# Newsletter – December 2022

- The Importance of Chemical Inventory Lists;
- Safety Talks on Laboratory Safety, Cranes, Gas Cylinder Safety, First Aid;
- Fatality Reports;
- First Aid Preparedness Checklist;
- How to Provide Safety Training that Induces Change;
- and more…

---

# Skin Cancer Due to Sun Exposure Stats and Facts – Spanish

## HECHOS

1. La exposición a la luz ultravioleta natural y artificial es un factor de riesgo para todos los tipos de cáncer de piel, incluido el melanoma, la forma más mortífera.
2. La mayoría de los casos de melanoma son atribuibles a la exposición a los rayos UV.
3. El aumento de la exposición intermitente al sol en la infancia y durante la vida se asocia con un mayor riesgo de carcinoma de células escamosas, carcinoma de células basales y melanoma.
4. Las investigaciones sugieren que el uso regular de protectores solares con un FPS de 15 o superior reduce el riesgo de melanoma.
5. Las quemaduras solares durante la infancia o la adolescencia pueden aumentar las probabilidades de desarrollar un melanoma más adelante.
6. La exposición a las camas de bronceado aumenta el riesgo de

todos los cánceres de piel, incluido el melanoma, especialmente en las mujeres de 45 años o menos.

7. Los factores de riesgo para todos los tipos de cáncer de piel incluyen la piel que se quema fácilmente; el cabello rubio o pelirrojo; los antecedentes de exposición excesiva al sol, incluidas las quemaduras solares; el uso de camas de bronceado; un sistema inmunitario debilitado; y los antecedentes de cáncer de piel.
8. Las personas con más de 50 lunares, lunares atípicos o lunares grandes tienen un mayor riesgo de desarrollar un melanoma, al igual que las personas sensibles al sol (por ejemplo, las que se queman con facilidad o tienen el pelo natural rubio o pelirrojo) y las que tienen antecedentes personales o familiares de melanoma.
9. Los hombres y las mujeres con antecedentes de cáncer de piel no melanoma tienen un mayor riesgo de desarrollar melanoma que las personas sin antecedentes de cáncer de piel no melanoma.
10. Las mujeres con antecedentes de cáncer de piel no melanoma tienen un mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama y de pulmón.

# ESTADÍSTICAS

- 1 de cada 5 estadounidenses desarrollará cáncer de piel antes de los 70 años.
- Más de 2 personas mueren de cáncer de piel en Estados Unidos cada hora.
- Tener 5 o más quemaduras solares duplica el riesgo de padecer un melanoma.
- Cuando se detecta a tiempo, la tasa de supervivencia a 5 años del melanoma es del 99%.
- Se calcula que cada día se diagnostica cáncer de piel a unas 9.500 personas en Estados Unidos.
- Cada año se diagnostican más personas con cáncer de piel en EE.UU. que con todos los demás tipos de cáncer combinados.
- Se calcula que cada año se diagnostican 1,8 millones de casos de CCE en Estados Unidos.

- Las últimas cifras sugieren que más de 15.000 personas mueren cada año por carcinoma de células escamosas de la piel en EE.UU., más del doble que por melanoma.
- Más de 5.400 personas en todo el mundo mueren cada mes de cáncer de piel no melanoma.

---

# Safe Handling of Farm Animals – Spanish

## ¿QUE ESTÁ EN RIESGO?

Los animales son imprevisibles, por lo que su manipulación debe hacerse con cuidado, preparación y respeto. Muchos trabajadores se vuelven complacientes cuando tratan con animales, olvidando que suponen un peligro tan grande como cualquier pieza de maquinaria o equipo. Aprender cuáles son estos peligros y desarrollar un gran respeto contribuirá en gran medida a mantener su seguridad y la del ganado.

## ¿CUÁL ES EL PELIGRO?

Los encargados de la manipulación deben ser conscientes de que los riesgos potenciales de cada tarea son muchos. Si los adiestradores se sienten demasiado cómodos y no tienen en cuenta los posibles riesgos de los trabajos que realizan, pueden verse pisoteados, aplastados, pinzados, pisados, mordidos, embestidos o lanzados. Los peligros se suceden rápidamente, ya que los animales pueden herir a sus cuidadores tanto deliberada como accidentalmente. Lo más probable es que estos accidentes se deban a que el trabajador no haya seguido las prácticas seguras de manipulación de animales.

**EJEMPLO**

Jenny, una ganadera lechera, llevaba tiempo intentando destetar a un ternero de su madre. Un día, entró en el corral donde estaban la madre y su ternero para limpiar el abrevadero. La madre se abalanzó sobre ella, aplastándola contra las tablas del corral. Una vez que Jenny cayó al suelo, herida por el golpe inicial, la vaca siguió atacándola. Los intentos de salir a rastras del corral sólo sirvieron para provocar a la madre del ternero. Finalmente, el marido de Jenny consiguió sacar a su mujer y llamó a los servicios de emergencia.

# COMO PROTEGERSE

Hay cuatro factores importantes que debe entender e incorporar en sus rutinas de manejo de animales:

**Preste atención a las señales de advertencia de los animales**

Muchos animales muestran características claras que ayudarán al adiestrador a tomar la decisión de proceder o retroceder. Las siguientes señales son una clara advertencia de que debe evitar acercarse al animal:

- Orejas levantadas o pegadas
- Cola levantada
- Pelo de la espalda levantado
- Dientes descarnados
- Manosear el suelo y/o resoplar

**Métodos de manejo**

- Muévase con calma, despacio y deliberadamente, y anuncie su aproximación con un toque suave en su parte delantera donde esté a la vista.
- Evite los ruidos fuertes.
- Dé a los nuevos animales tiempo y espacio para que se adapten al entorno.
- Nunca pinches a un animal si no tiene dónde ir.
- La mayoría de los animales protegen ferozmente a sus crías. Evite interponerse entre una vaca y su ternero. Si hay que trabajar con el ternero, asegúrese de hacerlo en una zona

separada de la vaca.
- Desconfíe de los animales machos, ya que suelen ser más agresivos.
- No trabaje en lugares cerrados sin vías de escape, cuando trabaje con animales que estén enfermos o heridos, o haya elementos externos, como una tormenta, que puedan asustarlos.
- Cuando trabaje en un espacio cerrado con animales grandes, asegúrese de que hay una puerta de acceso al hombre a la que pueda acceder fácilmente.
- Cuando trabaje con animales nuevos o si debe haber extraños en el espacio, extreme las precauciones.
- Los gatos y los caballos tienen un punto ciego. Cuando se acerque a un caballo, hágalo por la izquierda y de frente. Si se acerca por detrás, hable en voz baja y acaricie suavemente su hombro o grupa antes de avanzar hacia la cabeza. Cuando trabaje con el ganado, hágalo desde la cadera, no se sitúe directamente detrás y trate de mantenerse fuera de la vista. Los movimientos bruscos desde atrás pueden asustarlos.
- Sea paciente.

**Instalaciones para animales**

**Suelo**

- Tenga cuidado cuando trabaje en zonas con peligro de tropiezo (por ejemplo, umbrales de puertas altos, callejones estrechos y desordenados, y superficies irregulares para caminar).
- Utilice suelos de hormigón para el ganado.
- Los acabados de las rampas y escalones del suelo deben ser rugosos para evitar resbalones.
- Las áreas de alto tráfico deben ser acanaladas.
- Asegúrese de que el agua drene rápidamente con suelos construidos adecuadamente.
- Utilice suelos de listones para los animales en un espacio reducido para mantenerlos secos.

**Cercas y puertas**

- Deben ser fuertes y duraderas.
- Los pasillos deben ser lo suficientemente anchos para permitir el paso, pero lo suficientemente estrechos para evitar que se den la vuelta.
- Los animales cooperarán más en tolvas hechas con paredes sólidas.

**Iluminación**

- Mantenga una iluminación uniforme para que los animales permanezcan tranquilos. Las sombras pueden asustar a los animales y será menos probable que se muevan sin problemas si la zona está salpicada de luces y sombras.
- Asegúrese de que las instalaciones están estructuradas de forma que se evite que el sol les dé directamente en los ojos.

**Equipamiento**

- Un equipamiento de mala calidad afecta a la seguridad de los animales y a su sensación de protección, lo que a su vez afecta a la suya.
- Si su equipo no está en las mejores condiciones posibles, es probable que el tiempo y la mano de obra se vean afectados negativamente.

Disponer de un buen sistema de mantenimiento garantizará la limpieza, el orden y la iluminación en condiciones seguras y que el equipo, las vallas, las tolvas y las puertas estén en buen estado de funcionamiento.

**Equipo de protección personal**

- Los manipuladores deben llevar siempre botas con punta de acero, guantes y otras prendas de protección.
- Se debe utilizar un filtro de polvo cuando se trabaje con granos y en otras situaciones en las que las partículas finas entren en su zona de respiración. Esto evitará riesgos respiratorios más adelante.

**CONCLUSIÓN**

La manipulación de los animales debe hacerse respetando los métodos adecuados y a los propios animales. Saber leer las señales de advertencia de los animales en estado de miedo o agresividad, mantener en buen estado de funcionamiento los espacios por los que se mantienen y dirigen los animales y llevar el equipo de protección adecuado son formas de mantener un entorno de trabajo seguro con animales muy imprevisibles.

---

# Uneven Terrain – Spanish

## ¿QUE ESTÁ EN RIESGO?

Los terrenos irregulares pueden presentar varios peligros evitables, como superficies inclinadas y resbaladizas, surcos y el riesgo de penetrar en huecos ocultos bajo el suelo.

Cada año, las estadísticas de salud y seguridad siguen situando los resbalones, tropiezos y caídas entre las principales causas de lesiones en los lugares de trabajo

## ¿CUÁL ES EL PELIGRO?

Los resbalones, los tropezones y las caídas representan la mayor parte de los incidentes de la industria general cada año, incluidas las muertes accidentales. El coste es importante, ya que las empresas gastan mil millones al año en indemnizaciones y gastos médicos.

Estos accidentes se atribuyen a una gran variedad de causas, desde el hielo y las manchas de humedad hasta los suelos sueltos, el desorden y los cables eléctricos. Pero hay un peligro de resbalones, tropiezos y caídas que a menudo se pasa por alto: las condiciones irregulares del suelo.

Los trabajadores con mayor riesgo de resbalones, tropiezos y caídas debido a las superficies irregulares del suelo pueden ser los que se encuentran a menudo en terrenos sin pavimentar, que pueden ser imprevisibles, o en hormigón, que es propenso a agrietarse y a tener agujeros.

Los trabajadores de la construcción, los de mantenimiento de carreteras, los paisajistas e incluso los trabajadores de correos entran en esta categoría. Pero, por supuesto, muchos otros trabajadores deben enfrentarse a terrenos irregulares y superficies para caminar en algún momento de sus turnos.

**Los trabajadores se enfrentan a otros peligros que están alineados con el terreno irregular:**

- Bordillos
- Bordes fresados
- Herramientas en el suelo
- Arquetas elevadas
- Desmontaje de equipos – Saltar rápidamente de una camioneta, o incluso girar cuando sólo le queda un peldaño de la escalera en un rodillo puede ser suficiente para torcerse o rodar el tobillo.
- Excavaciones – Tenga cuidado al entrar y salir de las excavaciones, en particular, cuando la excavación tiene sólo 1-3′ de profundidad.
- Cordelería – Peligro de tropiezo
- Estructuras de hormigón

# COMO PROTEGERSE

Los expertos sugieren que una variación en la superficie para caminar de tan sólo un cuarto de pulgada es suficiente para causar un tropiezo y una caída. Eso es más o menos el grosor de un lápiz. Y aunque no siempre es un problema fácil de corregir, hay algunas cosas clave que los empleadores pueden hacer para mitigar el riesgo de seguridad que suponen las superficies irregulares.

**1. Realice inspecciones periódicas para identificar (y arreglar) las superficies irregulares**

Ya sea en el interior o en el exterior, es importante inspeccionar y evaluar regularmente las condiciones del suelo de su lugar de trabajo. Identifique todos y cada uno de los lugares en los que haya una superficie irregular para caminar -incluso si es sólo un cuarto o medio de pulgada- y decida si cada uno de ellos se puede arreglar.

**2. Áreas de trabajo bien iluminadas**

Los riesgos de tropiezos y caídas se amplían cuando los trabajadores no pueden ver bien. Mantener las áreas de trabajo iluminadas es fundamental para garantizar que los riesgos de seguridad sean visibles. En el interior, esto significa cambiar las bombillas fundidas en cuanto las detecte y utilizar lámparas en las zonas donde la iluminación superior sea insuficiente.

**En exteriores**

Las superficies exteriores pueden plantear retos únicos que requieren soluciones creativas. Una solución puede ser tan sencilla como utilizar una pala para despejar o compactar un montón elevado de tierra o nieve, o para rellenar un agujero. En los lugares embarrados en los que el suelo es irregular e imprevisible, cubrir la zona con láminas de madera contrachapada puede ayudar a proporcionar una superficie resistente y uniforme para evitar tropiezos.

El trabajo en exteriores a primera hora de la mañana y al atardecer suele requerir iluminación adicional, ya que el sol no ha salido. Hay muchas opciones diferentes en lo que respecta a las luces de trabajo portátiles, incluidas las cadenas de luces y las que están sobre trípodes. Algunas requieren electricidad y otras funcionan con baterías recargables, por lo que es importante prepararse adecuadamente para el entorno en el que se va a trabajar.

**3. Despacio**

La mayoría de los tropezones y caídas se pueden evitar simplemente reduciendo la velocidad y vigilando las condiciones del terreno delante de ti. Pisa con cuidado, y pon en conocimiento de un

supervisor cualquier preocupación sobre el estado del suelo inmediatamente.

**4. Utilice las señales (cuando sea apropiado)**

Siempre que sea posible, debe tratar de eliminar un peligro. Sin embargo, cuando eso no es una opción, las señales claramente marcadas pueden ayudar a llamar la atención de los empleados sobre un área particularmente riesgosa, asegurando que tengan más precaución al caminar y trabajar.

**5. Retrase el trabajo cuando sea necesario**

Si detecta un terreno irregular (e inseguro) y no hay solución disponible, es perfectamente aceptable retrasar el trabajo. El barro, el hielo y la nieve, en particular, son difíciles de solucionar sobre el terreno y no siempre es posible trabajar en ellos de forma segura. Una mejor opción es modificar el programa de trabajo y volver con un plan de trabajo para solucionar el peligro específico o esperar hasta que se resuelva (por ejemplo, cuando el barro se endurezca o la nieve se derrita).

## CONCLUSIÓN

Cuando se encuentre con una superficie de suelo irregular, lo mejor es ser proactivo y solucionarlo de la mejor manera posible. No deje que otra persona se ocupe de ello, o que otra persona resulte herida. Muchas superficies irregulares se hacen más seguras mediante sencillos arreglos, y al final siempre merece la pena.

---

# Respiratory Hazards in

# Agriculture – Spanish

## ¿QUE ESTÁ EN RIESGO?

Los trabajadores agrícolas están expuestos a muchas partículas y gases nocivos que, con el tiempo, causan daños permanentes en las vías respiratorias. Los elementos peligrosos son invisibles y la mayoría de las veces pasan desapercibidos. Hay que concienciar a los trabajadores de cuáles son estos peligros y cómo pueden evitar los numerosos efectos irreversibles a largo plazo.

## ¿CUÁL ES EL PELIGRO?

Los entornos agrícolas albergan una multitud de fuentes de exposición a irritantes y alérgenos: el polvo, el moho, los gases, los pesticidas y los productos químicos contribuyen a aumentar el riesgo de enfermedades respiratorias. El pulmón del agricultor, el síndrome del polvo orgánico tóxico, la alveolitis alérgica extrínseca, el asma, la rinitis, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y un importante deterioro de la función pulmonar son el resultado de la exposición a partículas y gases peligrosos generados por el trabajo agrícola. Si no se utilizan los EPP adecuados y se aplican medidas preventivas, los daños al sistema respiratorio son inevitables.

**EJEMPLO**

Un agricultor de 80 años ha pasado los últimos cuarenta años de su vida sufriendo asma, una enfermedad desencadenada por haber trabajado con pesticidas la mayor parte de su vida. De niño trabajaba junto a sus padres en su granja y continuó haciéndolo hasta la edad adulta. El uso de herbicidas y fungicidas durante varios años le expuso a una gran cantidad de toxicidad, lo que provocó un rápido deterioro de la función respiratoria, desencadenando el asma a principios de los cuarenta. La calidad de vida se vio afectada de forma significativa y negativa.

# COMO PROTEGERSE

Todos los equipos, contenedores y espacios de trabajo deben estar visiblemente etiquetados con advertencias claras.

Comprender las diferentes fuentes de insuficiencia respiratoria en la agricultura, y los métodos utilizados para eliminarlas:

**Polvo y esporas de moho**

- Asegúrese de que los sistemas de transporte de granos y piensos estén cerrados y tengan conductos a prueba de fugas.
- Las zonas con partículas en el aire y que son frecuentadas por los trabajadores (por ejemplo, los espacios donde se abren las pacas, etc.) deben tener sistemas de ventilación. Abrir las pacas con una horquilla en lugar de hacerlo manualmente.
- Los cultivos cosechados deben almacenarse secos (con un contenido de humedad del 14%).
- Los equipos autopropulsados deben tener cabinas cerradas con aire filtrado.
- Encierre las áreas que producen materiales en el aire.
- Utilizar pienso en pellets en lugar de picado, y sustituir el heno por ensilado para eliminar el polvo y los hongos.
- Utilice un proceso húmedo al limpiar.
- Manténgase alejado del viento de los equipos o espacios de trabajo.
- Reduzca la velocidad. Esto incluye la disminución de la velocidad de los equipos en los campos y el vertido de material, lo que reduce la generación de partículas finas.
- El lavado a presión con agua fría, agua con aditivos y el rociado con aceite vegetal minimiza el polvo en interiores.
- Alimentar a los animales justo antes de salir de la habitación.

**Gases**

**Óxidos de nitrógeno (principalmente en los silos)** – Colocar carteles de advertencia en el exterior de los silos, evitar entrar en un silo durante 2 ó 3 semanas después del llenado y hacer

funcionar los sopladores durante al menos 30 minutos antes de entrar.

**Monóxido de carbono** – Ventile adecuadamente todos los edificios en los que funcionen motores de combustión interna y asegúrese de que todos los equipos funcionan correctamente.

**Amoníaco** – Evite entrar en las fosas de estiércol durante la agitación. Utilice turba para la cama en los establos de las aves de corral y asegúrese de mantenerla seca. Asegurarse de extraer todo el aire posible a través de los canales de estiércol, y utilizar trampillas herméticas, trampas de agua o ventiladores de evacuación.

**Sulfuro de hidrógeno (H2S)** – Considerado el subproducto más mortífero de la descomposición del estiércol, este gas es más pesado que el aire y tiene un claro olor a huevos podridos. Asegúrese de que haya una trampa de gas entre el edificio de confinamiento y el almacenamiento exterior y dirija el flujo de aire hacia el suelo, manteniendo el polvo y los gases fuera de la zona de respiración del trabajador.

**Dióxido de carbono (CO2)** – Al igual que el H2S, es otro subproducto de la descomposición y fermentación del estiércol y es más pesado que el aire, pero es difícil de detectar. Provoca dificultad para respirar y mareos y, en concentraciones más altas, la muerte.

**Metano (CH4)** – Es un gas inodoro que se acumula a mayor altura, ya que es más ligero que el aire. Al igual que el CO2, actúa como asfixiante, pero también es altamente explosivo.

**Productos químicos agrícolas**

- Estos incluyen pesticidas, fertilizantes y desinfectantes.
- Asegúrese de seguir las instrucciones de la etiqueta.
- Inspeccione y mantenga periódicamente el equipo de pulverización para evitar la rotura/filtración de las válvulas.

**Utilice siempre el EPP** adecuado para el trabajo. Existen dos tipos

de respiradores purificadores de aire, que pueden utilizarse en entornos con una alta concentración de polvo y pesticidas, pero no deben utilizarse en entornos con falta de oxígeno:

1. **Cartucho químico –** Protegen contra algunos gases y vapores. Cuando se pinta con espray o se aplica un plaguicida, se debe utilizar un cartucho químico con un filtro mecánico adecuado.
2. **Filtro mecánico –** Debe utilizarse con la aprobación de polvo tóxico para proteger contra el polvo de los cereales y los mohos.
   Utilice respiradores con suministro de aire (ya sea una máscara con manguera y suministro de aire de emergencia o un aparato respiratorio autónomo) en entornos con oxígeno limitado.

## CONCLUSIÓN

El estado y el tratamiento de nuestro suministro de oxígeno es algo que no se puede pasar por alto ni abusar de él. La exposición a largo plazo a diversos polvos, mohos, gases y productos químicos puede causar efectos perjudiciales en nuestras vías respiratorias, lo que se traduce en toda una vida de lucha por respirar. Informarse sobre los peligros y tomar las medidas adecuadas para prevenirlos es crucial en todos los entornos agrícolas.

---

# Prevent Tractor Overturns – Spanish

### ¿QUE ESTÁ EN RIESGO?

Se necesita tiempo, y a veces experiencias peligrosas, para comprender realmente lo imprevisibles que pueden ser los

tractores. Son muchas las situaciones que pueden provocar el vuelco de un tractor y, si no está preparado, es posible que se vea arrastrado por uno de ellos.

## ¿CUÁL ES EL PELIGRO?

Los tractores han avanzado mucho en la protección de los operadores. Muchos vienen con estructuras de protección contra vuelcos (ROPS) que mantienen al operador encerrado en la cabina. Sin embargo, los tractores tienen un centro de gravedad elevado y son peligrosamente pesados. Las pendientes pronunciadas, los baches, la velocidad excesiva y las cucharas cargadas elevadas son causas de vuelco de los tractores; es comprensible que el vuelco de los tractores sea una de las principales causas de mortalidad en la industria agrícola. La máquina tarda menos de un segundo en volcar, por lo que es importante conocer las causas para estar mejor preparado y evitar que ocurra.

**EJEMPLO**

Un trabajador agrícola de 17 años estaba transportando pacas de heno redondas de una propiedad a otra por una carretera pública. Tuvo que girar bruscamente para salir de la carretera y entrar en un camino privado de grava. Como las ruedas del lado del pasajero estaban muy metidas en el arcén, el giro hizo volcar el tractor. Presa del pánico, saltó de la cabina del tractor a la zanja, donde fue aplastado por el peso del tractor. Fue declarado muerto en el lugar de los hechos.

## COMO PROTEGERSE

Evite los vuelcos laterales con los siguientes consejos:

- Al tomar una curva, vaya despacio.
- Los implementos de carga frontal elevados aumentan el riesgo de vuelco, ya que el tractor se vuelve más pesado en la parte superior.
- Una presión de frenado desigual puede forzar un vuelco, así que asegúrese de bloquear los pedales de los frenos a la vez cuando circule a gran velocidad.
- Los obstáculos como rocas, tocones y baches pueden

descontrolar el tractor y hacer que vuelque. Tenga en cuenta el terreno.

- Al tirar de cargas pesadas, conduzca lentamente y evite las paradas rápidas.
- Cuando vaya cuesta abajo, cambie a una marcha más baja, asegurándose de no utilizar un rango de velocidad que pueda hacer que su tractor “ruede libremente”.
- Evite cruzar las pendientes. En su lugar, dirija la parte delantera de su tractor cuesta abajo.
- No se acerque demasiado a zanjas y arroyos. Mantenga la distancia entre las ruedas más cercanas y el borde de la orilla a la misma profundidad que la propia orilla.
- Mantenga un cubo muy cargado lo más bajo posible mientras lo transporta o gira. Esto minimizará las posibilidades de que el tractor vuelque debido al aumento del centro de gravedad. Evite los vuelcos traseros con los siguientes consejos:
- Al remolcar, asegúrese de que la carga remolcada no es más alta que la barra de tiro del tractor. Cuando sea necesario, utilice contrapesos del chasis delantero para contrarrestar.
- Arranque siempre hacia delante lentamente.
- Al retroceder por una pendiente, mantenga la máquina en una marcha baja. Esto evita el uso de los frenos.
- Si es posible, suba una pendiente pronunciada hacia atrás y baje hacia adelante.
- Si su tractor comienza a rodar hacia atrás con el embrague desembragado, déjelo rodar naturalmente sin aplicar los frenos.
- Evite cruzar zanjas. Si es posible, rodéelas.
- Si su tractor se queda atascado en el barro, intente salir hacia atrás. Muchas personas han colocado tablas debajo de las ruedas motrices, lo que ha provocado muchos vuelcos hacia atrás.
- Es más seguro manejar un tractor con ROPS. Si su tractor está equipado con esta característica, asegúrese de usar el cinturón de seguridad. Esto mantendrá su cuerpo inmóvil en caso de vuelco. Si no tiene ROPS, es muy importante que mantenga el cinturón desabrochado. Como no hay nada que le proteja, necesitará la libertad de movimiento para salir

despedido del tractor que vuelca.

## CONCLUSIÓN

El manejo de un tractor conlleva la amenaza de vuelcos, que se producen con gran rapidez. Ser consciente de todos los riesgos le protegerá a usted y a los demás de las lesiones. Hacer el trabajo bien no requiere más tiempo, sólo requiere educación y practicar las técnicas seguras que se aprenden.

---

# Recognizing Common Farm Equipment Hazards – Spanish

## ¿QUE ESTÁ EN RIESGO?

Hay innumerables máquinas en una granja, la mayoría de las cuales que se utilizan a diario. Si los trabajadores no están capacitados para el uso correcto de los equipos, y si las máquinas etiquetadas con advertencias, inspeccionadas y reparadas o sustituidas de forma rutinaria, hay un puñado de desastres que pueden tener lugar, desde lesiones hasta la muerte.

## ¿CUÁL ES EL PELIGRO?

Sin las protecciones adecuadas y sin un conocimiento sólido de los peligros, puede producirse un contacto accidental. Hay muchas causas de lesiones debidas al uso inadecuado de la maquinaria agrícola. Las partes giratorias de los equipos pueden arrastrar la ropa o el pelo y provocar enredos, las puntas cortantes pueden causar desmembramientos, los objetos arrojados pueden provocar contusiones, laceraciones y lesiones en los ojos y la cabeza, y la lista continúa. Conozca sus máquinas, los riesgos que plantean y cómo prevenirlos.

**EJEMPLO**

Un agricultor utilizó su tractor para hacer retroceder un remolque cargador de troncos por una ligera pendiente. Una vez cargado, el remolque pesaba casi el doble que el tractor. Cuando el agricultor tiró hacia delante, el peso del remolque tiró del tractor hacia atrás. Cuando el operador salió de la cabina para investigar, quedó atrapado en las ruedas traseras del tractor que giraban. El operario fue arrastrado bajo el neumático y hasta la parte trasera del tractor. Murió poco después.

## COMO PROTEGERSE

- La concienciación es la clave para prevenir las lesiones causadas por la maquinaria agrícola. Asegúrese de:
- Desarrollar un conocimiento de los peligros educándose en los riesgos potenciales de cada máquina.
- Mantener todas las protecciones y escudos en su sitio y en buen estado de funcionamiento.
- Respetar las instrucciones de las señales de advertencia de cada equipo.
- Asegúrese de que la energía está completamente desconectada, la llave retirada y todas las partes móviles de la máquina se han detenido por completo antes de la inspección o reparación.
- No introduzca nunca la mano en una máquina en funcionamiento.
- Al enganchar el equipo, siempre haga avanzar el tractor hasta su posición. Y asegúrese de que cualquier persona que le ayude esté alejada de la zona mientras usted se posiciona.
- Mantenga a los transeúntes alejados de las zonas en las que puedan producirse lanzamientos de objetos.
  Comprenda los diferentes tipos de peligros:
- Los puntos de pellizco se forman cuando dos objetos se mueven juntos y al menos uno de ellos está girando. Este podría ser el punto en el que la correa gira sobre una polea, que puede atrapar y arrastrar fácilmente la ropa o el pelo suelto, arrastrando su cuerpo con él.

- Los accidentes por arrastre se producen cuando una persona utiliza una extremidad, ya sea una mano o un pie, para introducir material en una máquina. Los componentes móviles pueden arrastrar fácilmente a los operarios hacia la máquina en cuestión de segundos.
- Los puntos de enganche son cualquier componente de la máquina que gire. Esto incluye los extremos de los ejes, los ejes estriados, cuadrados y hexagonales, los acopladores, las juntas en U, las llaves y otros elementos de fijación, los batidores expuestos y los carretes de recogida. Al igual que los puntos de pellizco y arrastre, un operario puede enredarse cuando se produce un contacto accidental.
- Puntos de cizallamiento/corte: Los puntos de cizallamiento se forman cuando los bordes de dos objetos se mueven estrechamente entre sí con el fin de cortar material. Los puntos de corte se forman cuando un solo objeto se mueve lo suficientemente rápido como para cortar, como una hoja de hoz.
- Los objetos arrojados pueden producirse cuando las máquinas, como las segadoras rotativas y los molinos de martillo, impulsan el material con una fuerza increíble, provocando laceraciones o empalando partes del cuerpo.
- Las piezas libres son los componentes de una máquina que siguen girando después de haber cortado la corriente. El desconocimiento de estas piezas móviles puede tomar por sorpresa a un operario, que cree que es seguro proceder con la energía desconectada. Espere a que estas piezas se detengan por completo. Algunas máquinas con piezas móviles son los cabezales de corte, los molinos de martillos, los volantes de las empacadoras, las segadoras rotativas y los ventiladores.
- Los puntos de aplastamiento se producen cuando dos objetos se mueven el uno hacia el otro con gran fuerza. Algunos ejemplos son los equipos elevados, los componentes hidráulicos elevados y las puertas de garaje elevadas.

## CONCLUSIÓN

Respetar, comprender y adherirse a los métodos de manejo seguro de

la maquinaria agrícola evitará muchos accidentes para usted y para los demás. Antes de manipular cualquier equipo agrícola, asegúrese de que puede manejarlo con seguridad, compruebe que todas las protecciones están en su sitio y asegúrese de que la máquina está apagada y de que no hay piezas sueltas antes de realizar cualquier reparación

---

# Fall Protection Meeting Kit

## What’s At Stake

You might think you can get a job done faster if you don’t have to spend time putting on safety equipment. But cutting corners can have devastating effects. Falls remain one of the top causes of death in construction. It’s the law to use fall protection whenever a worker faces serious risk of injury.

## What’s the Danger

**PERSONAL FALL PROTECTION**

Personal fall protection systems need a tie off and what’s called fall arrest and travel restraint. Fall arrest stops a fall within a few feet of the worker’s original position A full body harness is required with a fall arrest system. The system typically consists of a full body harness, a lanyard, a rope grab, a lifeline, and a lifeline anchor. Workers need to wear it when working on a rolling scaffold that is being moved. Workers also need to wear it when using or getting on and off suspended access equipment. There should be an emergency plan in place in case an employee becomes suspended in a harness.

# HOW TO PROTECT YOURSELF

**THE IMPORTANCE OF FALL PROTECTION**

Falls are among the most common causes of serious work-related injuries and deaths. Employers must set up the workplace to prevent employees from falling off of overhead platforms, elevated workstations or into holes in the floor and walls.

**FALL REDUCTION**

OSHA requires that fall protection be provided at elevations of four feet in general industry workplaces, five feet in shipyards, six feet in the construction industry and eight feet in longshoring operations. In addition, OSHA requires that fall protection be provided when working over dangerous equipment and machinery, regardless of the fall distance.

**EFFECTIVE FALL PROTECTION EQUIPMENT**

Effective fall protection comes in two basic forms: fall restraint systems (such as rails or toe boards) to prevent employees from falling in the first place, and fall arrest systems (including harnesses or safety nets) to break an employee’s fall.

**Guardrails and handrails**

**Toe boards**

**Full-body or chest harness**

**Safety net**

**Proper scaffolding**

**WHAT TO ADDRESS IN A FALL PROTECTION PLAN FOR WORKER SAFETY**

A fall protection plan is a safety plan for workers who will be at elevated work areas.

1. **Assess All Fall Hazards In The Work Area – Holes, Skylights, Platforms, Sharps, Debris**

An essential step to take when developing a fall protection plan is identifying all existing and potential fall hazards in the work area. The 5 fall hazards include: holes, skylights, platforms, sharp edges, and debris.

1. **Fall Protection Applications, And The Equipment Needed To Work Safely.**

- Fall Arrest
- Fall Restraint
- Work Positioning
- Rescue/Confined Space

**Potential equipment includes:**

- Full Body Harnesses
- Lanyards
- Horizontal lifelines
- Guardrails
- Anchorage Connectors
- Self-Retracting Lifelines

1. **Correct Procedures For Assembly, Maintenance, Inspection, And Disassembly Of Fall Protection Systems Used.**

Assembly and disassembly of all equipment must be done according to the product manufacturer’s recommended procedures. Inspection of all safety equipment must be done by the end user before each use. Additionally, a Competent Person needs to inspect the user’s equipment in intervals of no more than one year (or more frequently if required by the manufacturer). An organization must have a plan for inspection in order to comply with OSHA 1926.502(d)(21), and any defective equipment must be tagged and removed from use immediately.

1. **Correct Procedures For Handling, Storage, And Securing Of Tools And Materials.**

Organizations must have a plan to ensure that their fall protection equipment is handled and secured properly. If not stored properly, equipment can become contaminated or otherwise damaged and will not be safe to use. Contamination can include

rust, corrosion, discoloration, and deformation, etc.

1. **Training Methods For The Employees Working On The Jobsite.**

All new and current employees should be given instructions on the proper use of fall protection devices before they begin to work. Prior to permitting employees into areas where fall hazards exist, all employees must also be trained regarding fall protection plan requirements.

1. **The Method For Prompt, Safe Rescue Of Injured Workers (I.E., Your Rescue Plan).**

A plan for the rescue and recovery of fallen workers is essential to include in all fall protection plans. OSHA requires that employers shall provide for prompt rescue of employees in the event of a fall, or shall ensure that employees are able to rescue themselves.

1. **The Fall Protection Plan Must Be Jobsite Specific.**

Every job is different and will present different types of fall hazards. It is extremely important that each jobsite is analyzed for these hazards, and that they are eliminated prior to the beginning of any work.

1. **The Fall Protection Plan Must Be Available To Employees.**

Your written fall protection plan should be reviewed before work begins on any jobsite. Have a sheet for employees to sign at the jobsite stating that they have been trained in and understand the fall protection plan.

# FINAL WORD

Most industrial and manufacturing worksites have work tasks at elevated levels. The key for worker safety is having a detailed and effective fall protection plan.

# Fall Protection Meeting Kit – Spanish

## QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Puede pensar que puede realizar un trabajo más rápido si no tiene que dedicar tiempo a ponerse el equipo de seguridad. Pero tomar atajos puede tener efectos devastadores. Las caídas siguen siendo una de las principales causas de muerte en la construcción. La ley obliga a utilizar protección contra caídas siempre que un trabajador se enfrente a un riesgo grave de lesión.

## CUÁL ES EL PELIGRO

**PROTECCIÓN PERSONAL CONTRA CAÍDAS**

Los sistemas de protección personal contra caídas necesitan un amarre y lo que se denomina detención de caídas y restricción de desplazamiento. La detención de caídas detiene una caída a pocos metros de la posición original del trabajador, se requiere un arnés de cuerpo entero con un sistema de detención de caídas. El sistema suele consistir en un arnés de cuerpo entero, una cuerda de seguridad, un gancho de cuerda, una línea de vida y un anclaje de línea de vida. Los trabajadores deben llevarlo cuando trabajan en un andamio rodante que se está moviendo. Los trabajadores también deben llevarlo cuando utilicen o suban y bajen de un equipo de acceso suspendido. Debe existir un plan de emergencia en caso de que un empleado quede suspendido en un arnés.

## COMO PROTEGERSE

**LA IMPORTANCIA DE LA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS**

Las caídas son una de las causas más comunes de lesiones y muertes graves relacionadas con el trabajo. Los empleadores deben preparar el lugar de trabajo para evitar que los empleados se caigan de las plataformas aéreas, de los puestos de trabajo elevados o de los huecos en el suelo y las paredes.

**REDUCCIÓN DE CAÍDAS**

La OSHA exige que se proporcione protección contra caídas a una altura de cuatro pies en los lugares de trabajo de la industria general, cinco pies en los astilleros, seis pies en la industria de la construcción y ocho pies en las operaciones de estiba. Además, la OSHA exige que se proporcione protección contra caídas cuando se trabaje sobre equipos y maquinaria peligrosos, independientemente de la distancia de caída.

**EQUIPOS EFICACES DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS**

La protección eficaz contra las caídas se presenta en dos formas básicas: sistemas de retención de caídas (como barandillas o rodapiés) para evitar que los empleados se caigan en primer lugar, y sistemas de detención de caídas (incluidos los arneses o las redes de seguridad) para detener la caída de un empleado.

**Barandillas y pasamanos**

**Rodapiés**

**Arnés de cuerpo entero o de pecho**

**Red de seguridad**

**Andamios adecuados**

**QUÉ DEBE INCLUIRSE EN UN PLAN DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS PARA LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES**

Un plan de protección contra caídas es un plan de seguridad para los trabajadores que van a estar en zonas de trabajo elevadas.

1. **Evalúe todos los riesgos de caída en el área de trabajo: agujeros, tragaluces, plataformas, objetos punzantes,**

**escombros**

Un paso esencial para desarrollar un plan de protección contra caídas es identificar todos los riesgos de caída existentes y potenciales en el área de trabajo. Los 5 riesgos de caída incluyen: agujeros, tragaluces, plataformas, bordes afilados y escombros.

1. **Aplicaciones de protección contra caídas, y el equipo necesario para trabajar con seguridad.**

- Detención de caídas
- Sujeción de caídas
- Posicionamiento en el trabajo
- Rescate/Espacio confinado

**El equipo potencial incluye:**

- Arneses de cuerpo entero
- Cuerdas de seguridad
- Líneas de vida horizontales
- Barandillas
- Conectores de anclaje
- Líneas de vida autorretráctiles

1. **Procedimientos correctos para el montaje, el mantenimiento, la inspección y el desmontaje de los sistemas de protección contra caídas utilizados.**

El montaje y desmontaje de todos los equipos debe realizarse de acuerdo con los procedimientos recomendados por el fabricante del producto. El usuario final debe inspeccionar todos los equipos de seguridad antes de cada uso. Además, una persona competente debe inspeccionar el equipo del usuario en intervalos no superiores a un año (o con mayor frecuencia si lo exige el fabricante). Una organización debe tener un plan de inspección para cumplir con la norma OSHA 1926.502(d)(21), y cualquier equipo defectuoso debe ser etiquetado y retirado del uso inmediatamente.

1. **Procedimientos correctos para la manipulación, el almacenamiento y la seguridad de las herramientas y los materiales.**

Las organizaciones deben tener un plan para asegurar que su equipo de protección contra caídas sea manejado y asegurado correctamente. Si no se almacena adecuadamente, el equipo puede contaminarse o dañarse de alguna manera y no será seguro de usar. La contaminación puede incluir óxido, corrosión, decoloración y deformación, etc.

1. **Métodos de capacitación para los empleados que trabajan en la obra.**

Todos los empleados nuevos y actuales deben recibir instrucciones sobre el uso adecuado de los dispositivos de protección contra caídas antes de comenzar a trabajar. Antes de permitir que los empleados entren en áreas donde existen riesgos de caídas, todos los empleados también deben ser capacitados con respecto a los requisitos del plan de protección contra caídas.

1. **El método para el rescate rápido y seguro de los trabajadores lesionados (es decir, su plan de rescate).**

Un plan para el rescate y la recuperación de los trabajadores caídos es esencial para incluir en todos los planes de protección contra caídas. La OSHA exige que los empleadores prevean un rescate rápido de los empleados en caso de caída, o que se aseguren de que los empleados puedan rescatarse a sí mismos.

1. **El plan de protección contra caídas debe ser específico para el lugar de trabajo.**

Cada trabajo es diferente y presentará diferentes tipos de riesgos de caída. Es extremadamente importante que cada sitio de trabajo sea analizado para estos peligros, y que sean eliminados antes de comenzar cualquier trabajo.

1. **El plan de protección contra caídas debe estar disponible para los empleados.**

Su plan escrito de protección contra caídas debe ser revisado antes de comenzar el trabajo en cualquier sitio de trabajo. Tenga una hoja para que los empleados firmen en el lugar de trabajo indicando que han sido capacitados en el plan de protección contra

caídas y que lo entienden.

## CONCLUSIÓN

La mayoría de los lugares de trabajo industriales y de fabricación realizan tareas a niveles elevados. La clave para la seguridad de los trabajadores es contar con un plan de protección contra caídas detallado y eficaz.

---

# Fall Protection Stats and Facts – Spanish

## HECHOS

1. El riesgo de caídas está prácticamente presente en todos los lugares de trabajo, sin embargo, los factores que pueden provocar una caída varían mucho.
2. Las caídas suelen ser el resultado de una combinación de condiciones y acciones inseguras.
3. Condiciones inseguras que conducen a las caídas

   - Bordes de ataque no protegidos
   - Agujeros abiertos
   - Barandillas inadecuadas
   - Equipamiento dañado (escaleras, escaleras, equipo de seguridad, etc.)
   - Condiciones resbaladizas
   - Cambios de elevación no señalizados

1. Acciones inseguras que provocan caídas

   - Trabajar en altura sin protección contra caídas o sin métodos de prevención de caídas

- Uso inadecuado de las escaleras
- Inclinarse por encima de las barandillas

# ESTADÍSTICAS

- Según las estadísticas publicadas por la Oficina de Estadísticas Laborales, 261.930 trabajadores de la industria privada y de las administraciones estatales y locales faltaron uno o más días al trabajo debido a lesiones por caídas en el mismo nivel o en niveles inferiores, y 798 trabajadores murieron por estas caídas.
- Un total de 5.190 trabajadores murieron en el trabajo en 2016; 849 de ellos murieron por caídas. De ellos, aproximadamente 170 murieron por una caída desde una escalera, y las caídas de dos metros o más desde las escaleras suelen ser mortales.
- Con un 25%, las lesiones por resbalones y caídas son los accidentes de trabajo más frecuentes.
- Las caídas son la principal causa de pérdida de tiempo en el trabajo.
- El 22% de las caídas provocan más de 31 días de baja laboral.
- En Canadá, más de 40.000 trabajadores se lesionan anualmente por accidentes de caída. Esto representa una parte importante de las “lesiones con baja” aceptadas por las juntas o comisiones de indemnización de los trabajadores en todo Canadá.
- Las caídas son una de las principales causas de lesiones no intencionadas en Estados Unidos, y suponen aproximadamente 8,9 millones de visitas a los servicios de urgencias.

# Fall Protection Stats and Facts

## FACTS

1. The risk for falls is virtually present in every single workplace, however, the factors that can lead to a fall vary greatly.
2. Falls often result from a combination of unsafe conditions and unsafe actions.
3. Unsafe Conditions that Lead to Falls

- Unguarded leading edges
- Open holes
- Improper guardrails
- Damaged equipment (ladders, stairs, safety equipment, etc.)
- Slippery conditions
- Unmarked elevation changes

1. Unsafe Actions that Lead to Falls

- Working at heights without fall protection or fall prevention methods in place
- Improper use of ladders
- Leaning over guardrails

## STATS

- According to statistics published by the Bureau of Labor Statistics, 261,930 private industry and state and local government workers missed one or more days of work due to injuries from falls on the same level or to lower levels, and 798 workers died from such falls.
- A total of 5,190 workers were killed on the job in 2016; 849 of them died from falls. Of those, approximately 170 died from a fall off of a ladder, and falls of six feet or greater off of ladders are often fatal.
- At 25%, slip and fall injuries are the most frequently reported work accidents.

- Falls are the primary cause of lost time at work.
- 22% of falls result in more than 31 days of missed work.
- In Canada, more than 40,000 workers get injured annually due to fall accidents. This represents a significant chunk of “lost-time injuries” accepted by workers’ compensation boards or commissions across Canada.
- Falls are one of the leading causes of unintentional injuries in the United States, accounting for approximately 8.9 million visits to the emergency department.

---

# Fall Protection Fatality File

## Cessco fined for 2016 fall that killed veteran welder

Cessco Fabrication and Engineering Ltd. pleaded guilty in Alberta provincial court to a single charge of failing to ensure a worker used a fall protection system for the Jan. 19, 2016, death of Barry Maitland.

Maitland, a pressure welder for 29 years, was fatally injured after falling more than five metres (17 feet) from the top of a liquified natural gas storage vessel on which he was preforming a weld. He later died in hospital.

Maitland had just started a night shift in a fabrication shop at Cessco’s Edmonton facility on the day of the accident.

Maitland, 52, was setting up to perform a weld on top of the LNG equipment, which measured 28 metres long and just over four metres in diameter. At some point, he stepped off an aerial work platform used to hold his welding equipment.

An agreed statement of facts states Maitland did not anchor the

lanyard on his fall protection harness before stepping off the platform. A short time later, the night shift supervisor and another worker heard Maitland hit the concrete floor, though no one witnessed the fall itself.

The parties agreed that while Cessco's fall protection plan complied with occupational health and safety legislation, it did not specifically cover welding work on the LNG vessels.

Under a joint submission on sentencing, Cessco will pay a $5,000 fine and pay the Manufacturer's Health and Safety Association $170,000 to create an enhanced fall protection program.

An autopsy found Maitland's cause of death was blunt cranial trauma, according to the agreed facts. It also found evidence of alcohol in his system and severe heart disease, including an enlarged heart.

Court heard Maitland was known as a very safety conscious worker who regularly raised issues during safety meetings. His family described him as "anal retentive when it came to safety."

"The boys were constantly trying to upstage their dad – 'I'm a better welder, I can do this better than you can,'" Linda Maitland recalled. "Barry would be like, 'Yeah, no, I don't think so, let's go try.'"

Linda Maitland said that while she received compensation from Occupational Health and Safety for her husband's death, she will end up having to sell her home.

Cessco president Dave Hummel, who was not president at the time of the accident, was visibly shaken as he addressed the court. He said the day of Maitland's death is "forever etched in our history."

# Fall Protection Fatality File – Spanish

## Cessco es multada por la caída de 2016 en la que murió un veterano soldador

Cessco Fabrication and Engineering Ltd. se declaró culpable en el tribunal provincial de Alberta de un único cargo por no garantizar que un trabajador utilizara un sistema de protección contra caídas por la muerte de Barry Maitland el 19 de enero de 2016.

Maitland, soldador a presión durante 29 años, resultó herido de muerte tras caer más de cinco metros (17 pies) desde la parte superior de un recipiente de almacenamiento de gas natural licuado en el que estaba realizando una soldadura. Posteriormente falleció en el hospital.

El día del accidente, Maitland acababa de empezar un turno de noche en el taller de fabricación de las instalaciones de Cessco en Edmonton.

Maitland, de 52 años, se disponía a realizar una soldadura en la parte superior del equipo de GNL, que medía 28 metros de largo y algo más de cuatro metros de diámetro. En algún momento, se bajó de una plataforma de trabajo aéreo utilizada para sostener su equipo de soldadura.

Una declaración de hechos acordada afirma que Maitland no ancló el cordón de su arnés anticaídas antes de bajarse de la plataforma. Poco después, el supervisor del turno de noche y otro trabajador oyeron cómo Maitland se golpeaba contra el suelo de hormigón, aunque nadie presenció la caída en sí.

Las partes acordaron que, aunque el plan de protección contra caídas de Cessco cumplía la legislación sobre salud y seguridad en

el trabajo, no cubría específicamente los trabajos de soldadura en los buques de GNL.

En virtud de una propuesta conjunta de sentencia, Cessco pagará una multa de 5.000 dólares y abonará 170.000 dólares a la Asociación de Salud y Seguridad del Fabricante para crear un programa mejorado de protección contra caídas.

La autopsia determinó que la causa de la muerte de Maitland fue un traumatismo craneal cerrado, según los hechos acordados. También se encontraron pruebas de la presencia de alcohol en su organismo y de una grave enfermedad cardíaca, incluido el agrandamiento del corazón.

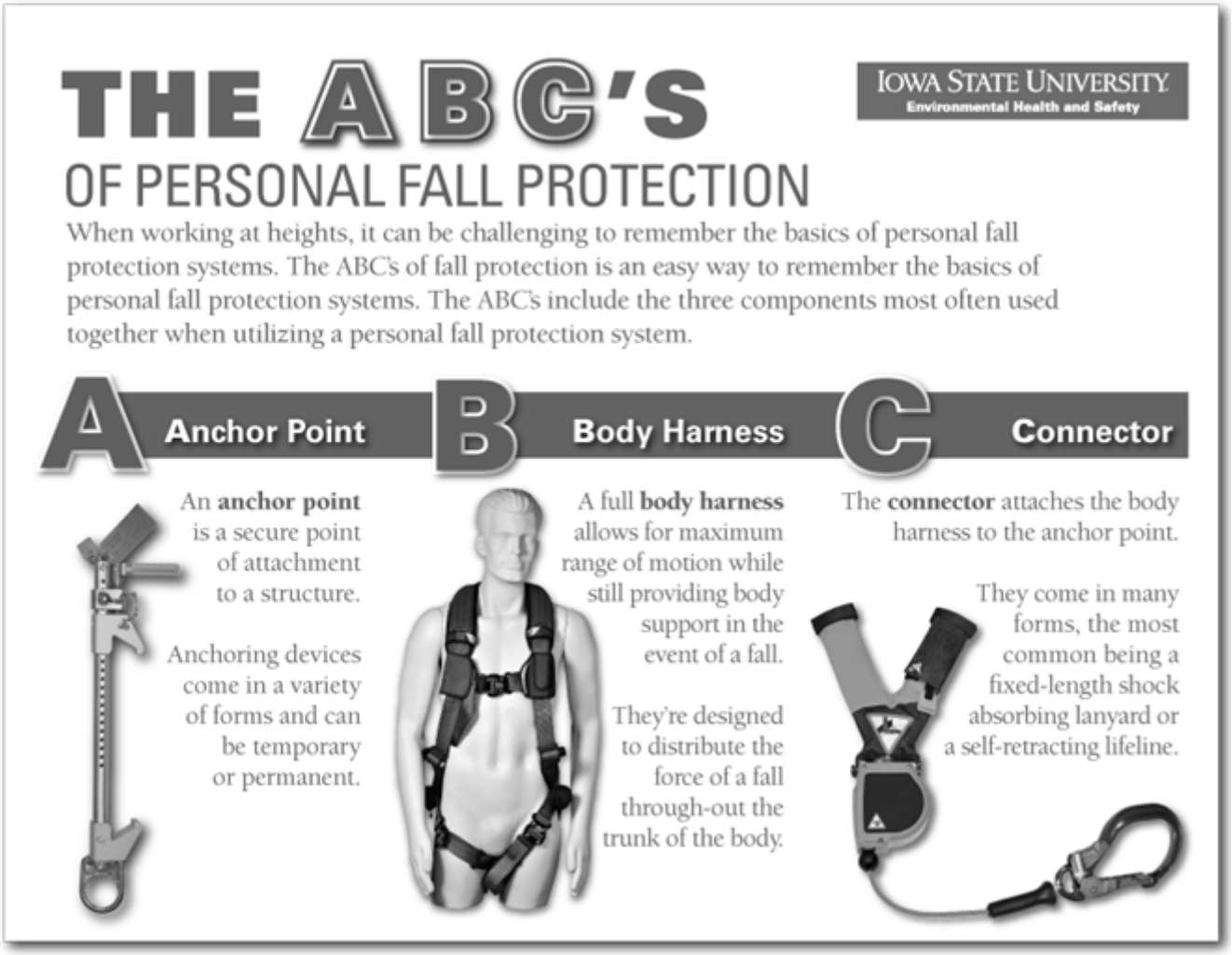
El tribunal escuchó que Maitland era conocido por ser un trabajador muy consciente de la seguridad y que planteaba regularmente problemas en las reuniones de seguridad. Su familia lo describió como “retentivo anal cuando se trataba de la seguridad”.

“Los chicos intentaban constantemente superar a su padre: ‘Soy mejor soldador, puedo hacer esto mejor que tú'”, recordó Linda Maitland. “Barry decía: ‘Sí, no, no lo creo, vamos a intentarlo'”.

Linda Maitland dijo que, aunque recibió una indemnización de Salud y Seguridad Laboral por la muerte de su marido, acabará teniendo que vender su casa.

El presidente de Cessco, Dave Hummel, que no era presidente en el momento del accidente, estaba visiblemente conmovido al dirigirse al tribunal. Dijo que el día de la muerte de Maitland está “grabado para siempre en nuestra historia”.

# Fall Protection Infographic




Source: https://www.ehs.iastate.edu

---

# Fall Protection Infographic – Spanish




Fuente: https://www.cdc.gov

---

# Workplace Violence Fatality File

# ‘Disgruntled employee’ kills 2 co-workers, wounds officer inside Mississippi Walmart

A “disgruntled employee” killed two Walmart colleagues and wounded a responding police officer Tuesday in far northwest Mississippi, authorities said.

The deadly incident started at about 6:32 a.m. at the superstore before another responding officer eventually wounded the shooter, who was then taken into custody, a Southaven police dispatcher said.

Two employees were “senselessly murdered this morning in our city,” Southaven police Chief Macon Moore told reporters. Southaven is a suburb of Memphis, Tennessee, which is about 16 miles away.

The first 911 calls came in at 6:33 a.m. and officers arrived at 6:36 a.m., police said. Two officers exchanged fire with the suspect, whom they found in the store’s parking lot, Moore said.

The shooter is in custody and was identified by police as Martez Tarrell Abram, 39. Abram wounded one officer before the other brought him down, police said.

Authorities said Abrams was suspended from Walmart pending the outcome of an investigation.

“One of our officers was shot at this time. He was saved by his vest,” Moore said. “At this point, the suspect was engaged by another officer. He was struck twice by gunfire from our officer. He was taken into custody.”

The suspect was taken to a local hospital to have surgery for a gunshot wound, officials said. Hours after the attack, a bomb squad was still on the scene examining a suspicious package.

Southaven Mayor Darren Musselwhite called the shooter a “disgruntled employee” with “a personal grievance with his

employer.”

Officials said there were 60 employees inside the store when the gunfire started.

Just two weeks ago, Southaven police and firefighters conducted an active shooter simulation, according to Moore and Musselwhite.

“The training we did paid off today,” Musselwhite said.

Customer Phil Cox, 70, had just left that Walmart when he heard a gunshot near him in the parking lot, turned and saw a man, no more than 40 feet from him, sprinting into the store. That man was later identified as the gunman, according to the witness.

“We were within milliseconds of being very close to him, coming right at him and maybe being in the line of fire. Cox, a resident of Forrest City, Arkansas, who had spent the night at nearby Baptist Memorial Hospital-DeSoto taking part in a sleep research program, told NBC News.

“Now that we’ve had some time to think about it, it’s alarming we were that close,” he said.

---

# Poison Ivy Toolbox Talk – Spanish

## ¿QUE ESTÁ EN RIESGO?

La savia de la hiedra venenosa está presente en casi todas las partes de la planta, incluidas las hojas, los tallos y las raíces.

La savia contiene un aceite llamado urushiol, que es una sustancia aceitosa, pegajosa y de color amarillo pálido que también está presente en el roble y el zumaque venenosos.

# ¿CUÁL ES EL PELIGRO?

La erupción por hiedra venenosa está causada por una reacción alérgica a una resina aceitosa llamada urushiol. Esta resina aceitosa se encuentra en las hojas, tallos y raíces de la hiedra venenosa, el roble y el zumaque venenosos.

La erupción suele aparecer en los tres días siguientes a la exposición al aceite, pero el plazo puede variar considerablemente. Cuanto más sensible sea una persona a la hiedra venenosa, más rápido puede aparecer la erupción.

**Signos de reacción**

- picor intenso
- piel o vetas rojas
- bultos rojos, que se denominan pápulas
- hinchazón
- ampollas, que a menudo se desarrollan en líneas y rezuman
- costras en la piel

La erupción no es contagiosa y no se extiende a otras zonas del cuerpo. Si parece extenderse, se deberá a una reacción retardada o a un nuevo contacto con objetos que permanezcan contaminados.

# COMO PROTEGERSE

Primero viene el picor, luego una erupción roja y después las ampollas. Estos síntomas de la hiedra venenosa, el roble y el zumaque venenosos pueden aparecer en cualquier momento, desde unas horas hasta varios días después de la exposición al aceite vegetal que se encuentra en la savia de estas plantas venenosas. El culpable: el aceite urushiol. **Aquí tienes algunos consejos para evitarlo.**

**Reconozca la hiedra venenosa, el roble y el zumaque venenosos**

- **Hiedra venenosa:** Se encuentra en todos los Estados Unidos, excepto en Alaska, Hawái y partes de la costa oeste. Puede crecer como una enredadera o un pequeño arbusto que se

arrastra por el suelo o trepa por plantas bajas, árboles y postes. Cada hoja tiene tres foliolos brillantes, con bordes lisos o dentados. Las hojas son rojizas en primavera, verdes en verano y amarillas, naranjas o rojas en otoño. Puede tener flores de color blanco verdoso y bayas de color amarillo blanquecino.

- **Roble venenoso:** Crece como un arbusto bajo en el este y el sur de Estados Unidos, y en grupos altos o largas vides en la costa del Pacífico. Las hojas, de color verde difuso, se agrupan en racimos de tres y son lobuladas o profundamente dentadas, con las puntas redondeadas. Puede tener bayas blancas y amarillas.
- **Zumaque venenoso:** Crece como un arbusto alto o un árbol pequeño en ciénagas o pantanos en el noreste, el medio oeste y partes del sureste. Cada hoja tiene racimos de siete a 13 foliolos de bordes lisos. Las hojas son anaranjadas en primavera, verdes en verano y amarillas, naranjas o rojas en otoño. En mayo tienen flores de color amarillo verdoso y los frutos de color verde blanquecino cuelgan en racimos sueltos.

**Las erupciones por plantas venenosas no son contagiosas**

La hiedra venenosa y otras erupciones de plantas venenosas no se pueden contagiar de persona a persona. Sin embargo, es posible contraer la erupción por el aceite de la planta que puede haberse adherido a la ropa, a las mascotas, a las herramientas de jardín y a otros elementos que hayan estado en contacto con estas plantas. El aceite de la planta permanece (a veces durante años) en prácticamente cualquier superficie hasta que se lava con agua o alcohol.

**El aceite de la planta toca la piel**

El sarpullido se produce sólo donde el aceite de la planta ha tocado la piel, por lo que una persona con hiedra venenosa no puede propagarla por el cuerpo rascándose. Puede parecer que la erupción se está extendiendo si aparece con el tiempo en lugar de hacerlo de una sola vez. Pero esto se debe a que el aceite de la planta se absorbe a diferentes velocidades en diferentes partes

del cuerpo o a la exposición repetida a objetos contaminados o a aceite vegetal atrapado bajo las uñas. Aunque las ampollas se rompan, el líquido que contienen no es aceite vegetal y no puede propagar más la erupción.

**CONSEJOS PARA EL TRATAMIENTO**

No se rasque las ampollas. Las bacterias de debajo de las uñas pueden introducirse en ellas y causar una infección. La erupción, las ampollas y el picor suelen desaparecer en varias semanas sin ningún tratamiento.

**Puede aliviar el picor:**

- Utilizando compresas húmedas o sumergiéndose en agua fría.
- Aplicando preparados de corticoides tópicos de venta libre (OTC) o tomando corticoides orales recetados.
- Aplicando protectores tópicos de la piel de venta libre, como el acetato de zinc, el carbonato de zinc, el óxido de zinc y la calamina, para secar la supuración y el llanto de la hiedra venenosa, el roble y el zumaque venenosos. Los protectores como el bicarbonato de sodio o la avena coloidal alivian la irritación y el picor menores. El acetato de aluminio es un astringente que alivia la erupción.

**BUSQUE AYUDA MÉDICA SI:**

- Tiene una temperatura superior a 100 grados Fahrenheit.
- Hay pus, costras amarillas blandas o sensibilidad en el sarpullido.
- El picor empeora o le mantiene despierto por la noche.
- La erupción se extiende a los ojos, la boca, la zona genital o cubre más de una cuarta parte de la superficie de la piel.
- La erupción no mejora en pocas semanas.
- La erupción es generalizada y grave.
- Tiene dificultad para respirar.

Es un aceite de estas plantas el que provoca la erupción. Tomando algunas precauciones, puede evitar que el aceite llegue a su piel. Esto es lo que puede hacer:

**Proteja su piel cuando esté al aire libre:** La hiedra y el roble venenosos crecen en todos los estados, excepto en Alaska y Hawái. El zumaque venenoso se encuentra en muchos estados. Cuando esté en una zona boscosa o en un lugar donde se sabe que hay plantas venenosas, puede:

- **Cubrirse con ropa:** Use mangas largas, pantalones, calcetines y botas. Si va a trabajar con plantas, use guantes.
- **Aplique un bloqueador de hiedra en su piel:** Si sabe que va a estar en una zona con mucha maleza, esto puede darle una capa extra de protección. Se debe utilizar junto con pantalones largos, guantes y otras prendas. Encontrará estos productos sin receta médica en Internet y en las tiendas.
- **Se debe lavar todo después de estar al aire libre:** Después de estar al aire libre en una zona boscosa o en un lugar donde puedan crecer plantas venenosas, debe asegurarse de lavar cualquier aceite. Para ello, póngase un par de guantes desechables y:
- **Lave a máquina la ropa que haya utilizado.** Esto incluye sombreros y guantes. Lave todo en agua caliente y detergente tan pronto como llegue a casa. Los guantes desechables le ayudarán a evitar que la piel se manche de aceite. Asegúrese de llevar los guantes mientras se quita la ropa y la mete en la lavadora.
- **Limpie todas las herramientas y otros equipos frotándolos con alcohol o lavándolos con jabón y mucha agua.** El aceite puede permanecer en una superficie durante meses o años hasta que se elimine.
- **Bañe a las mascotas.** El aceite de estas plantas puede adherirse a su pelaje.

**Dúchese.** Dúchese con agua tibia y lávese suavemente. Asegúrese de lavarse debajo de las uñas y enjuagar bien.

# CONCLUSIÓN

La educación es la clave para hacer frente a la hiedra venenosa. Lo central es exponer dos conceptos erróneos importantes. La primera es que la erupción por hiedra venenosa no se propaga por

medio de las ampollas que gotean y, en segundo lugar, que la hiedra venenosa no puede transmitirse de persona a persona (es decir, no es contagiosa).

---

# Power Take Off Safety Talk – Spanish

## ¿QUE ESTÁ EN RIESGO?

Un eje de toma de fuerza (TDF) transfiere la potencia mecánica de un tractor a un implemento. Algunos equipos accionados por la toma de fuerza se manejan desde el asiento del tractor, pero muchos tipos de equipos agrícolas, como los elevadores, los sinfines de grano o los sopladores de ensilaje, se manejan en una posición estacionaria, lo que permite al operador abandonar el tractor y moverse en las proximidades del implemento.

## ¿CUÁL ES EL PELIGRO?

**GENERALIDADES**

Un árbol de transmisión gira a una velocidad de 540 rpm (9 rotaciones por segundo) o 1.000 rpm (16,6 rotaciones por segundo). A estas velocidades, la extremidad de una persona puede ser arrastrada y enrollada alrededor de un árbol de transmisión o de una toma de fuerza varias veces antes de que la persona, incluso una persona con reflejos extremadamente rápidos, pueda reaccionar. La rápida velocidad de rotación, los errores del operador y la falta de protecciones adecuadas hacen que las tomas de fuerza sean un peligro persistente en las granjas y ranchos.

**Incidentes de enredos con tomas de fuerza**

Por lo general, los enredos con tomas de fuerza

- implican al operador del tractor o de la maquinaria en el 78% de los casos.
- el blindaje estaba ausente o dañado en el 70 por ciento de los casos.
- las zonas de enredo se encontraban en el acoplamiento de la TDF, ya sea en la conexión del tractor o del apero, en algo más del 70% de los casos.
- En casi el 63% de los casos, el tipo de componente de la transmisión en el punto de contacto era un eje descubierto, un pasador de empuje con resorte o un perno pasante.
- los equipos estacionarios, como los sinfines, los elevadores, las excavadoras de postes y las mezcladoras de granos estaban implicados en el 50% de los casos.
- Los equipos semiestacionarios, como los vagones de forraje autodescargables y los vagones de alimentación, se vieron implicados en el 28% de los casos.
- casi todos los incidentes con maquinaria en movimiento, como empacadoras de heno, esparcidores de estiércol, segadoras rotativas, etc., no estaban en movimiento en el momento del incidente (la toma de fuerza se dejó conectada).
- Sólo en el 4% de los incidentes no había ningún equipo acoplado. Esto significa que la toma de fuerza del tractor fue el punto de contacto en el 4% de los casos.

**Caso de lesiones por toma de fuerza**

Caso nº 1: Un operario terminó de cargar un ensilado en el silo y se acercó a la palanca de la TDF del tractor para apagar el soplador de forraje. Al subir a la barra de tiro, los cordones de su bota se engancharon en el pasador de empuje accionado por resorte del acoplamiento de la toma de fuerza de la sopladora de forraje. Salió despedido hacia atrás de la barra de tracción y le quitaron a la fuerza la bota y los pantalones vaqueros. Sufrió considerables daños musculares en la pierna derecha.

Caso nº 2: Una adolescente estaba ayudando a su familia a cargar maíz en un elevador de grano cuando la manga de su chaqueta se enredó en el eje de la toma de fuerza del elevador. Su cuerpo fue

arrojado alrededor del eje y su brazo fue arrancado de su cuenca antes de que el tractor pudiera ser apagado.

Caso nº 3: Un niño pequeño murió cuando, siendo un "jinete extra" en el tractor de su padre, resbaló del tractor y se enredó con un árbol de transmisión que giraba. El padre agarró al niño cuando empezó a resbalar, pero no pudo mantenerlo fuera del eje.

**PELIGROS DE LA TOMA DE FUERZA**

**Los principales riesgos de la toma de fuerza tienen que ver con el vástago de la toma de fuerza y la línea de transmisión.**

**Toma de fuerza**

El árbol de salida del tractor, denominado **toma de fuerza,** transfiere la potencia del tractor a través de un eje de transmisión al implemento o a la máquina accionada por la toma de fuerza. El árbol de transmisión gira a una velocidad de 540 ó 1.000 rpm, y la mayoría de los incidentes relacionados con el árbol de transmisión son incidentes de enredo.

Los incidentes de enredos pueden ocurrir cuando el operador no sabe que el embrague de la toma de fuerza está conectado, cuando el operador no entiende los peligros del muñón de la toma de fuerza que gira, o cuando el operador trabaja deliberadamente cerca de un muñón no protegido que está en movimiento. La ropa, como la pernera de un pantalón, el cordón de un zapato, el hilo de una chaqueta, etc., se engancha fácilmente con el árbol de transmisión en movimiento. Una vez atrapada, tanto la ropa como el usuario pueden enrollarse rápidamente alrededor del árbol de transmisión.

La línea de **transmisión de la toma de fuerza o la línea de transmisión de entrada del implemento (IID)** es la parte del eje de transmisión del implemento que se conecta al tractor. Cuando no está protegida, todo el eje de la línea de transmisión se considera un peligro de enrollamiento. Algunas líneas de transmisión tienen protecciones que cubren la parte recta del eje, dejando las juntas universales, el acoplamiento de la TDF y el conector trasero, o la conexión de entrada del implemento (IIC),

como riesgos de enrollamiento. La ropa puede engancharse y enrollarse en la línea de transmisión. Cuando la ropa queda atrapada en la línea de transmisión, la tensión que ejerce la línea de transmisión sobre la ropa empuja a la persona hacia y alrededor del eje. Cuando una persona atrapada en la línea de transmisión trata instintivamente de alejarse del peligro de enrollamiento, en realidad crea un enrollamiento más apretado.

**Separación de la línea de transmisión**

Además de las lesiones causadas por los incidentes de enredo con el muñón de la TDF y la línea de transmisión, pueden producirse lesiones cuando los ejes se separan mientras la TDF del tractor está conectada. El eje del IID es telescópico, lo que significa que una parte del eje se desliza dentro de otra. El manguito deslizante del eje permite enganchar fácilmente las máquinas accionadas por la TDF a los tractores y permite el movimiento telescópico cuando la máquina gira o se maneja en un terreno irregular. Si el IID está unido a un tractor sólo por el muñón de la TDF, el tractor puede separar el eje del IID. Si esto ocurre y la toma de fuerza está conectada, el eje del tractor puede oscilar salvajemente, golpeando a cualquier persona que se encuentre en el radio de acción y posiblemente rompiendo un pasador de bloqueo, permitiendo que el eje se convierta en un proyectil. Este tipo de incidente no es común, pero es más probable que ocurra con un equipo enganchado en tres puntos que no esté montado o alineado correctamente.

# COMO PROTEGERSE

**PREVENCIÓN**

Además de tener las protecciones adecuadas en su lugar, tomar las siguientes medidas preventivas puede reducir el riesgo de un incidente con la toma de fuerza:

- No pise nunca un eje giratorio.
- No lleve ropa suelta cerca de los equipos accionados por la toma de fuerza.
- Recoja el pelo largo o asegúrelo bajo un sombrero antes de

utilizar el equipo.

- Asegúrese de que las calcomanías de seguridad, tales como “Línea de transmisión giratoria: El contacto puede causar la muerte”, sean fácilmente visibles. Sustituya las calcomanías que estén oscurecidas o incompletas.
- Desconecte siempre la toma de fuerza y apague el tractor antes de desmontarlo.
- No trabaje nunca en la maquinaria o el equipo mientras el motor esté en marcha o tenga corriente.
- Mantenga las juntas universales en fase.
- No cambie las transmisiones entre máquinas.
- Para reducir la tensión y la separación de la línea de transmisión, coloque la barra de tracción del tractor de forma adecuada para cada máquina.
- Reduzca el abuso del eje de la TDF evitando giros cerrados, reduciendo el exceso de telescópico, conectando la potencia al eje gradualmente y evitando apretar demasiado el embrague de deslizamiento en las máquinas accionadas por la TDF.
- Examine la línea de transmisión en busca de pernos o tornillos que sobresalgan y de residuos como el barro que se haya secado en el escudo de la línea de transmisión. La ropa se engancha fácilmente en estos salientes, lo que provoca incidentes de enredo.
- Como parte de la inspección previa a la operación, si el escudo de la línea de transmisión está equipado con una correa de sujeción, asegúrese de que la correa de sujeción esté conectada y en buenas condiciones y que el escudo de la línea de transmisión gire libremente sobre sus cojinetes.

**Prácticas de seguridad de la TDF**

Aunque no siempre es conveniente o fácil, hay varias maneras de reducir el riesgo de incidentes con la toma de fuerza. Estas prácticas de seguridad ofrecen protección contra los tipos más comunes de enredos en la toma de fuerza.

- Mantenga todos los componentes de los sistemas de TDF protegidos y resguardados.
- Compruebe regularmente los protectores de la línea de

transmisión haciéndolos girar o rotar para asegurarse de que no se han atascado en el eje.

- Desconecte la toma de fuerza y apague el tractor antes de desmontarlo para limpiar, reparar, dar servicio o ajustar la maquinaria.
- Camine siempre alrededor de los tractores y la maquinaria en lugar de pasar por encima de un eje giratorio.
- Utilice siempre la línea de transmisión recomendada para su máquina. No cambie nunca las transmisiones entre diferentes máquinas.
- Coloque la barra de tracción del tractor de forma adecuada para cada máquina utilizada para ayudar a evitar la tensión y la separación de la línea de transmisión en terrenos irregulares y durante los giros cerrados.
- Reduzca el abuso del eje de la TDF observando lo siguiente: evite los giros cerrados que pellizcan los ejes giratorios entre el tractor y la máquina; mantenga el telescopio excesivo al mínimo; conecte la potencia al eje gradualmente; y evite el apriete excesivo de los embragues de deslizamiento en las máquinas accionadas por la TDF.
- Asegúrese de que la línea de transmisión de la TDF está firmemente bloqueada en el árbol de transmisión del tractor.
- Mantenga las juntas universales en fase. (Si no está familiarizado con este término, consulte el manual del operador o hable con un distribuidor de implementos agrícolas).

**Utilice el tipo de protección adecuado**

Es muy difícil seleccionar el mejor protector de la TDF que se adapte a sus necesidades simplemente mirando el protector en una tienda.

Antes de comprar un protector nuevo, es aconsejable hablar con un distribuidor de maquinaria de confianza o con un ingeniero/mecánico agrícola, ya que ellos pueden aconsejarle sobre el tipo y la marca del protector que debe adaptarse a sus necesidades.

Algunos consejos para ayudar a seleccionar un protector adecuado

incluyen

- seleccionar un protector con conos finales flexibles
- una sección telescópica de plástico resistente
- un cárter que se pueda desmontar y sustituir fácilmente para permitir un mantenimiento regular

**Mantenimiento de la TDF**

- engrasar los cojinetes con regularidad según las recomendaciones del fabricante; no engrasar en exceso los cojinetes, ya que el exceso de grasa atraerá la suciedad y el polvo
- limpie las superficies de deslizamiento interior y exterior de la sección telescópica de la protección diariamente o con mayor frecuencia si el fabricante lo recomienda — no lubrique la sección de deslizamiento de la protección con grasa a menos que el fabricante lo recomiende
- retire regularmente la protección y limpie el eje con aceite penetrante
- asegúrese de que el protector en U del tractor está en buenas condiciones. Si está doblado, puede dañar el extremo de la protección de la TDF.
- asegúrese de que el protector en O instalado en el implemento es del tamaño correcto para adaptarse al protector de la TDF
- asegúrese de que el protector en U del tractor y el protector en O del implemento se superponen al protector del árbol de transmisión al menos 50 mm
- asegúrese de que el árbol de transmisión y el protector tienen la longitud correcta para la máquina: la sección telescópica del protector de la TDF debe ser ligeramente más corta (no más de 25 mm) que la longitud de las mitades telescópicas del árbol de transmisión de la TDF
- lubrique los ejes metálicos deslizantes de la toma de fuerza según las recomendaciones del fabricante (normalmente antes de empezar a trabajar y cada ocho horas de uso)
- asegúrese de que el botón del extremo del eje de la TDF se mueve libremente, ya que el eje y la protección pueden

resultar dañados si el botón o el extremo del eje se colocan a golpes

- mantenga los brazos de elevación inferiores del tractor en una posición que evite que golpeen el eje de la TDF o el protector cuando el tractor esté girando; si realiza giros cerrados, reduzca la velocidad de la TDF o desconecte la transmisión de la TDF para proteger el eje
- Mantenga las cadenas de retención en su sitio y fíjelas en un punto adecuado del tractor y del implemento, normalmente cerca del protector en O de la máquina y del protector en U del tractor (esto asegura que no haya ninguna restricción en el movimiento de las cadenas).
- si se utiliza un protector de la TDF de tipo fuelle, asegúrese de que los extremos del protector se mantienen correctamente en su sitio tanto en el tractor como en el implemento, para garantizar que el eje de transmisión está completamente encerrado en el protector y cámbielo si es necesario
- si compra un nuevo árbol de transmisión para máquinas de tracción pesada, por ejemplo, una picadora de forraje, una segadora, un remolque alimentador o un rotavator, asegúrese de que el árbol es resistente y adecuado para el trabajo
  considere la posibilidad de instalar un árbol de transmisión con una junta universal de ángulo ancho en máquinas como empacadoras, segadoras y cisternas de estiércol
- asegúrese de que los pasadores de la barra de tracción de las máquinas arrastradas no se ensucien y dañen el eje o la protección.

**Resumen**

Reconozca que el árbol de transmisión gira a velocidades más rápidas que nuestro tiempo de reacción. Es fácil engancharse en un árbol de transmisión que gira. Para evitar que la toma de fuerza se enrede, con el consiguiente riesgo de lesiones y muerte, siga estas pautas:

- Pare el motor del tractor y desconecte la TDF para trabajar en la máquina o desatascarla.

- Mantenga los protectores en su sitio.
- Lleve ropa ajustada para evitar que se enreden las partes sueltas de la ropa.
- Asegure el pelo largo bajo un sombrero cuando trabaje cerca de la TDF.
- Instruir a todos los operadores sobre los peligros de la TDF.
- Mantenga a los niños alejados de todas las partes giratorias de la máquina, no sólo de la TDF.

## CONCLUSIÓN

Recuerde. Una toma de fuerza que gira a 540 RPM gira 9 veces por segundo y una que gira a 1000 RPM gira a 16,6 veces por segundo. Una persona no puede reaccionar, así que mantenga su distancia. Un enredo de la toma de fuerza tendrá consecuencias extremas incluyendo la muerte.

---

# Power-Take-Off Safety – Spanish

## ¿QUE ESTÁ EN RIESGO?

Nunca se insistirá lo suficiente en lo peligrosa que es una toma de fuerza (PTO) que no ha sido desconectada. Intentar reparar, ajustar o desconectar el equipo si la toma de fuerza sigue funcionando es una amenaza para la vida. Los peligros de un eje giratorio no son nada para ser complacientes.

## ¿CUÁL ES EL PELIGRO?

Para ponerlo en perspectiva, un árbol de transmisión de 540 se desplaza más de dos metros en menos de dos segundos. Esa increíble

velocidad podría arrastrar la ropa suelta, los cordones de los zapatos o el pelo y provocar un enredo mortal. Mucha gente cree que no tiene tiempo de apagar la toma de fuerza. Lo que hay que tener en cuenta es que acercarse y tener que maniobrar alrededor de la TDF es inevitable. No vale la pena el riesgo de quedar atrapado en el eje.

**EJEMPLO**

Un joven trabajador acaba de terminar de rastrillar el heno y se ha acercado al granero. El tractor no tenía instalado el protector principal de la TDF. Sin desconectar la toma de fuerza, la joven bajó del tractor y su camisa suelta de manga larga quedó atrapada, enredando su brazo. Murió en el lugar de los hechos.

# COMO PROTEGERSE

Desarrollar un conocimiento del blindaje adecuado para todas las máquinas acopladas con la toma de fuerza:

- El escudo maestro del tractor protege al trabajador de quedar atrapado tanto en el árbol de transmisión como en la junta universal delantera de la máquina acoplada.
- También debe haber un escudo en el eje acople de la máquina accionada.
  Los escudos tubulares ofrecen un cerramiento completo del eje motriz de la máquina acoplada. Giran sobre cojinetes que impiden que el escudo gire en caso de contacto.
- Los conos cubren las juntas universales en cada extremo del eje de potencia.

Los siguientes puntos son una lista de comprobación de la seguridad de la TDF que debe consultarse cada vez que se trabaje con una.

- **Después de desconectar la TDF y apagar el motor del tractor, con las llaves retiradas de la cabina,** haga una revisión exhaustiva de todos los componentes del sistema de blindaje. Busque componentes dañados y compruebe el libre movimiento del escudo tubular sobre sus cojinetes. Acostúmbrese a

inspeccionar todas las piezas de la TDF y sustituya cualquier pieza que no esté en buen estado.
- Ajuste la barra de tiro del tractor a la longitud recomendada en el manual de su máquina.
- Mantenga **siempre** encendido el eje maestro.
- **No** pase por encima de un árbol de transmisión en rotación. Tenga cuidado al caminar.
- Vístase adecuadamente para evitar enredos. Evite llevar ropa suelta o calzado con cordones largos y mantenga el pelo largo recogido y fuera del camino.

## CONCLUSIÓN

Respetar la potencia y comprender los peligros de los sistemas de toma de fuerza le salvará. Debe comprobar siempre que todos los componentes están en buen estado de funcionamiento, que todos los escudos están en su sitio y, lo más importante, que el motor del tractor está apagado con las llaves retiradas de la cabina.

---

# Preparing Grain Bins for Harvest – Spanish

## ¿QUE ESTÁ EN RIESGO?

Ahora que se acerca la cosecha, es el momento de preparar los silos y el equipo de recolección para garantizar que el grano que se almacene se mantenga en buenas condiciones. No espere hasta la mitad de la cosecha para descubrir que los cimientos de un silo están gravemente agrietados, ni descubra más tarde que los insectos del grano que se dejó en la cosechadora el otoño pasado han infestado gravemente un silo de grano nuevo. La preparación adecuada del silo y del equipo es la clave para preservar la

calidad del grano almacenado.

# ¿CUÁL ES EL PELIGRO?

**GENERAL**

La clave para un buen almacenamiento de grano es poner el grano de mayor calidad en el silo, o llevarlo a la condición de humedad adecuada lo más rápido posible. La calidad general del grano almacenado siempre se deteriora, sólo es cuestión de la rapidez. Tener un buen plan de comercialización y vender la mayor cantidad posible antes de que el grano se caliente en la próxima primavera es la mejor manera de tener grano almacenado de calidad. Nunca es tan bueno como el día en que se pone en el silo. Almacenar el grano más tiempo que la próxima primavera requiere mucha más vigilancia en la gestión.

**Cuáles son los problemas/riesgos en el almacenamiento de grano**

- Elimine todo rastro de grano viejo de las cosechadoras, las plataformas de los camiones, los carros de grano, los sinfines y cualquier otro equipo utilizado para cosechar, transportar y manipular el grano. Incluso pequeñas cantidades de grano mohoso o infestado de insectos que queden en el equipo pueden contaminar un contenedor de grano nuevo.
- Los roedores y los problemas de plagas son grandes problemas con los residuos de grano que quedan en los silos y en el equipo/maquinaria.
- Inspeccione los silos y los cimientos para detectar problemas estructurales. Los asentamientos desiguales de los cimientos pueden causar huecos entre los cimientos y el borde inferior del silo. Esto puede dar lugar a derrames de grano y proporcionar puntos de entrada para el agua, los insectos y los roedores.

**Asegúrese de que los depósitos están limpios**

Retire el grano viejo con escobas y aspiradoras. Nunca ponga el grano nuevo encima del viejo. Además, limpie los silos que no se

utilicen este año para evitar que los insectos migren a otros silos.

**Aplique insecticidas**

Si cree que hay alguna posibilidad de que el grano permanezca en el silo hasta mayo o más tarde, sería prudente aplicar insecticidas residuales en el silo vacío después de limpiarlo a fondo. También puede aplicar ciertos insecticidas sobre el grano mientras se introduce en el silo. A menudo se recomienda una aplicación superficial para evitar que la polilla de la harina de la India infeste la superficie superior del grano.

**Quirar el grano**

Cuidado con el grano estropeado.

Asegurarse de que los silos están listos para ser cargados con el grano recién cosechado reduce el riesgo de que se estropee.

# COMO PROTEGERSE

¿Por qué hay que trabajar en torno a los depósitos de grano y otras instalaciones de almacenamiento y cerradas?

- Mantenimiento de los equipos.
- Limpieza del equipo.
- Para tratar el grano que se ha estropeado y está atascado en el silo.

**Consejos – mientras se trabaja en y alrededor de estas estructuras**

1. Decida si la tarea es necesaria ahora mientras todavía hay grano en la estructura. ¿Puede realizarse el mantenimiento más tarde, cuando la estructura esté vacía?
2. Si el trabajo es necesario ahora, planifique cómo llevar a cabo las tareas de forma segura.
3. Haga saber a todo el mundo en la granja que habrá personas trabajando alrededor de las estructuras de almacenamiento de grano y que nadie debe poner en marcha ningún equipo en el lugar.

4. Reúna un equipo que trabaje en estas tareas y asigne a cada persona sus funciones. Trabajar en estas estructuras es, como mínimo, un trabajo de dos o tres personas. Al menos una persona tiene que estar fuera del contenedor y poder oír al individuo que está dentro del mismo. Coloque a una persona en la parte superior del contenedor que siempre pueda ver a la persona que está dentro. Esta persona puede reaccionar rápidamente si algo va mal. Si hay una tercera persona en el suelo, ésta puede llamar al 911 y pedir ayuda. Puede dirigir al personal de emergencia cuando llegue al lugar y darles un resumen de lo que ha ocurrido. La persona que está encima del contenedor se queda allí, vigilando a la persona y comunicándose con la que está en el contenedor.
5. Antes de entrar en el recinto, ponga en marcha el sistema de aireación y abra la parte superior del contenedor durante al menos una hora para ayudar a eliminar cualquier nivel de gas tóxico.
6. Antes de entrar, realice una lectura de gases para asegurarse de que los niveles de gas son seguros.
7. Cuando el equipo esté listo para trabajar, etiquete y bloquee todo el equipo de manipulación de granos. Esto ayuda a prevenir la operación accidental de este equipo mientras se trabaja en el interior.
8. La persona que entre en el recinto debe llevar un arnés de seguridad fijado al exterior del silo.

**Precauciones de seguridad al entrar en un silo de granos**

Si tiene que entrar en el silo, como propietario/operador de la granja debe:

- Romper el grano en costra desde el exterior del silo con una pértiga larga. Cuando utilice una pértiga, compruebe que no entra en contacto con líneas eléctricas.
- Llevar un arnés unido a una cuerda debidamente asegurada junto con un equipo de protección personal respiratorio adecuado.
- Permanezca cerca de la pared exterior del silo y siga

caminando si el grano empieza a fluir. Llegar a la escalera del silo o a la cuerda de seguridad lo antes posible.

- Tenga otra persona, preferiblemente dos, fuera del silo que pueda ayudarle si queda atrapado. Estas personas deben estar capacitadas en procedimientos de rescate y deben conocer y seguir los procedimientos de seguridad para entrar en el espacio confinado.
- Los granos finos y el polvo pueden causar dificultad para respirar. Cualquier persona que trabaje en un silo de granos, especialmente con el propósito de limpiar el silo, debe usar un filtro de polvo apropiado o un respirador con filtro.
- Manténgase alejado de los silos, vagones y camiones de grano cuando el equipo de descarga esté en funcionamiento.
- Si es necesario entrar en el silo, recuerde cortar la corriente de los sinfines y los ventiladores. Es una buena idea bloquear cualquier equipo de descarga antes de entrar en un silo para evitar que alguien ponga en marcha el equipo involuntariamente mientras usted está en el silo.
- No se debe permitir que los niños jueguen dentro o alrededor de los silos, los vagones o las plataformas de los camiones.
- Siempre que sea posible, deben instalarse escaleras en el interior de los silos de grano para facilitar una salida de emergencia. Las escaleras son más fáciles de
- localizar dentro de un silo polvoriento si hay rayas pintadas de forma brillante justo encima o detrás de la escalera.

**Pasos finales de protección en la seguridad del silo**

Inspeccione el techo y los laterales del silo, por dentro y por fuera, en busca de fugas, pernos sueltos o cortados, óxido u otra corrosión, etc. Compruebe las rejillas de ventilación del techo y la escotilla de acceso, y calafatee cualquier grieta en la línea del techo. Asegúrese de que la escalera de acceso está completa y bien sujeta al contenedor. Repare o sustituya cualquier componente deteriorado.

El cableado de los ventiladores y otros componentes eléctricos

debe ser inspeccionado en busca de corrosión y aislamiento agrietado, deshilachado o roto. El cableado expuesto debe pasar por un conducto impermeable y estanco al polvo. Evite doblar el conducto y asegúrese de que todas las conexiones son seguras.

Compruebe si los ventiladores, calentadores, transiciones y conductos presentan corrosión o daños. Elimine el polvo y la suciedad acumulados que reduzcan la eficacia del funcionamiento. Asegúrese de que todas las conexiones estén bien apretadas.

## CONCLUSIÓN

La preparación de los silos para la cosecha debe hacerse para mantener la calidad del grano y para asegurarse de que las zonas alrededor de los silos están listas para la ajetreada temporada que se avecina. También es un buen momento para inspeccionar los componentes mecánicos y limpiar los alrededores del silo. Unas sencillas normas de mantenimiento y seguridad garantizarán que no se produzcan dificultades en la próxima temporada.

---

# Eye Protection – Seeing is Believing Fatality File – Spanish

Troy Bridgeman trabajó para–Hammond Power Solutions en Southgate Drive. Era un lugar divertido para trabajar, y se hizo muy amigo de la gente de la planta, así como del personal de la oficina y los directivos.

La empresa había introducido recientemente una norma que obligaba a todos los trabajadores a llevar gafas de seguridad. Hoy en día es una norma estándar en la mayoría de las fábricas, pero en aquel entonces se encontró con cierta resistencia. La gente argumentaba

que las gafas eran incómodas y poco favorecedoras y que llevarlas todo el tiempo, incluso cuando no estaban soldando o haciendo alguna otra actividad que pudiera poner en peligro los ojos, era innecesario. Habían trabajado en la planta durante años sin lesionarse los ojos, así que ¿por qué iban a tener que empezar a llevar gafas ahora?

No era un gran fan de la nueva norma.

El responsable de salud y seguridad se tomaba su trabajo muy en serio. Quería que el lugar de trabajo fuera más seguro.

Compartió una historia sobre una experiencia personal que tuvo en relación con la seguridad ocular.

Contó que llevaba gafas de seguridad siempre que hacía trabajos de jardinería en su casa.

Un día, estaba cortando el césped y, efectivamente, su vecino empezó a burlarse de sus gafas. Intentó ignorarlo y siguió cortando el césped hasta que oyó a su vecino gemir de dolor. La cuchilla del cortacésped golpeó una piedra, haciéndola añicos y enviando fragmentos en todas direcciones. Uno de los fragmentos golpeó a su vecino directamente en el ojo y casi lo dejó ciego.

El gerente contó la historia con grave seriedad, pero algo en ella era divertido.

No fue la primera ni la única vez que su sentido del humor le metió en problemas, pero sí la primera vez que volvió a morderle años después.

Tenía un gran seto que separaba su patio de los vecinos de ambos lados. Dos veces al año alquilaba un corta setos industrial para recortarlo. Un trabajo sucio y sudoroso, y también peligroso.

Nunca había llevado gafas de seguridad mientras cortaba el seto, pero este año decidió hacerlo. Sin embargo, al no encontrar un par en la casa, tras una breve búsqueda, siguió sin ellas. Al fin y al cabo, nunca se había lesionado al cortar el seto.

A los pocos minutos, un trozo de metralla de arbusto le golpeó

directamente en el blanco del ojo derecho, haciéndole un corte tan fuerte que sangró.

El dolor era insoportable y temía haberle causado daños permanentes.

Le avergüenza admitir que necesitó 20 años y la amenaza de perder un ojo para aprender esa valiosa lección.

---

# Eye Protection – Seeing is Believing Fatality File

Troy Bridgeman worked for Hammond Power Solutions on Southgate Drive. It was a fun place to work, and he made a lot of friends with people in the plant as well as with the office staff and managers.

The company had recently introduced a rule requiring everyone on the shop floor to wear safety glasses. It is a standard policy in most manufacturing facilities today, but back then it was met with some resistance. People argued the glasses were uncomfortable and unflattering and that wearing them all the time, even when they weren't brazing or doing some other potentially eye-threatening activity, was unnecessary. They had worked in the plant for years without injuring their eyes, so why should they have to start wearing glasses now?

He wasn't a big fan of the new rule.

The health and safety manager took his job very seriously. He was looking to make the workplace safer.

He shared a story about a personal experience he had regarding eye safety.

He told us that he wore safety glasses whenever he did yard work

around his home.

One day, he was mowing his lawn and, sure enough, his neighbor started making fun of his glasses. He tried to ignore him and carried on mowing the lawn until he heard his neighbor groan in agony. The blade from the lawnmower struck a stone, shattering it and sending shards in all directions. One of the fragments hit his neighbor directly in the eye and nearly blinded him.

The manager told the story with grave seriousness, but something about it was funny.

It wasn’t the first or only time his sense of humor got him in trouble, but it is the first time it came back to bite him years later.

He had a large hedge separating his yard from his neighbors on both sides. Twice a year he rented an industrial hedge trimmer to cut it back. A dirty, sweaty job and it is also dangerous.

He had never worn safety glasses while cutting the hedge, but this year decided to do so. However, when he couldn’t find a pair in the house, after a short search, he carried on without them. After all, he never got injured trimming the hedge before.

Within minutes a rogue piece of shrub shrapnel hit him directly in the white of his right eye, cutting it so bad it bled.

The pain was excruciating, and he feared he might have caused permanent damage.

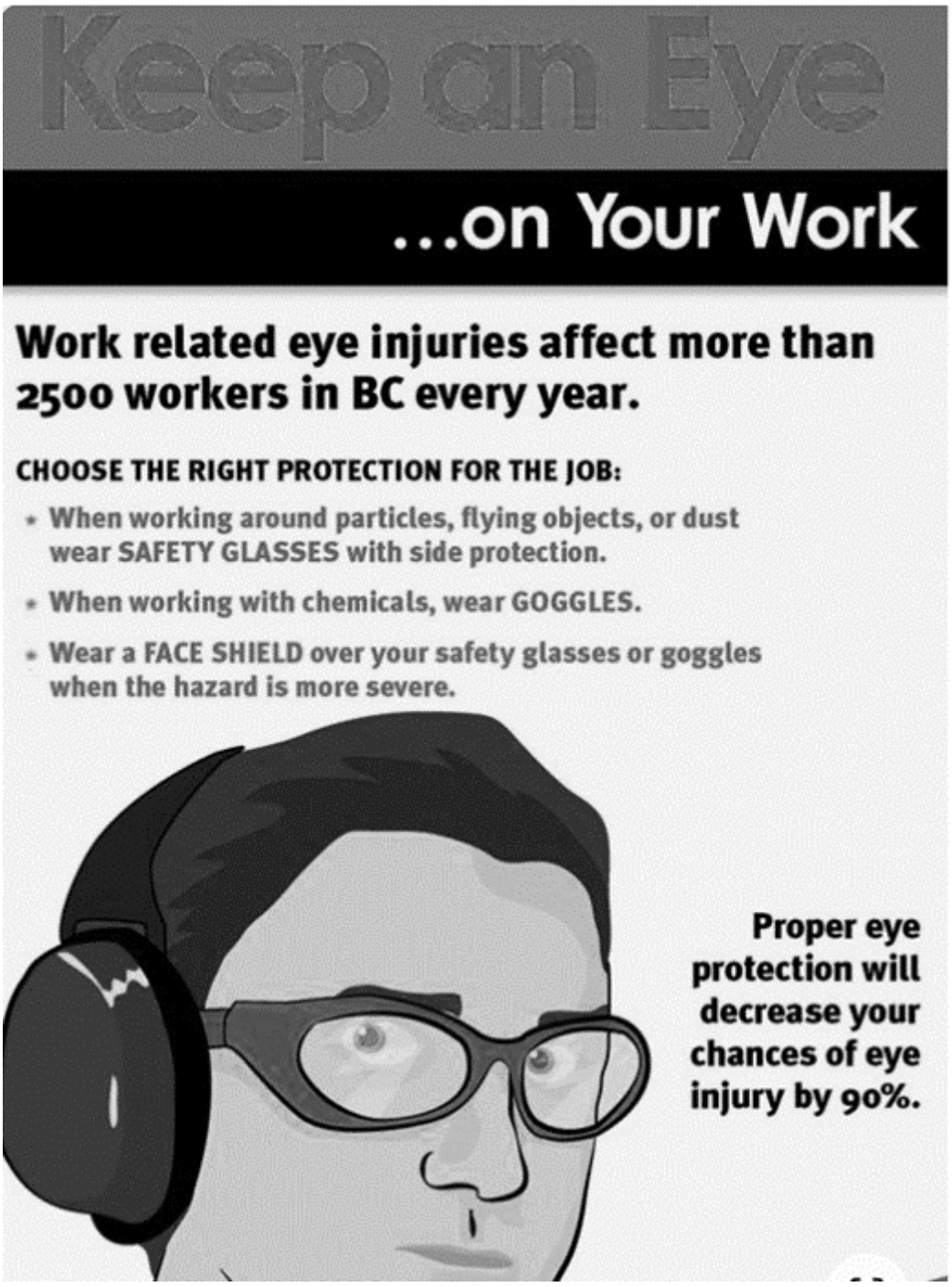
He is embarrassed to admit it took 20 years and the threat of losing an eye to learn that valuable lesson.

# Eye Protection – Seeing is Believing Infographic – Spanish




Fuente:[https://globalproteccion.es](https://globalproteccion.es)

# Eye Protection – Seeing is Believing Infographic




Source: https://ehs.utk.edu

---

# Workplace Violence Stats and Facts

## FACTS

1. Workplace violence is the act of physical violence, intimidation, or any other form of harassment that takes place in a working environment. It can range from the most common types like verbal abuse or threats to the more severe ones like sexual harassment or physical assaults, and in extreme cases, homicide.
2. Shootings that result in homicides are by far the deadliest acts of violence that can occur in the workplace. The investigators have concluded that the most common problems active shooters face in their lives are issues with mental health and financial stability. Those two issues are by far the biggest stressors.
3. The majority of assaults happen in private companies. Men are twice as likely to be the victims of violent crime at work compared to women.
4. Workplace violence has become the second biggest cause of death in the business world, after traffic accidents.
5. Over the period between 2008 and 2017, the number of mass shootings has increased by more than two times compared to the 10-year period between 1998 and 2007.
6. When workplace violence statistics are taken into consideration, it is clear that health-care workers continue to be the most victimized individuals.
7. Workplace violence stats show an increase in the frequency and severity of violent events that happen in and around the workplace. Those violent acts have escalated to the point where mass shootings occur more often.

# STATS

- Nearly 75% of all assaults happen in health care.
- 44% of school teachers reported workplace assaults.
- An alarming 30,000 workplace sexual assaults happen to women each year.
- Co-workers commit 21% of all assaults that end in homicide at work.
- 27% of all mass shootings have occurred in the workplace.
- 96% of all shooters are lone males.
- Nearly 2 million Americans are victims of violence in their workplace each year, according to the US Bureau of Labor Statistics
- 16% of all workplace fatalities are due to workplace violence
- It is estimated that 25 percent of workplace violence goes unreported
- Workplace violence indicate that 86% of all employees are unaware of past incidents in the company.
- 45% of American workers are aware of workplace violence prevention programs.
- 65% of workplace homicides happened during a robbery.
- Workplace homicide statistics show terrifying data that two-thirds of all robberies end in homicides
- 12% of workers feel unsafe at work.
- Men are 23 times more likely to die in the workplace compared to women.