skin, strange smells, or new coughing can be early signs that a harmful substance is in the air or on your skin. Never ignore these changes. Step away, report the issue, and check ventilation or PPE.

FINAL WORD

The most dangerous hazards are often the ones you do not see. Taking a moment to understand your exposure, use the right

protection, and pay attention to early symptoms can prevent serious health problems later.

Invisible Threats: Exposure to Harmful Substances & Workplace Environments Fatality Report – Spanish

Un Trabajador Muere Tras Exponerse A Sustancias Químicas Tóxicas Dentro De Un Tanque ISO

El 22 de marzo de 2021, aproximadamente a las 10:30 a. m., un trabajador murió tras exponerse a sustancias químicas peligrosas mientras limpiaba a presión el interior de un tanque ISO. El empleado estaba limpiando la soldadura cerca de la base del tanque cuando se vio afectado por los vapores tóxicos del espacio confinado. Un compañero de trabajo y el jefe de obra lo encontraron inconsciente, pero aún respirando. Fue trasladado a un hospital, donde falleció más tarde a causa de la exposición a los productos químicos.

La OSHA determinó que el empleado había estado trabajando dentro del tanque cerrado sin suficiente control atmosférico, ventilación o protección respiratoria, condiciones que permitieron que los

vapores tóxicos se acumularan hasta alcanzar niveles peligrosos. Este incidente pone de relieve la naturaleza mortal de los contaminantes invisibles en el aire, especialmente en espacios confinados como tanques, remolques, buques y fosas, donde se pueden formar atmósferas peligrosas rápidamente y sin previo aviso.

Fuente: Osha.gov

Invisible Threats: Exposure to Harmful Substances & Workplace Environments Picture This – Spanish



En la imagen, el trabajador está inclinado directamente sobre un bidón con fugas que libera una nube de humos, exponiéndose a sustancias nocivas en el aire sin llevar ninguna protección respiratoria. Se agarra el pecho con angustia, lo que sugiere que ya está inhalando vapores tóxicos. El espacio de trabajo muestra una ventilación deficiente y materiales derramados en el suelo, lo que indica condiciones ambientales inseguras. Esto crea un grave riesgo de inhalación de productos químicos, lesiones respiratorias o daños a la salud a largo plazo.

Los trabajadores nunca deben acercarse a contenedores con fugas sin el equipo de protección personal adecuado, como respiradores, guantes y protección ocular, y deben evacuar inmediatamente la zona hasta que mejore la ventilación. Se deben seguir los procedimientos para materiales peligrosos, lo que incluye aislar el derrame, activar los sistemas de extracción y notificar al

personal capacitado. Los empleadores deben garantizar inspecciones periódicas del almacenamiento de productos químicos y aplicar controles estrictos en torno a los humos, vapores y polvo. La implementación de estas prácticas protege a los trabajadores de riesgos de exposición invisibles pero peligrosos.

Invisible Threats: Exposure to Harmful Substances & Workplace Environments Stats and Facts

FACTS

1. **Airborne Contaminants:** Dusts, fumes, vapors, and fibers enter the lungs unnoticed; repeated exposure leads to respiratory disease, irritation, or long-term organ damage.
2. **Toxic Gas Accumulation:** Colorless gases like carbon monoxide or hydrogen sulfide can build up quickly in confined or poorly ventilated spaces, causing rapid unconsciousness or death.
3. **Noise Overexposure:** Loud environments gradually damage hearing without pain or warning, leading to permanent hearing loss over time.
4. **Biological Hazards:** Mold, bacteria, bloodborne pathogens, and animal waste can contaminate surfaces or air, creating infection risks during routine tasks.
5. **Poor Indoor Air Quality:** Inadequate ventilation allows pollutants, chemicals, and particulates to concentrate, causing headaches, fatigue, and chronic respiratory issues.
6. **Long-Term Exposure Risk:** Harmful substances often cause delayed health effects—workers may feel fine today while chronic illness develops over months or years.

STATS

- In the US, exposure to harmful substances or environments ranked as the sixth most common cause of workplace injuries in 2019, contributing to approximately 424,000 nonfatal injuries annually through 2020-2025.
- In 2023, US private industry reported 200,100 total illness cases, with systemic illnesses from harmful exposures (e.g., chemicals, toxins) accounting for 47,500 cases, down 56.6% from 2022 due to improved controls.
- In Canada, exposure to caustic, noxious, or allergenic substances was the leading injury event for Schedule 1 workplaces in 2020, comprising about 15% of all allowed lost-time claims.
- For Canadian Schedule 2 workplaces (e.g., healthcare), exposure to harmful substances ranked second in 2020, making up 14% of lost-time claims, often from biological or chemical hazards.
- In Ontario, Canada, over 2 million workers received WSIB compensation for occupational diseases linked to harmful exposures from 2020-2024, with chemicals and carcinogens as primary causes.
- US workplaces saw overexertion and bodily reactions (including substance exposures) lead to 976,090 days-away cases in 2021-2022, with chemical contact contributing to 10-15% of these.

Invisible Threats: Exposure to Harmful Substances & Workplace Environments Stats and Facts –

Spanish

HECHOS

1. **Contaminantes atmosféricos:** el polvo, los humos, los vapores y las fibras penetran en los pulmones sin que nos demos cuenta; la exposición repetida provoca enfermedades respiratorias, irritación o daños orgánicos a largo plazo.
2. **Acumulación de gases tóxicos:** los gases incoloros, como el monóxido de carbono o el sulfuro de hidrógeno, pueden acumularse rápidamente en espacios cerrados o mal ventilados, provocando una rápida pérdida de conciencia o la muerte.
3. **Sobreexposición al ruido:** los entornos ruidosos dañan gradualmente la audición sin dolor ni advertencia, lo que con el tiempo provoca una pérdida auditiva permanente.
4. **Riesgos biológicos:** el moho, las bacterias, los patógenos transmitidos por la sangre y los desechos animales pueden contaminar las superficies o el aire, lo que crea riesgos de infección durante las tareas rutinarias.
5. **Mala calidad del aire interior:** una ventilación inadecuada permite que se concentren contaminantes, productos químicos y partículas, lo que provoca dolores de cabeza, fatiga y problemas respiratorios crónicos.
6. **Riesgo de exposición a largo plazo:** las sustancias nocivas suelen provocar efectos retardados en la salud; los trabajadores pueden sentirse bien hoy, mientras que la enfermedad crónica se desarrolla a lo largo de meses o años.

ESTADÍSTICAS

- En Estados Unidos, la exposición a sustancias o entornos nocivos ocupó el sexto lugar entre las causas más comunes de lesiones laborales en 2019, lo que contribuyó a aproximadamente 424 000 lesiones no mortales al año entre 2020 y 2025.

- En 2023, la industria privada estadounidense notificó un total de 200 100 casos de enfermedad, de los cuales 47 500 fueron enfermedades sistémicas debidas a exposiciones nocivas (por ejemplo, a productos químicos o toxinas), lo que supone un descenso del 56,6 % con respecto a 2022 gracias a la mejora de los controles.
- En Canadá, la exposición a sustancias cáusticas, nocivas o alergénicas fue la principal causa de lesiones en los lugares de trabajo del Anexo 1 en 2020, lo que supuso alrededor del 15 % de todas las reclamaciones por tiempo perdido admitidas.
- En los lugares de trabajo del Anexo 2 de Canadá (por ejemplo, la asistencia sanitaria), la exposición a sustancias nocivas ocupó el segundo lugar en 2020, representando el 14 % de las reclamaciones por tiempo perdido, a menudo por riesgos biológicos o químicos.
- En Ontario (Canadá), más de 2 millones de trabajadores recibieron indemnizaciones de la WSIB por enfermedades profesionales relacionadas con exposiciones nocivas entre 2020 y 2024, siendo los productos químicos y los carcinógenos las causas principales.
- En los lugares de trabajo de EE. UU., el esfuerzo excesivo y las reacciones corporales (incluida la exposición a sustancias) provocaron 976 090 casos de baja laboral en 2021-2022, y el contacto con productos químicos contribuyó al 10-15 % de ellos.