

Scaffold Safety Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

El andamio es una plataforma temporal construida para realizar el trabajo en una elevación superior, y para evitar la caída de la persona desde la altura que requiere los procedimientos de seguridad del andamio.

CUÁL ES EL PELIGRO

PELIGROS DEL TRABAJO EN ANDAMIOS

Un diseño defectuoso y una construcción inadecuada de los andamios son peligrosos, pero, en la mayoría de los casos, los accidentes en andamios se deben a un mantenimiento deficiente y a un uso incorrecto.

1. **Montaje y desmontaje de andamios.** Al montar un andamio, un peligro común es no proporcionar una plataforma adecuada para el trabajador mientras instala el siguiente elevador. Si no se instalan amarres, el andamio puede balancearse lo suficiente como para hacer caer a alguien de su plataforma de trabajo, especialmente cuando la plataforma no es suficiente. Con frecuencia se registran accidentes en situaciones en las que el trabajador sólo trabajaba desde una plataforma de uno o dos tablones.
2. **Falta de barandillas.** Se recomienda el uso de barandillas en cualquier plataforma de más de 1,5 metros, pero esta precaución no suele observarse, lo que ha provocado caídas y lesiones graves. Muchas caídas desde andamios se producen desde plataformas de menos de 10 pies de altura, por lo que una barandilla debe considerarse una importante medida de control.
3. **Cables eléctricos aéreos.** El contacto con cables eléctricos

pone a los trabajadores en grave peligro. Los peligros eléctricos de los andamios incluyen no respetar las distancias de seguridad de los cables eléctricos, especialmente al izar andamios en una obra.

4. **Deslizamiento o rotura de tablones.** Si los tablones de un andamio están sin asegurar, sobrecargados o en mal estado, pueden romperse o deslizarse, lo que provoca muchas caídas y lesiones.
5. **Andamios rodantes.** Mover un andamio rodante mientras los trabajadores están todavía en la plataforma puede ser una práctica muy peligrosa y puede provocar que los trabajadores se caigan o resbalen, especialmente si las plataformas de trabajo ya son insuficientes y/o si alguna de las tablas está suelta o demasiado cargada.
6. **Sobrecargar las plataformas.** Colocar un peso excesivo sobre una plataforma de trabajo puede hacer que los tablones se agrieten o se rompan. Otro problema común es cuando el material de trabajo sobresale de la plataforma del andamio y hace que la plataforma vuelque y se deslice.
7. **Subirse a un andamio.** Subir y bajar de una plataforma de andamio en lugar de utilizar el equipo adecuado, como escaleras, supone otro riesgo grave y ha provocado muchas caídas y lesiones. Si el andamio no se ha asegurado correctamente, esta práctica también supone un riesgo para los demás trabajadores de la plataforma.

COMO PROTEGERSE

REQUISITOS DE SEGURIDAD DE LOS ANDAMIOS: QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER

Seguridad en los andamios

1. Inspeccionar el andamio utilizando una lista de comprobación o una aplicación móvil de inspección antes del turno de trabajo.
2. Proporcionar la capacitación adecuada.
3. Tener una charla sobre la caja de herramientas antes de empezar a trabajar.
4. Llevar EPP adecuados.

5. Comprobar siempre las etiquetas de inspección.
6. Conozca la capacidad de peso del andamio.
7. Disponga de un asidero por encima de la plataforma del andamio.
8. Nivele el andamio después de cada movimiento. No extienda los tornillos de las patas de ajuste más de 12 pulgadas.
9. Utilice los cinturones de seguridad y las eslingas cuando trabaje en andamios a una altura de 10 pies o más sobre el nivel del suelo. Sujete el cordón a un miembro seguro del andamio.
10. Utilice con seguridad la escalera cuando suba a los tirantes transversales para acceder al andamio.
11. Mantenga ambos pies sobre la cubierta.
12. Manténgase fuera del andamio durante la carga o descarga.
13. Asegúrese de que el entarimado está solapado o asegurado para que no se mueva.
14. Siga las instrucciones del fabricante, bajo la supervisión directa de una persona competente.
15. Tenga en cuenta en todo momento a los compañeros que trabajan por encima y por debajo de usted.
16. Utilice las tolvas de escombros o baje las cosas con polipasto o a mano.
17. Bloquee las ruedas del andamio rodante, usando los bloques de las ruedas, y también bloquee las ruedas usando su pie para presionar el bloqueo de las ruedas, antes de usar el andamio.
18. Utilice siempre una red para recoger todo lo que caiga.

Lo que no se debe hacer para la seguridad del andamio:

1. Dejar cualquier cosa en el andamio al final de su turno.
2. Sobrecargar el andamio.
3. Utilizar objetos inestables como barriles, cajas, ladrillos sueltos o bloques de hormigón para apoyar los andamios, aumentar su altura de trabajo o tablones.
4. Trabajar en plataformas o andamios a menos que estén completamente entarimados.
5. Utilice un andamio a menos que las barandillas y todo el suelo estén colocados.

6. Pararse sobre amarres, barandillas o extensiones.
7. Utilizar el andamio si parece dañado de algún modo, ha sido manipulado o si faltan componentes como tablones, barandillas, rodapiés, redes para escombros o toldos protectores.
8. Caminar sobre el entarimado del andamio cubierto de hielo, nieve o barro.
9. Evite utilizar un andamio durante condiciones meteorológicas adversas como lluvia intensa, aguanieve, nieve helada o vientos fuertes.
10. Subirse a cualquier parte de la estructura del andamio que no esté destinada a la escalada.
11. No suba nunca con materiales o herramientas en la mano. Deben izarse por separado.
12. Saltar desde, hacia o entre andamios.
13. Asomarse o extenderse en exceso fuera de las barandillas.
14. Balancear el andamio.
15. Tirar nada “por la borda” a menos que se disponga de un observador.
16. Mueva un andamio móvil si hay alguien en él.

CONCLUSIÓN

Con unos requisitos básicos en materia de andamios para mantener la seguridad de los trabajadores, como mejores inspecciones, capacitación y controles, los equipos de primera línea pueden garantizar la seguridad de los andamios y ser proactivos en la creación de una cultura de la seguridad desde la base.

Scaffold Safety Stats and Facts

FACTS

1. Common scaffold accident injuries

Due to the fact that scaffolds are used to get access to heights that are otherwise too high to reach, most scaffolding accidents result in serious injuries or death.

- Traumatic brain injuries
- Spinal cord injuries
- Amputations
- Broken bones
- Lacerations

2. Scaffolding is a temporary means of support structure which enables workers to reach the required heights while constructing, maintaining, or repairing the existing structures.

3. Important causes of scaffolding accidents include:

- Insufficient or lack of on-the-job training
- Improper construction
- Inadequate fall protection
- Ignoring safety rules
- Weak planking
- Failures at attachment points, parts failure
- Insecure bracing
- Defective equipment
- Changing environmental conditions (extreme temperatures, high winds).

STATS

- According to a recent BLS study, 72% of scaffold accidents can be attributed to 1 of the following 3 causes:
 - Scaffold support or planking gives way due to defective equipment or improper assembly
 - Slipping or tripping while on a scaffold due to factors such as slippery surfaces or lack of guardrails

- Falling objects hitting either a worker on a scaffold or those below
 - As for the other 28%, scaffold accidents can be caused by:
 - Electrocution as a result of scaffolds and equipment being too close to power or utility lines.
 - Environmental conditions, such as wind, rain, and the presence of hazardous substances.
 - Inadequate fall protection.
 - Collapse of scaffold due to overloading.
 - According to recent statistics from the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) data, scaffolding accidents at job sites or construction sites account for approximately 80 deaths annually and this comes to over 10,000 injuries a year. All told, 900 construction site fatalities occur every year, according to OSHA. This means that scaffolding accidents alone account for nearly 10% of all construction deaths.
 - According to the United States Bureau of Labor Statistics (BLS), scaffold-related accidents result in roughly 60 deaths and 4,500 injuries every year. Falls from scaffolds account for roughly 25% of fatal falls from all working surfaces.
 - In the United States, roughly 2.3 million construction workers (around 65% of the construction industry) work on scaffolds.
-

Scaffold Safety Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. Lesiones comunes en accidentes de andamio

Debido a que los andamios se utilizan para acceder a alturas que de otro modo serían demasiado altas para alcanzar, la mayoría de los accidentes de andamio provocan lesiones graves o la muerte.

- Lesiones cerebrales traumáticas
- Lesiones medulares
- Amputaciones
- Fracturas óseas
- Laceraciones

2. El andamio es un medio temporal de estructura de soporte que permite a los trabajadores alcanzar las alturas requeridas mientras construyen, mantienen o reparan las estructuras existentes.

3. Entre las causas importantes de los accidentes con andamios figuran:

- Insuficiente o falta de capacitación en el trabajo
- Construcción inadecuada
- Protección inadecuada contra caídas
- Ignorar las normas de seguridad
- Tablones débiles
- Fallos en los puntos de fijación, fallo de piezas
- Arriostramiento inseguro
- Equipo defectuoso
- Condiciones ambientales cambiantes (temperaturas extremas, vientos fuertes).

ESTADÍSTICAS

- Según un estudio reciente del BLS, el 72% de los accidentes en andamios pueden atribuirse a 1 de las 3 causas siguientes:
 - El soporte o el entarimado del andamio cede debido a un equipo defectuoso o a un montaje incorrecto.
 - Resbalones o tropiezos en un andamio debido a factores como superficies resbaladizas o falta de barandillas.
 - Caída de objetos que golpean a un trabajador en un andamio o a los que están debajo.

- En cuanto al 28% restante, los accidentes en andamios pueden deberse a:
 - Electrocución como resultado de que los andamios y el equipo estén demasiado cerca de líneas eléctricas o de servicios públicos.
 - Condiciones ambientales, como el viento, la lluvia y la presencia de sustancias peligrosas.
 - Protección contra caídas inadecuada.
 - Colapso del andamio por sobrecarga.
 - Según datos estadísticos recientes de la Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo (OSHA), los accidentes de andamios en obras o sitios de construcción son responsables de aproximadamente 80 muertes al año y de más de 10.000 lesiones anuales. En total, cada año se producen 900 accidentes mortales en obras de construcción, según la OSHA. Esto significa que los accidentes con andamios representan por sí solos casi el 10% de todas las muertes en la construcción.
 - Según la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos (BLS), los accidentes relacionados con andamios provocan aproximadamente 60 muertes y 4.500 lesiones cada año. Las caídas desde andamios representan aproximadamente el 25% de las caídas mortales desde todas las superficies de trabajo.
 - En Estados Unidos, unos 2,3 millones de trabajadores de la construcción (alrededor del 65% del sector de la construcción) trabajan en andamios.
-

Scaffold Safety Fatality File

A 37-year-old male painter died when the platform he was working from fell 65 feet inside a municipal water storage tank. The victim was a member of a three-man crew that was using an improvised suspension scaffold to paint the interior of the 68-

foot-tall, 32-foot-diameter water tank. The scaffold consisted of an aluminum ladder used as a platform and secured to steel “stirrups” made of steel bar stock bent into a box shape and attached to each end of the ladder. Wire cables from each stirrup ran to a common tie-off point. A cable from this common tie-off was rigged to a block and tackle used from ground level to raise and lower the platform. The block and tackle supporting the system was secured to a vertical steel pipe on top of the tank with a cable that was fashioned into a loop by U-bolting the dead ends of a piece of wire rope.

The victim had been painting from one end of this scaffold while wearing a safety belt and lanyard attached to an independent lifeline. When the victim finished painting, he unhooked his lanyard from his lifeline and moved along the ladder platform to a position where he could hand his paint spray gun to the foreman (who was at the top of the tank). As the foreman took the spray gun, he heard a “pop” and saw the scaffold and the victim fall 65 feet to the floor of the tank.

Investigation of the incident revealed that the two U-bolts on the loop of cable supporting the block and tackle had loosened enough to allow the cable ends to slip through, causing the scaffold to fall. This particular rig had been used without incident every day for 2 weeks preceding this fatal fall.

Scaffold Safety Fatality File – Spanish

Un pintor de 37 años murió cuando la plataforma desde la que trabajaba cayó 65 pies dentro de un tanque municipal de almacenamiento de agua. La víctima formaba parte de una cuadrilla de tres personas que utilizaba un andamio colgante improvisado para pintar el interior del depósito de agua, de 68 pies de altura

y 32 pies de diámetro. El andamio consistía en una escalera de aluminio utilizada como plataforma y sujeta a “estribos” de acero hechos de barras de acero dobladas en forma de caja y sujetas a cada extremo de la escalera. Los cables de cada estribo iban a un punto de amarre común. Un cable de este punto común de amarre estaba unido a un bloque y un aparejo utilizados desde el nivel del suelo para subir y bajar la plataforma. El bloque y el aparejo que sujetaban el sistema se fijaban a un tubo de acero vertical situado en la parte superior del depósito con un cable que se formaba en bucle atornillando en U los extremos muertos de un trozo de cable metálico.

La víctima había estado pintando desde un extremo de este andamio mientras llevaba un cinturón de seguridad y una eslinga atada a una línea de vida independiente. Cuando la víctima terminó de pintar, desenganchó la cuerda de su línea de vida y se desplazó por la plataforma de la escalera hasta una posición en la que podía entregar su pistola de pintura al capataz (que estaba en la parte superior del tanque). Cuando el capataz cogió la pistola de pintura, oyó un “pop” y vio cómo el andamio y la víctima caían 65 pies hasta el suelo del tanque.

La investigación del incidente reveló que los dos pernos en U del bucle de cable que sujetaba el bloque y el aparejo se habían aflojado lo suficiente como para permitir que los extremos del cable se deslizaran, provocando la caída del andamio. Este andamio se había utilizado sin incidentes todos los días durante las dos semanas anteriores a la fatal caída.

Scaffold Safety Infographic

SCAFFOLD SAFETY

A scaffold is a temporary working platform, on or from which persons carry out work in connection with building or engineering construction.

GENERAL RULES

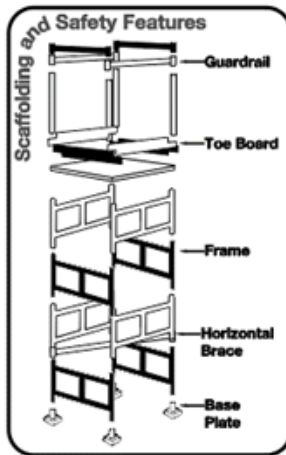
All material for any scaffold must be inspected by a competent person before being used.

The scaffold must be strong enough for the purpose for which it is being used.

Wherever timber is used it must be of good quality and must not be painted so as to hide the defects.

Never overcrowd scaffolds with people, equipment or supplies.

Incomplete scaffolds must be blocked off or must display a warning notice that it must not be used.



CHECK

- Check to see if scaffolding boards are in place and of good condition.
- Check that guardrails and toe boards are firmly in place to prevent accidents.
- Check scaffold is adequately tied where required.

REMEMBER

A scaffold is not a structure for supporting plant or equipment.

**REPORT ANY DEFECTS
IMMEDIATELY TO
YOUR SUPERVISOR**

Source: <https://www.reecesafety.co.>

Scaffold Safety Infographic – Spanish

5 MAYORES RIESGOS EN EL USO DE ANDAMIOS Y CÓMO PREVENIRLOS

RIESGO #1

CAÍDA DE PERSONAS



Realizar trabajos desde escaleras, cajas, etc.



Falta de plataformas o mal uso de ellas



Realizar trabajos bajo la lluvia



Falta o mal uso de barandas de protección

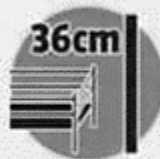
CÓMO PREVENIRLO



Uso adecuado de los accesos



Instalar barandas de seguridad en todos los espacios



Distancia máxima de 36 cm entre el andamio y la fachada



Plataformas que cubran el 100% de la superficie



Fuente: <https://netriskprevencion.com>

Roofing Safety (Multiple-Unit Roof Coverings) Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Hay muchos factores clave asociados a la construcción de techados, que pueden repercutir en la vida de los techadores, que a menudo se enfrentan a grandes riesgos en el trabajo. Según la

Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo (OSHA), el techado es una de las principales causas de muerte por caída entre los trabajadores de la construcción. La Oficina de Estadísticas Laborales ha informado de que los techadores están muy expuestos a lesiones no mortales.

CUÁL ES EL PELIGRO

RIESGOS EN EL TRABAJO DE TECHADO – FAMILIARIZARSE CON LOS RIESGOS POTENCIALES

1. **Uso inadecuado del equipo de seguridad.** El beneficio del equipo de seguridad sólo se logra cuando el equipo se utiliza adecuadamente.
2. **Cuidado con el borde del tejado.** Incluso los techadores experimentados pierden la noción de su posición en el tejado.
3. **Falta de capacitación adecuada.** Los trabajadores que no tienen la capacitación adecuada son un riesgo para la seguridad en el tejado.
4. **Inestabilidad y agujeros en el tejado.** Es importante comprobar su estabilidad antes de subir.
5. **Condiciones meteorológicas.** Las tejas del tejado se vuelven resbaladizas cuando llueve, nieva o hace viento, lo que facilita las caídas.
6. **Seguridad de la escalera.** La mayoría de los accidentes de tejado se producen porque la escalera está mal colocada.
7. **Acceso al equipo de la cubierta.** El equipo necesario para el proyecto del tejado debe ser accesible con pasarelas antideslizantes y barandillas de seguridad.
8. **Alturas de caída y tejados a dos niveles.** Los tejados a dos niveles crean más riesgos al estar el punto más alto del tejado alejado del suelo.
9. **La inclinación del tejado.** Es otro aspecto de la azotea que supone un riesgo para la seguridad. Las casas con pendientes más pronunciadas tienen más probabilidades de provocar caídas que las que tienen tejados planos.
10. **Mala visibilidad.** Mantener una línea de visión clara es imperativo para que sepa su ubicación en relación con el

borde del tejado y pueda evitar peligros potenciales.

COMO PROTEGERSE

DIRECTRICES PARA MANTENER LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES EN LAS OPERACIONES DE TECHADO

1. PARTICIPAR EN LA CAPACITACIÓN SOBRE SEGURIDAD. Para los empleados es crucial recibir una formación de seguridad adecuada antes de poner un pie en un tejado.

2. IDENTIFICAR Y EVALUAR LOS PELIGROS. Los trabajadores deben evaluar el lugar para detectar cualquier peligro potencial antes de comenzar el trabajo. La evaluación debe abarcar factores como la altura de la estructura, la inclinación y el ángulo del tejado, la presencia de claraboyas y el tipo de material. Una vez identificados los peligros, se puede desarrollar un plan para controlarlos o eliminarlos.

3. PRESTE ATENCIÓN A LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS. Como cualquier ocupación que implique trabajar al aire libre, la construcción de tejados puede verse afectada negativamente por las condiciones meteorológicas. Cualquier forma de precipitación puede hacer que el apoyo en los tejados sea precario y aumentar el riesgo de resbalones y caídas. Los fuertes vientos también pueden suponer un peligro, especialmente cuando las ráfagas repentinas pillan desprevenidos a los trabajadores.

4. TRABAJE CON UN COMPAÑERO. Un simple trabajo de reparación puede desembocar en una situación que provoque una lesión. Acuda siempre al menos dos personas a un trabajo o llévese a alguien con usted si se encarga usted mismo del proyecto. Una persona puede “vigilar” a la otra, una medida proactiva que puede evitar accidentes.

5. TENGA CUIDADO AL UTILIZAR ESCALERAS CON PRÁCTICAS SEGURAS

- Coloque la escalera sobre una superficie plana y sólida y asegúrela en la parte superior e inferior.
- Colóquela para crear una pendiente con una proporción de 4:1

de 1 pie hacia atrás por cada 4 pies hacia arriba.

- Antes de cada uso, compruebe si la escalera presenta algún defecto, como peldaños sueltos o rotos, tuercas, pernos o tornillos sin asegurar, o que esté deformada o podrida.
- Coloque las escaleras a una distancia mínima de 3 metros de las líneas eléctricas.
- Colóquese siempre de cara a la escalera al subir y mantenga tres puntos de contacto -dos pies y una mano o un pie y dos manos- mientras sube.
- Asegúrese de que los peldaños de la escalera no tengan aceite, humedad u otros materiales resbaladizos.
- Evite transportar cargas incómodas o pesadas al subir o bajar.
- Nunca intente recolocar a una persona o materiales mientras estén en la escalera.
- Si utiliza una escalera extensible, asegúrese de enganchar los cierres.
- Compruebe la capacidad de carga máxima de la escalera y manténgase dentro de ella.

Cualquiera que realice trabajos de techado debe tener una protección de amarre del 100%, lo que significa que está atado al tejado, o instalar líneas de advertencia a 1,8 metros del borde del tejado e incluir una protección contra caídas que se extienda más allá de este límite. También debe llevar un arnés de seguridad y sujetarlo a un anclaje permanente en el borde del tejado. Considere la posibilidad de instalar redes o barandillas para proporcionar seguridad adicional.

6. VÍSTASE ADECUADAMENTE. Elija zapatos cerrados o botas de trabajo de suela blanda con suficiente suela para evitar resbalones. Lleve ropa exterior que le mantenga cómodo en función de la temperatura pero que no le restrinja el movimiento. Un casco y unas gafas de seguridad le proporcionarán una protección esencial para la cabeza y los ojos cuando trabaje con materiales de techado o cerca de ellos. Lleve siempre guantes cuando utilice herramientas o manipule materiales.

7. MANTENGA LAS ZONAS DE TRABAJO ORDENADAS Y LIMPIAS. Un tejado en

construcción o reparación puede llenarse rápidamente de herramientas, equipos y materiales desechados. Cualquiera de estos objetos puede crear un peligro de tropiezo.

8. ELIMINE LAS DISTRACCIONES. Los techadores que están distraídos pueden tropezar fácilmente con un objeto o resbalar del tejado. Prohíba el uso de teléfonos inteligentes en el lugar de trabajo a menos que lo utilice para fines relacionados con el trabajo.

9. EVITE TRABAJAR EN ESTADO DE EMBRIAGUEZ. Los contratistas de techado deben tener una política estricta que prohíba el alcohol o las drogas recreativas en el trabajo. Muchos medicamentos recetados también pueden causar mareos, aturdimiento.

10. UTILICE LAS PISTOLAS DE CLAVOS DE FORMA SEGURA.

11. TRABAJAR CON MATERIALES PELIGROSOS. Algunos trabajos de techado pueden exponer a los trabajadores a sustancias peligrosas, como amianto, plomo o sílice. Estos materiales y muchos otros pueden causar problemas de salud importantes. Los trabajadores deben ser conscientes de la posible presencia de estas sustancias, especialmente cuando trabajan con tejados antiguos contruidos antes de que se tomara conciencia de lo peligrosos que pueden ser estos materiales. Asegúrese de que se aplican los procedimientos adecuados para mantener a salvo a los trabajadores.

CONCLUSIÓN

El número de contratistas de cubiertas que mueren como consecuencia de lesiones en el lugar de trabajo ha disminuido ligeramente, pero en la actualidad es una de las tres ocupaciones más mortales de Estados Unidos.

Roofing Safety (Multiple-Unit Roof Coverings) Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

There are many key factors that are associated with roofing, which may impact the lives of roofers who often face major risks at work. According to the Occupational Safety and Health Administration (OSHA), roofing is one of the leading causes of falling deaths among construction workers. The Bureau of labor statistics has reported that roofers are highly exposed to nonfatal injuries.

WHAT'S THE DANGER

ROOFING WORK HAZARDS – GETTING ACQUAINTED WITH POTENTIAL HAZARDS

1. **Inappropriate Use of Safety Gear and Equipment.** The benefit of safety gear is only achieved when the equipment is used appropriately.
2. **Be Mindful of the Edge of the Roof.** Even experienced roofers lose track of their position on the roof.
3. **Lack of Proper Training.** Workers who are not properly trained are rooftop safety hazards.
4. **Roof Instability and Holes in the Roof.** It is important to check its stability before climbing up.
5. **Weather Conditions.** Roof shingles get slippery when it is raining, snowing, or windy, making falls pretty easy.
6. **Ladder Safety.** Most roof accidents occur because the ladder is placed incorrectly.
7. **Access to Rooftop Equipment.** The equipment required for the roof project should be accessible with non-slip walkway and safety guardrails.
8. **Fall Heights and Split-Level Roofs.** Split level roofing creates more rooftop hazards being the highest point of the roof that is far off the ground.

9. **The Roof Pitch.** It is another rooftop area that poses a safety hazard. Houses with steeper pitches are more likely to cause falls than those with flat roofs.
10. **Poor Line of Sight.** Maintaining a clear line of sight is imperative so that you will know your location in relation to the edge of the roof and can avoid potential hazards.

HOW TO PROTECT YOURSELF

GUIDELINES TO KEEP WORKERS SAFE IN ROOFING OPERATIONS

1. **PARTICIPATE IN SAFETY TRAINING.** For employees it's crucial to receive adequate safety training before setting foot on a roof.
2. **IDENTIFY AND ASSESS THE HAZARDS.** Workers should evaluate the site to find any potential hazards before the work begins. The assessment should encompass factors like the height of the structure, the roof's pitch and angle, the presence of skylights, and the material type. Once hazards are identified, you can develop a plan to control or eliminate them.
3. **PAY ATTENTION TO WEATHER CONDITIONS.** Like any occupation that involves working outdoors, roofing can be adversely affected by the weather. Any form of precipitation can make footing on rooftops precarious and increase the risk of slipping and falling. Heavy winds can also pose a hazard, especially when sudden gusts catch workers off guard.
4. **WORK WITH A PARTNER.** A simple repair job could lead to a situation that might result in an injury. Always have at least two people to a job or take someone with you if you're handling the project yourself. One person can "spot" the other, a proactive step that can prevent accidents.
5. **EXERCISE CAUTION WHEN USING LADDERS WITH SAFE PRACTICES**
 - Set up the ladder on a flat, solid surface and secure it at the top and bottom.
 - Position it to create a slope with a 4:1 ratio of 1 foot back for every 4 feet up.

- Check the ladder for any defects – loose or broken rungs, unsecured nuts, bolts, or screws, or warping or rotting – before each use.
- Place ladders at least 10 feet away from electrical power lines.
- Always face the ladder when boarding and maintain three contact points – two feet and one hand or one foot and two hands – while climbing.
- Ensure the ladder's rungs have no oil, moisture, or other slippery materials on them.
- Avoid carrying awkward or heavy loads when ascending or descending.
- Never attempt to reposition a person or materials while they're on the ladder.
- If you're using an extension ladder, make sure to engage the locks.
- Check the ladder's maximum load rating and stay within it.

Anyone performing roofing trade work should have either 100% tie-off protection, meaning they're tethered to the roof, or install warning lines 6 feet from the roof's edge and include fall protection extending past this boundary. You should also wear a safety harness and attach it to a permanent anchor on the roof's edge. Consider installing netting or guardrails to provide additional safety.

6. DRESS APPROPRIATELY. Choose closed-toed shoes or soft-soled work boots with sufficient tread to prevent slipping. Wear outer clothing that keeps you comfortable based on the temperature but doesn't restrict movement. A hard hat and goggles will provide essential protection for your head and eyes when working with or around roofing materials. Always wear gloves when using tools or handling materials.

7. KEEP WORK AREAS NEAT AND CLEAN. A roof undergoing construction or repairs can quickly become littered with tools, equipment, and discarded materials. Any of these objects can create a tripping hazard.

8. ELIMINATE DISTRACTIONS. Roofers who are distracted could easily

trip over an object or slip off the roof. Prohibit smartphone use on the job site unless using it for work-related purposes.

9. AVOID WORKING WHILE IMPAIRED. Roofing contractors should have a strict policy prohibiting alcohol or recreational drugs on the job. Many prescription medications can also cause dizziness, light-headedness.

10. USE NAIL GUNS SAFELY.

11. WORKING WITH HAZARDOUS MATERIALS. Some roofing jobs could expose workers to hazardous substances, including asbestos, lead, or silica. These materials and several others can cause significant health issues. Workers need to be aware of the possible presence of these substances, especially when working with older roofs constructed before the awareness of how dangerous these materials can be. Ensure the proper procedures to keep workers safe are implemented.

FINAL WORD

The amount of roofing contractors dying as a result of workplace injuries has modestly decreased but it is now one of the top three fatal occupations in the U.S.

Roofing Safety (Multiple-Unit Roof Coverings) Stats and Facts

FACTS

COMMON INJURIES SUSTAINED IN ROOFING ACCIDENTS

- **Broken Bones.** Broken bones and fractures are common injuries

that roofers sustain after fall accidents. Whether a roofer falls through a ceiling, off a roof or off scaffolding, the impact of the landing could result in broken bones and/or fractures.

- **Traumatic Brain Injury.** If a roofer falls from a significant height or is hit by an object, he or she can suffer from a traumatic brain injury. Individuals who have suffered from this type of injury typically experience long-term effects in their emotional, mental, and reasoning abilities.
- **Spinal Cord and Back Injuries.** When a roofer falls on a construction site, he or she can sustain serious back and spinal cord injuries. Sometimes a spinal cord injury can lead to partial or complete paralysis.
- **Puncture Wounds.** Puncture wounds are not uncommon on a construction site. Roofers may puncture themselves by falling on a sharp object, when using a nail gun or by stepping on upturned nails.
- **Heat exposure.** In the summer months, roofers must work in extreme heat—sometimes over 90 degrees—for long periods of time, resulting in them suffering serious dehydration.
- **Electrocution.** Another one of the “fatal four,” electrocution is a danger roofers face if their metal ladders come in contact with power lines or they are exposed to other electrical hazards.

STATS

- According B.L.S. roofing fatalities accounted for 96 of the 5,250 work-related deaths in 2018.
- The fatal injury rate in the roofing industry in 2018 was 51.5 per 100,000 full-time workers, compared to only 3.5 per 100,000 in all other sectors.
- 30 percent of injuries to roofers are a result of falls or slips and are likely to cause the most serious injuries.
- According to the B.L.S. shows that there are 47.4 roofer deaths per 100,000 workers.
- A report released by the United States Bureau of Labor Statistics (BLS) in December of 2020 shows that the number

of roofing fatalities reported in 2019 was up 15% from 2018. The National Census of Fatal Occupational Injuries report showed that roofers accounted for 111 of 5,333 fatal on-the-job injuries in 2019.

- Data from the annual Census of Fatal Occupational Injuries shows that in 2020, 108 roofing contractors died as a result of a workplace injury. These deaths accounted for 2.2% of fatal workplace injuries in 2020. It's a 2.7% decrease compared to last year's data.
-

Roofing Safety (Multiple-Unit Roof Coverings) Stats and Facts – Spanish

HECHOS

LESIONES FRECUENTES EN ACCIDENTES DE TEJADO

- **Huesos rotos.** Las fracturas y los huesos rotos son lesiones comunes que sufren los techadores tras sufrir accidentes de caída. Si un techador cae a través de un techo, desde un tejado o desde un andamio, el impacto del aterrizaje puede provocar fracturas o fracturas de huesos.
- **Lesión cerebral traumática.** Si un techador cae desde una altura considerable o es golpeado por un objeto, puede sufrir una lesión cerebral traumática. Las personas que han sufrido este tipo de lesión suelen experimentar efectos a largo plazo en sus capacidades emocionales, mentales y de razonamiento.
- **Lesiones de médula espinal y espalda.** Cuando un techador se cae en una obra, puede sufrir graves lesiones en la espalda y la médula espinal. A veces, una lesión medular puede

provocar una parálisis parcial o total.

- **Heridas punzantes.** Las heridas punzantes son frecuentes en las obras. Los techadores pueden pincharse al caer sobre un objeto afilado, al utilizar una pistola de clavos o al pisar clavos volcados.
- **Exposición al calor.** En los meses de verano, los techadores deben trabajar en condiciones de calor extremo -a veces por encima de los 90 grados- durante largos periodos de tiempo, lo que les provoca una deshidratación grave.
- **Electrocución.** La electrocución es otro de los “cuatro fatales” peligros a los que se enfrentan los techadores si sus escaleras metálicas entran en contacto con cables de alta tensión o si están expuestos a otros riesgos eléctricos.

ESTADÍSTICAS

- Según B.L.S. las víctimas mortales en el sector de la construcción de techados representaron 96 de las 5.250 muertes relacionadas con el trabajo en 2018.
- La tasa de lesiones mortales en la industria de la construcción de techados en 2018 fue de 51,5 por cada 100.000 trabajadores a tiempo completo, en comparación con solo 3,5 por cada 100.000 en todos los demás sectores.
- El 30 por ciento de las lesiones de los techadores son resultado de caídas o resbalones y es probable que causen las lesiones más graves.
- Según el B.L.S. se producen 47,4 muertes de techadores por cada 100.000 trabajadores.
- Un informe publicado por la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos (BLS) en diciembre de 2020 muestra que el número de muertes de techadores reportadas en 2019 aumentó un 15% con respecto a 2018. El informe del Censo Nacional de Lesiones Ocupacionales Fatales mostró que los techadores representaron 111 de las 5,333 lesiones fatales en el trabajo en 2019.
- Los datos del Censo anual de Lesiones Ocupacionales Fatales muestran que en 2020, 108 contratistas de techado murieron

como resultado de una lesión en el lugar de trabajo. Estas muertes representaron el 2,2% de las lesiones mortales en el lugar de trabajo en 2020. Es una disminución del 2,7% en comparación con los datos del año pasado.

Roofing Safety (Multiple-Unit Roof Coverings) Fatality File

Roofer's family member helping at worksite dies after falling through skylight.

A 19-year-old family member of a self-employed roofing contractor died when he fell through a skylight to a concrete floor 35 feet below. The victim was assisting the roofer repair water leaks on the flat roof of a commercial warehouse. The incident occurred at the completion of the two-day project. The victim was walking backwards to roll up a torch hose when he apparently tripped or stepped into the skylight. The acrylic plastic domed skylight shattered under his weight and the victim fell approximately 35 feet to the concrete floor. The victim's father immediately called for assistance and notified emergency services. The victim was transported to a local emergency room where he died a short time later.

Contact was made with both the building owner and the roofing contractor. The roofing contractor was interviewed by phone. The building owner declined an onsite investigation of the incident scene. The investigator visited the street location without accessing the building or the roof (incident location). This report is based on the interview with the employer and the onsite walk around of the building.

Based on the findings of the investigation, to prevent similar occurrences, employers should:

- Identify and guard known and potential safety hazards to all workers or visitors who access the work site.
 - Ensure that buildings with plastic (acrylic) domed skylights are retrofitted with fall prevention (i.e., steel grills) to ensure that the possibility of catastrophic falls is reduced or in the alternative use warning systems to alert workers of an immediate hazard to their life/safety.
 - Employers should implement site-specific safety programs to address and reduce work related risks through the integration of safe work practices into routine work activities.
-

Roofing Safety (Multiple-Unit Roof Coverings) Fatality File – Spanish

Muere un familiar de un techador que ayudaba en la obra tras caer por una claraboya.

Un joven de 19 años, familiar de un techador autónomo, murió al caer por una claraboya a un suelo de hormigón situado a 35 pies de profundidad. La víctima estaba ayudando al techador a reparar fugas de agua en el tejado plano de un almacén comercial. El incidente se produjo al término de un proyecto de dos días de duración. La víctima caminaba hacia atrás para enrollar una manguera de soplete cuando, al parecer, tropezó o pisó el tragaluz. La claraboya abovedada de plástico acrílico se hizo

añicos bajo su peso y la víctima cayó aproximadamente 35 pies al suelo de hormigón. El padre de la víctima pidió ayuda inmediatamente y avisó a los servicios de emergencia. La víctima fue trasladada a una sala de urgencias local, donde falleció poco después.

Se contactó tanto con el propietario del edificio como con el contratista del tejado. Se entrevistó por teléfono al contratista. El propietario del edificio se negó a realizar una investigación in situ del lugar del incidente. El investigador visitó el lugar de la calle sin acceder al edificio ni al tejado (lugar del incidente). El presente informe se basa en la entrevista con el empresario y en el recorrido in situ del edificio.

Basándose en las conclusiones de la investigación, para prevenir sucesos similares, los empresarios deben:

- Identificar y vigilar los riesgos de seguridad conocidos y potenciales para todos los trabajadores o visitantes que accedan al lugar de trabajo.
- Garantizar que los edificios con claraboyas abovedadas de plástico (acrílico) se retroadapten con prevención de caídas (es decir, rejillas de acero) para garantizar que se reduce la posibilidad de caídas catastróficas o, como alternativa, utilizar sistemas de advertencia para alertar a los trabajadores de un peligro inmediato para su vida/seguridad.
- Los empleadores deben aplicar programas de seguridad específicos para cada lugar de trabajo a fin de abordar y reducir los riesgos relacionados con el trabajo mediante la integración de prácticas laborales seguras en las actividades laborales rutinarias.

Roofing Safety (Multiple-Unit

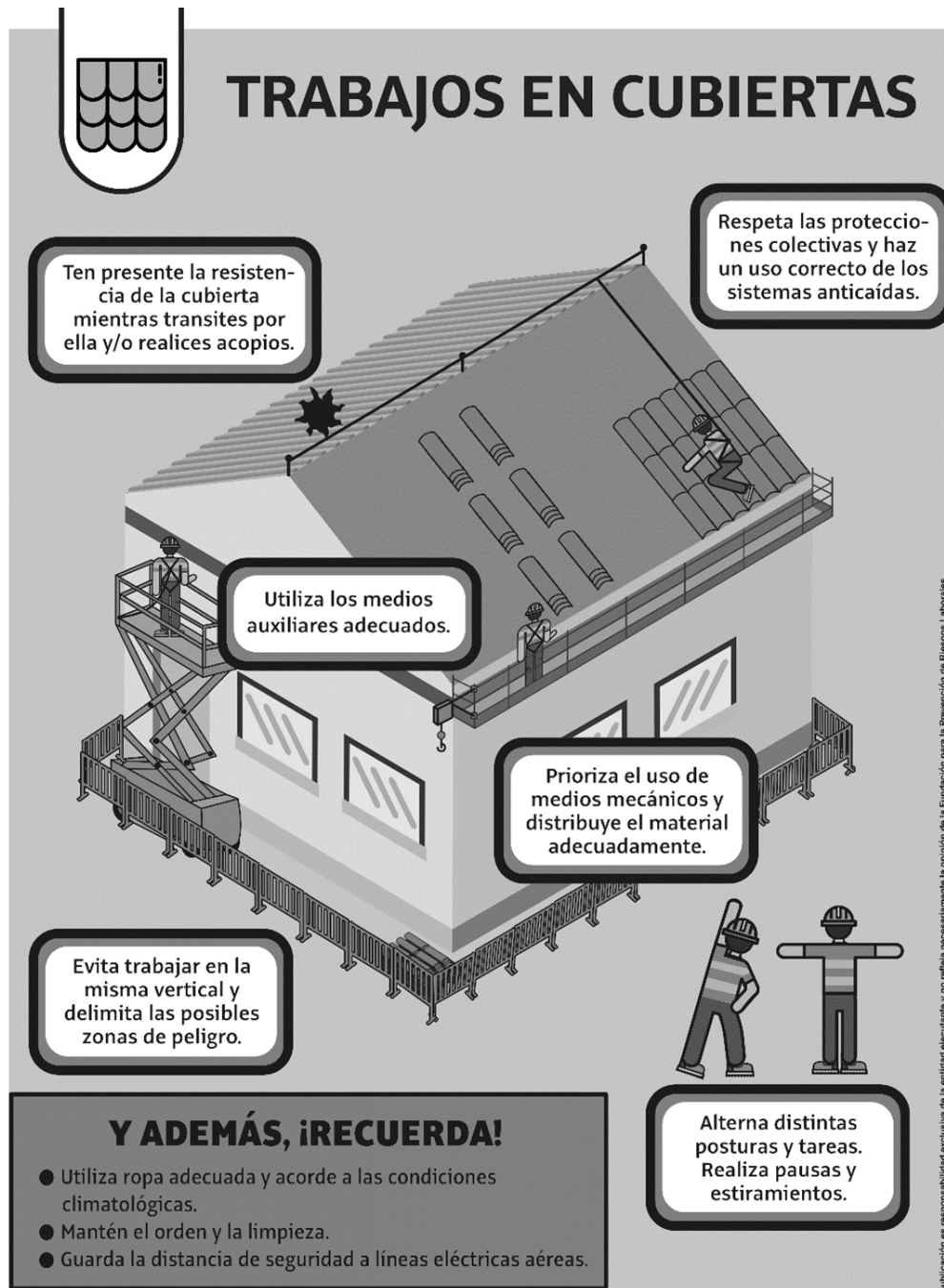
Roof Coverings) Infographic



Source: <https://www.cdc.gov>

Roofing Safety (Multiple-Unit Roof Coverings) Infographic –

Spanish



Fuente: <https://www.quironprevencion.com>

Retail Worker Safety Meeting

Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los trabajadores del comercio minorista venden diversos productos a las personas que los utilizan. Algunos ejemplos son:

- Materiales de construcción
- Bebidas y alimentos especiales
- Grandes almacenes
- Centros del hogar
- Viveros/suministros de jardinería
- Vehículos de motor y repuestos
- Suministros para mascotas
- Artículos deportivos, pasatiempos, libros y música
- Tiendas de neumáticos y automóviles
- Supermercados y pequeños supermercados
- Almacenes y grandes superficies

CUÁL ES EL PELIGRO

SALUD Y SEGURIDAD DE LOS VENDEDORES AL POR MENOR

- Resbalones, tropiezos y caídas.
- Riesgo de caída de materiales aéreos.
- Trabajo en escaleras.
- Riesgo de ataque violento.
- Trabajar solo.
- Manejo de dinero.
- Acoso.
- Estrés.
- Incendio.
- Estar de pie durante muchas horas.
- Tareas manuales repetitivas o trabajo en posiciones incómodas.
- Riesgo de lesiones de espalda por empujar, tirar o levantar objetos.

- Lesiones por objetos afilados, cuchillos, tijeras, cúteres, etc.
- Exposición a temperaturas extremas.
- Exposición a virus comunes como los resfriados y la gripe estacional.
- Exposición a diversos productos químicos y materiales, que pueden incluir pinturas, disolventes, pesticidas, fertilizantes, perfumes o productos de limpieza.

COMO PROTEGERSE

MEDIDAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA LOS TRABAJADORES DEL COMERCIO MINORISTA

1. Resbalones, tropiezos y caídas

- Utilice calzado antideslizante.
- Mantenga las zonas de tránsito intenso y los senderos libres de residuos y desorden.
- Utilice una carretilla para transportar objetos si son demasiado pesados.
- Tenga un campo de visión despejado cuando transporte objetos.
- Coloque los artículos más pesados a la altura de la cintura en los estantes de las existencias.

1. Maquinaria

- Utilice los EPP adecuados (como botas de seguridad, , gafas de seguridad).
- Asegure los artículos correctamente.
- No lleve nunca pasajeros.
- Mantenga a las personas alejadas de la maquinaria mientras esté en funcionamiento.
- Utilice señales y/o avisos acústicos durante el funcionamiento.

1. Acoso

- Establezca contacto visual con los clientes y salúdelos cortésmente.

- Dígale a cualquier acosador que se detenga e informe del incidente a su supervisor. Registre el incidente por escrito.

1. Escaleras de mano

- Inspeccione la escalera antes de colocarla para asegurarse de que no presenta daños que puedan provocar su rotura durante el uso.
- Asegúrese de que la escalera está colocada sobre una superficie plana y uniforme.
- No se apoye nunca en los dos peldaños superiores, ni en la repisa (si procede).
- Mantenga 3 puntos de contacto con la escalera (si no es una escalera de tijera corta).
- No transporte objetos demasiado pesados o incómodos al subir o bajar de la escalera.

1. Riesgos biológicos

- Lávese o desinfectese las manos después de manipular tarjetas de pago o dinero.
- No se toque la cara con las manos a menos que hayan sido debidamente desinfectadas.
- No recoja objetos punzantes contaminados a menos que haya sido capacitado para ello.
- Si entra en contacto con sangre u otros fluidos corporales, reciba primeros auxilios lo antes posible.

1. Lesiones por estrés musculoesquelético

- Haga pausas para moverse y estirarse.
- Haga pausas frecuentes cuando realice tareas repetitivas, o intercambie tareas con otros empleados con regularidad.
- Lleve calzado cómodo.
- Utilice herramientas o automatismos que eviten las LME siempre que sea posible.
- Utilice técnicas de levantamiento adecuadas.

1. Objetos punzantes

- Inspeccione estas herramientas para asegurarse de que están

afiladas. Los cuchillos sin filo también pueden provocar lesiones.

- Corte los objetos con un movimiento que se aleje de sus cuerpos.
- Guarde los objetos punzantes de forma segura, lejos de los clientes y de otras herramientas.
- Utilice guantes si es necesario.

1. Robo

- Póngase en contacto con seguridad inmediatamente si sospecha que alguien ha robado. Mantenga la tienda bien iluminada.
- Mantenga el contenido de la caja registradora al mínimo: haga depósitos frecuentes en una caja fuerte o con cerradura.

CONCLUSIÓN

Los trabajadores del comercio minorista pueden enfrentarse en su entorno laboral a riesgos ergonómicos, relacionados con caídas, con vehículos y con la delincuencia. Capacite a los empleados en levantamiento seguro y ergonomía, prevención de caídas, operación segura de vehículos y políticas de su establecimiento sobre violencia en el lugar de trabajo y actividades delictivas.

Retail Worker Safety Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Retail workers sell a variety of products to people who use them. Examples include:

- Building materials
- Beverages and specialty food
- Department stores
- Home centers
- Nurseries/gardening supplies
- Motor vehicles and parts
- Pet supplies
- Sporting goods, hobbies, books, and music
- Tire and auto stores
- Supermarkets and smaller groceries
- Warehouse clubs and superstores

WHAT'S THE DANGER

RETAIL SALESPERSONS HEALTH AND SAFETY CONCERNS

- Slips, trips and falls.
- Risk of overhead materials falling.
- Working on ladders.
- Risk of violent attack.
- Working alone.
- Handling money.
- Bullying.
- Stress.
- Fire.
- Standing for long hours.
- Repetitive manual tasks or working in awkward positions.
- Risk of back injury from pushing, pulling, or lifting objects.
- Injuries from sharp objects, knives, scissors, box cutters, etc.
- Exposure to extreme temperatures.
- Exposure to common viruses such as colds and seasonal influenza.
- Exposure to various chemicals and materials, which may include paints, solvents, pesticides, fertilizers, perfumes, or cleaning products.

HOW TO PROTECT YOURSELF

SPECIFIC SAFETY MEASURES FOR RETAIL WORKERS

1. Slips, trips, and falls

- Wear non-slip footwear.
- Keep high-traffic areas and walking paths free of debris and clutter.
- Use a dolly to transport items if they are too heavy.
- Have a clear field of vision when carrying items.
- Place the heaviest items at waist height on stock shelves.

1. Machinery

- Wear the proper PPE (such as safety boots, hard hat, safety glasses)
- Secure items properly.
- Never carry a passenger.
- Keep people away from machinery while in operation.
- Use signs and/or audible warnings when operating.

1. Harassment

- Make eye contact with customers and greet them politely.
- Tell any harassers to stop and report the incident to your supervisor. Record the incident on paper.

1. Stepladders

- Inspect the ladder before placing it to make sure there is no damage that could result in the ladder breaking while in use.
- Ensure the ladder is set up on a flat, even surface.
- Never stand on the top two steps, or the shelf (if applicable).
- Maintain 3 points of contact with the ladder (if it is not a short stepladder).
- Don't carry items that are too heavy or awkward when going up or down the ladder.

1. Biological Hazards

- Wash or sanitize their hands after handling payment cards or money.
- Do not touch your face with your hands unless they have been properly sanitized.
- Don't pick up contaminated sharp objects unless you have been trained to do this.
- If you come in contact with blood or other bodily fluids, get first aid as quickly as possible.

1. Musculoskeletal Stress Injuries

- Take breaks to move around and stretch.
- Take frequent breaks when doing repetitive tasks, or swap tasks with other employees regularly.
- Wear comfortable shoes.
- Use tools or automation that prevent MSIs where possible.
- Use proper lifting techniques.

1. Sharps

- Inspect these tools to make sure they are sharp. Dull knives can result in injuries as well.
- Cut objects in a motion that moves away from their bodies.
- Store sharps safely away from customers, and other tools.
- Wear gloves if required.

1. Theft

- Contact security immediately if you suspect someone of theft. Keep the store well lit.
- Keep the cash register contents to a minimum – make frequent deposits to a lock box or safe.

FINAL WORD

Retail workers may face ergonomic, fall-related, vehicle-related, and crime-related hazards in their work environments. Train employees on safe lifting and ergonomics, fall prevention, safe vehicle operation, and your facility's policies on workplace violence and criminal activity.

Retail Worker Safety Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. Los, tropiezos y caídas son la causa de muchas lesiones en el comercio minorista, sobre todo debido a los suelos mojados, las zonas desordenadas y las superficies irregulares.
2. En los almacenes o zonas de almacenamiento de los comercios minoristas se utilizan máquinas como carretillas elevadoras y transpaletas. Si le piden que utilice una de ellas, recuerde que necesitará una capacitación especial previa.
3. El acoso puede venir con los trabajos que exigen mucho servicio al cliente. El acoso no suele convertirse en violencia, salvo en casos extremos, pero puede ser muy hiriente y malintencionado.
4. Las escaleras de mano pueden provocar caídas. También se sabe que aplastan los dedos cuando se pliegan.
5. Los riesgos biológicos en un entorno de venta al por menor incluyen parásitos, virus, moho e infecciones. Estos peligros pueden provenir del sistema de ventilación, del contacto mano a mano con los clientes, de la limpieza de los baños y de pequeños cortes y rasguños.
6. Pueden derivarse del levantamiento de pesos, los movimientos repetitivos y el sobreesfuerzo. Los síntomas de las LME incluyen hinchazón, hormigueo, rigidez, dolor y enrojecimiento.
7. Los objetos punzantes, como cúteres o cuchillos, se utilizan a menudo en las tiendas y deben tratarse con precaución.
8. Los robos son una preocupación constante para los empleados del comercio minorista y pueden dar lugar a enfrentamientos. Nunca debe acercarse a alguien de quien sospeche que ha

robado o hurtado en una tienda ni intentar detenerlo a solas.

ESTADÍSTICAS

- Los sectores minorista y mayorista sufren alrededor de 800.000 lesiones graves cada año.
 - Informe sobre muertes violentas en el comercio minorista en 2020:
 - 523 víctimas mortales en el comercio minorista en 2020 – Aumento del 40% en los últimos 5 años.
 - 123 muertes de Asociados en 2020 – Un 41% más que en 2019.
 - 76% de las Muertes son Víctimas Inocentes.
 - 24% de las Muertes son Sospechosos.
 - 48% Muertos en Aparcamientos.
 - 50% de las Muertes Ocurrieron en Tiendas de Conveniencia o Restaurantes.
-

Retail Worker Safety Stats and Facts

FACTS

1. Slips, trips and falls account for many injuries in the retail space, mostly due to wet floors, cluttered areas, and uneven surfaces.
2. Machinery like forklifts and pallet jacks are used in warehouses or stocking areas in retail environments. If you are asked to use one of these, remember that you will require special training beforehand.
3. Harassment can come with jobs heavy on customer service. Harassment doesn't typically turn into violence, except in

extreme cases, but can be very hurtful and malicious.

4. Stepladders can result in a fall. They have also been known to crush fingers when folded.
5. Biological hazards in a retail environment include parasites, viruses, mold, and infection. These hazards can come from the ventilation system, hand-to-hand contact with customers, cleaning bathrooms, and small cuts and scrapes.
6. MSIs (musculoskeletal injuries) They can come from lifting, repetitive movements, and overexertion. Symptoms of MSIs include swelling, tingling, stiffness, pain, and redness.
7. Sharps, like box cutters or knives are often used in stores and should be treated with caution.
8. Theft is constant concern for retail employees and can result in confrontation. You should never approach someone you suspect of theft of or shoplifting or try to stop them alone.

STATS

- The retail and wholesale industries experience around 800,000 serious injuries each year.

2020 Retail Violent Fatalities Report:

- 523 Retail Fatalities in 2020 – Up 40% in Last 5 Years.
 - 123 Associate Fatalities in 2020 – Up 41% from 2019.
 - 76% of Deaths are Innocent Victims.
 - 24% of Deaths are Suspects.
 - 48% Killed in Parking Lots.
 - 50% of Fatalities Occurred in Convenience Stores or Restaurants.
-

Retail Worker Safety Fatality File

It took 4 days to discover a worker's body in a department store bathroom.

COLUMBIA, S.C. – A 63-year-old worker died in the public bathroom of a South Carolina department store, but her body was not discovered for four days, authorities said.

Bessie Durham, a janitor at the Belk at Columbian Centre, was found dead Monday in a bathroom stall, Columbia police said. Her cleaning cart was outside the restroom.

Durham was last seen Thursday at work and her body was found shortly after her family filed a missing person report, Columbia Deputy Police Chief Melron Kelly, told WIS-TV.

The Lexington County Coroner's Office said there are no signs someone killed Durham or that she was using drugs. An autopsy is planned to determine her cause of death.

The store was open regularly over those four days and Kelly said police are investigating to see if anyone was negligent.

"We're still working with the store to find out what their process is to be closing down the store, inspecting the store and things of that nature," Kelly said.

Belk didn't return an email seeking comment.

Retail Worker Safety Fatality File – Spanish

Tardaron 4 días en descubrir el cadáver de una trabajadora en el baño de unos grandes almacenes.

COLUMBIA, Carolina del Sur – Una trabajadora de 63 años murió en el baño público de unos grandes almacenes de Carolina del Sur, pero su cuerpo no fue descubierto hasta pasados cuatro días, según informaron las autoridades.

Bessie Durham, empleada de limpieza de Belk at Columbian Centre, fue hallada muerta el lunes en un retrete, según informó la policía de Columbia. Su carrito de la limpieza estaba fuera del baño.

Durham fue vista por última vez el jueves en el trabajo y su cuerpo fue encontrado poco después de que su familia presentara un informe de persona desaparecida, dijo el subjefe de policía de Columbia, Melron Kelly, a WIS-TV.

La oficina del forense del condado de Lexington dijo que no hay indicios de que alguien matara a Durham o de que consumiera drogas. Se planea una autopsia para determinar la causa de su muerte.

La tienda estuvo abierta regularmente durante esos cuatro días y Kelly dijo que la policía está investigando para ver si alguien fue negligente.

“Todavía estamos trabajando con la tienda para averiguar cuál es su proceso para estar cerrando la tienda, inspeccionando la tienda y cosas de esa naturaleza”, dijo Kelly.

Belk no devolvió un correo electrónico en busca de comentarios.

Retail Worker Safety Infographic



Source: <https://safegen.ca>

Retail Worker Safety Infographic – Spanish

6 Más comunes peligros laborales



Seguridad

Derrames, alturas, maquinaria, electricidad, espacios confinados



Físico

Radiación, UV, temperatura extrema, ruido fuerte



Ergonomía

levantamiento, puestos de trabajo, mala postura, RSI



Organización

Estrés, acoso, intimidación, violencia, flexibilidad



Química

humos, líquidos, gases, pesticidas, inflamables



Biológico

sangre, bacterias, insectos, residuos animales

SafetyCulture

Fuente: <https://www.achs.cl>

Safe Storage And Disposal Of Oil Or Solvent-soaked Rags Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Oil-soaked rags are a spontaneous combustion hazard because as the oil oxidizes, heat is released. If the heat is not dissipated, it can build up and ignite the rags. Solvent-soaked rags are not a spontaneous combustion hazard but may be a fire hazard since many solvents are flammable. In addition, the solvents can evaporate creating a health hazard.

WHAT'S THE DANGER

THE PERILS OF OIL AND SOLVENT – SOAKED RAGS

The mishandling of rags and cloth soaked in oil, solvent, thinners, is dangerous. They can cause fires, as they can easily become flammable materials.

Spontaneous Combustion and Self – Heating Explained

Oily rags left in closed containers can present a serious risk of fire. Many people do not believe that oily rags left undisturbed could ignite all by themselves without the presence of an ignition source, such as a spark or lighted match. However, oily rags stored in a waste can or a in pile on the floor, can definitely ignite, even without any help from a separate ignition source.

Spontaneous combustion occurs when a combustible material is heated to its ignition temperature by a chemical reaction involving the oxygen in the air around the material. This heating process is known as self-heating. In the case of oily rags, it's a relatively simple process of oil oxidizing generating heat, which if not dissipated, will build up until combustion occurs. Generally, this can happen when the materials are left in piles, which provide a source of insulation, trapping the heat that is generated.

Types of Materials prone to Self-Heating of Spontaneous Combustion

A number of materials are moderately or highly prone to self-heating and spontaneous combustion. Those materials can include rags, cotton, or other fibrous combustible material, that have come into contact with oil-based paint; rags that are damp with any one of a number of different types of oils, including vegetable oils; and oily uniforms or work clothes.

Dangerous Oils

While all oil-soaked rags are a fire hazard, there are certain types of oils, like linseed oil, are more likely to self-ignite.

Common combustible oils:

- Linseed oil and other drying oils
- Wood stain
- Alkyd enamel resins
- Motor fuels and lubricants
- Oil-based products such as primer, sealer, paint, white-pigmented shellac, paint thinner, turpentine, mineral spirits, and denatured alcohol

HOW TO PROTECT YOURSELF

PREVENTION AND SAFETY OF OILY AND SOLVENT-SOAKED RAGS WITH WORKERS IN MIND

Safe Storage. Oil and solvent-soaked rags or cloths should be placed in airtight, self-closing metal containers referred widely as Oily Waste Containers. This way the oxidation process is contained in this closed space and prevents any chemical reaction. The containers should be clearly labelled and stored away from elevators or room exits. Material that is cleaned and reused should be kept away from work that involves heat.

Safe waste disposal. If you are disposing of oil and solvent-soaked material, the same storage process outlined above should be followed. Do not overfill the containers and make sure they are clearly labelled. Make sure to empty the container regularly, to prevent overfilling and improper closure of the lid. The exact waste disposal process varies depending on where your business is located.

Good housekeeping. Fire prevention starts with maintaining a clean, organized space where oil and solvent-soaked material is used or stored. Try to keep materials away from other flammable sources such as welding sparks or discarded smoking materials, and distance them from hot work activities like cutting torch slag.

Good ventilation. The way you work with fire hazards like oil and solvent-soaked material will determine the type of ventilation

system you have in place. Some businesses have a single well-placed exhaust fan while others may install a complete system of hoods and ducts.

BEST SAFETY TIPS FOR STORING WET, OILY RAGS:

- Never leave cleaning rags in a pile. At the end of the day, take the rags outside to dry.
- Hang the rags outside or spread them on the ground. Weigh them down so they do not blow away.
- Put dried rags in a metal container. Make sure the cover is tight. Fill the container with a water and detergent solution. This will break down the oils.
- Keep containers of oily rags in a cool place. Keep them out of direct sunlight.
- Vapors from flammable and combustible liquids can also ignite, causing a fire. Many commonly used flammable liquids include gasoline, lacquers, and nail polish while common combustible liquids include paint thinner, oil-based paints and stains.

SAFETY TIPS FOR STORING FLAMMABLE OR COMBUSTIBLE LIQUIDS:

- Flammable and combustible liquids should not be used near an open flame. Do not smoke.
- If you spill liquids on your clothing, remove your clothing and place it outside to dry.
- Keep liquids in their original containers. Keep them tightly capped or sealed. Never store the liquids in glass containers.
- Use gasoline only as motor fuel. Never use it as a cleaner. Never use it to break down grease. Never bring gasoline indoors, even in small amounts.
- Store gasoline **ONLY** in a container that is sold for that purpose. Make sure the container is tightly capped when not in use. **NEVER** store gasoline containers in a basement or in the occupied space of a building. Keep them in an outbuilding, a detached garage, or a shed outdoors.

FINAL WORD

The best way to combat a fire is to prevent the fire from starting. Fires require three elements in order to ignite – fuel, oxygen and heat. If we eliminate one of these elements, we negate the risk of a fire starting. Solvent-soaked clothes and rags can combust due to an exothermic reaction. This reaction although spontaneous, is easily prevented with proper cleaning, storage and disposal of your used cloths and rags.

Safe Storage And Disposal Of Oil Or Solvent-soaked Rags Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los trapos empapados en aceite constituyen un peligro de combustión espontánea porque, al oxidarse el aceite, se libera calor. Si el calor no se disipa, puede acumularse e inflamar los trapos. Los trapos empapados en disolvente no suponen un riesgo de combustión espontánea, pero pueden ser un riesgo de incendio, ya que muchos disolventes son inflamables. Además, los disolventes pueden evaporarse creando un peligro para la salud.

CUÁL ES EL PELIGRO

LOS PELIGROS DE LOS TRAPOS EMPAPADOS EN ACEITE Y DISOLVENTE

La mala manipulación de trapos y telas empapados en aceite, disolvente o diluyente es peligrosa. Pueden provocar incendios, ya que pueden convertirse fácilmente en materiales inflamables.

Explicación de la combustión espontánea y el autocalentamiento

Los trapos aceitosos que se dejan en recipientes cerrados pueden presentar un grave riesgo de incendio. Mucha gente no cree que los trapos aceitosos dejados intactos puedan encenderse por sí solos sin la presencia de una fuente de ignición, como una chispa o una cerilla encendida. Sin embargo, los trapos aceitosos almacenados en un cubo de basura o en una pila en el suelo pueden encenderse, incluso sin la ayuda de una fuente de ignición independiente.

La combustión espontánea se produce cuando un material combustible se calienta hasta su temperatura de ignición mediante una reacción química en la que interviene el oxígeno del aire que rodea al material. Este proceso de calentamiento se conoce como autocalentamiento. En el caso de los trapos aceitosos, se trata de un proceso relativamente simple de oxidación del aceite que genera calor, que si no se disipa, se acumulará hasta que se produzca la combustión. Generalmente, esto puede ocurrir cuando los materiales se dejan en montones, que proporcionan una fuente de aislamiento, atrapando el calor que se genera.

Tipos de materiales propensos al autocalentamiento de combustión espontánea

Una serie de materiales son moderada o altamente propensos al autocalentamiento y la combustión espontánea. Estos materiales pueden incluir trapos, algodón u otros materiales fibrosos combustibles que hayan entrado en contacto con pintura a base de aceite; trapos humedecidos con cualquiera de los distintos tipos de aceites, incluidos los aceites vegetales; y uniformes o ropa de trabajo aceitosos.

Aceites peligrosos

Aunque todos los trapos empapados en aceite suponen un riesgo de incendio, hay ciertos tipos de aceites, como el aceite de linaza, que tienen más probabilidades de auto inflamarse.

Aceites combustibles comunes:

- Aceite de linaza y otros aceites secantes

- Tinte para madera
- Resinas de esmalte alquídico
- Combustibles de motor y lubricantes
- Productos a base de aceite como imprimación, sellador, pintura, goma laca pigmentada en blanco, diluyente de pintura, aguarrás, alcoholes minerales y alcohol desnaturalizado

COMO PROTEGERSE

PREVENCIÓN Y SEGURIDAD DE TRAJOS IMPREGNADOS DE ACEITES Y DISOLVENTES PENSANDO EN LOS TRABAJADORES

Almacenamiento seguro. Los trapos o bayetas impregnados de aceite y disolvente deben colocarse en contenedores metálicos herméticos de cierre automático, denominados en general Contenedores de Residuos Aceitosos. De esta forma, el proceso de oxidación queda contenido en este espacio cerrado y se evita cualquier reacción química. Los contenedores deben estar claramente etiquetados y almacenados lejos de ascensores o salidas de habitaciones. El material que se limpie y reutilice debe mantenerse alejado de trabajos que impliquen calor.

Eliminación segura de residuos. Si va a eliminar material impregnado de aceite y disolvente, debe seguir el mismo proceso de almacenamiento descrito anteriormente. No llene demasiado los contenedores y asegúrese de que están claramente etiquetados. Asegúrese de vaciar el contenedor con regularidad, para evitar el llenado excesivo y el cierre incorrecto de la tapa. El proceso exacto de eliminación de residuos varía en función de la ubicación de su empresa.

Buena limpieza. La prevención de incendios empieza por mantener un espacio limpio y organizado donde se utilicen o almacenen materiales impregnados de aceite y disolventes. Procure mantener los materiales alejados de otras fuentes inflamables, como chispas o materiales humeantes desechados, y distáncielos de las actividades de trabajo en caliente, como la escoria de los sopletes de corte.

Buena ventilación. La forma de trabajar con riesgos de incendio como el aceite y el material empapado en disolventes determinará el tipo de sistema de ventilación que tenga instalado. Algunas empresas tienen un único extractor bien colocado, mientras que otras pueden instalar un sistema completo de campanas y conductos.

LOS MEJORES CONSEJOS DE SEGURIDAD PARA ALMACENAR TRAJOS HÚMEDOS Y ACEITOSOS:

- No deje nunca los trajes de limpieza amontonados. Al final del día, saque los trajes al exterior para que se sequen.
- Cuelgue los trajes en el exterior o extiéndalos por el suelo. Péselos para que no se vuelen.
- Ponga los trajes secos en un recipiente metálico. Asegúrese de que la tapa esté bien cerrada. Llene el recipiente con una solución de agua y detergente. Esto descompondrá los aceites.
- Guarde los contenedores de trajes grasientos en un lugar fresco. Manténgalos alejados de la luz solar directa.
- Los vapores de los líquidos inflamables y combustibles también pueden inflamarse y provocar un incendio. Entre los líquidos inflamables más comunes se encuentran la gasolina, las lacas y los esmaltes de uñas, mientras que entre los líquidos combustibles más comunes se encuentran los disolventes de pintura, las pinturas al óleo y los tintes.

CONSEJOS DE SEGURIDAD PARA ALMACENAR LÍQUIDOS INFLAMABLES O COMBUSTIBLES:

- Los líquidos inflamables y combustibles no deben utilizarse cerca de una llama abierta. No fume.
- Si derrama líquidos sobre su ropa, quítese la ropa y póngala a secar al aire libre.
- Conserve los líquidos en sus envases originales. Manténgalos bien tapados o cerrados. Nunca almacene los líquidos en recipientes de vidrio.
- Utilice la gasolina sólo como combustible. Nunca la utilice como limpiador. Nunca la utilice para descomponer la grasa. Nunca introduzca gasolina en el interior, ni siquiera en pequeñas cantidades.

- Almacene la gasolina **SÓLO** en un recipiente que se venda para ese fin. Asegúrese de que el recipiente esté bien tapado cuando no se utilice. **NUNCA** almacene recipientes de gasolina en un sótano o en el espacio ocupado de un edificio. Guárdelos en una dependencia, un garaje independiente o un cobertizo al aire libre.

CONCLUSIÓN

La mejor manera de combatir un incendio es evitar que se inicie. Para encenderse, el fuego necesita tres elementos: combustible, oxígeno y calor. Si eliminamos uno de estos elementos, anulamos el riesgo de que se inicie un incendio. La ropa y los trapos empapados en disolvente pueden arder debido a una reacción exotérmica. Esta reacción, aunque es espontánea, se puede evitar fácilmente limpiando, almacenando y eliminando adecuadamente la ropa y los trapos usados.