

Hierarchy of Controls Meeting Kit

HIERARCHY OF CONTROLS FOR WORKPLACE SAFETY

Controlling exposures to occupational hazards is the fundamental method of protecting workers. Traditionally, a hierarchy of controls has been used as a means of determining how to implement feasible and effective control solutions.

The idea behind a hierarchy of controls at the top of graphic are potentially more effective than those at the bottom.

Eliminating the hazard and risk is the highest level of control in the hierarchy, followed by reducing the risk through substitution, isolation and engineering controls, then reducing the risk through administrative controls. Reducing the risk through the use of protective personal equipment (PPE) is the lowest level of control.

USING THE HIERARCHY OF CONTROL

- **Eliminate the risk**

The most effective control measure involves eliminating the hazard and its associated risk. The best way to eliminate a hazard is to not introduce the hazard in the first place. For example, you can eliminate the risk of a fall from height by doing the work at ground level.

Eliminating hazards can be cheaper and more practical at the design or planning stage of a product, process or workplace. In these early stages, there is more scope to design to eliminate hazards or to include risk control measures that are compatible with the requirements of the origin design and function.

Employers can also eliminate hazards and risks by removing the hazard completely. For example, removing trip hazards on the floor or disposing of unwanted chemicals eliminates the risks they create.

It may not be possible to eliminate a hazard if doing so means you are unable to make the end product or deliver the service. If it is not possible to eliminate the hazard, then you must eliminate as many of the risks associated with the hazard as possible.

- **Reduce the Risks Through Substitution, Isolation or Engineering Controls.**

If it is not reasonably practicable to eliminate the hazards and associated risks, minimise the risks by:

Substitution. Substitute the hazard with something safer. For example:

- use a scourer, mild detergent and hot water instead of caustic cleaners for cleaning
- use a cordless drill instead of an electric drill if the power cord is in danger of being cut
- use water-based paints instead of solvent-based paints

Isolation: Isolate the hazard. For example:

- use concrete barriers to separate pedestrians and employees from powered mobile plant
- use remote controls to operate machines
- install guard rails around holes

Engineering controls

An engineering control is a control measure that is physical in nature, including a mechanical device or process. Examples of engineering controls include:

- mechanical devices such as trolleys or hoists to move heavy loads.
- pedestrian-sensing systems
- guards around moving parts of

machinery

- speed-governing mechanisms
- **Reduce the risk using administrative controls**

Administrative controls are work methods or procedures designed to minimise exposure to a hazard. In most cases, administrative controls use systems of work to control the risk. For example:

- Developing procedures on how to operate machinery safely.
- Using signs to warn people of a hazard
- Limiting exposure time to a hazardous task
- **Reduce the risk using personal protective equipment (PPE)**

PPE refers to anything employees use or wear to minimise risks to their health and safety. PPE includes but is not limited to the following:

- ear muffs and earplugs
- goggles
- respirators
- face masks
- hard hats
- safety harnesses
- gloves
- aprons
- high-visibility clothing
- body suits
- protective eyewear
- safety footwear
- sunscreen

PPE limits exposure to the harmful effects of a hazard but only if employees wear and use the PPE correctly.

Use administrative controls and PPE only:

- as last resorts when there are no other practical control measures available
- as an interim measure until introducing a more effective way of controlling the risk
- to increase the effectiveness of higher-level control

FINAL WORD

Consider various control options and choose the controls that most effectively eliminate the hazard or, if elimination is not reasonably practicable, minimise the risk in the circumstances. Reducing the risk may involve a single control measure or a combination of different controls that work together to provide the highest level of reasonably practicable protection.

Hierarchy of Controls Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

El control de la exposición a los riesgos laborales es el método fundamental de protección de los trabajadores. Tradicionalmente, se ha utilizado una jerarquía de controles como medio para determinar cómo aplicar soluciones de controles factibles y eficaces.

La idea que subyace a una jerarquía de controles en la parte superior de la gráfica es potencialmente más eficaz que los de la parte inferior.

CUÁL ES EL PELIGRO

La eliminación del peligro y el riesgo es el nivel más alto de control en la jerarquía, seguido por la reducción del riesgo mediante la sustitución, el aislamiento y los controles de ingeniería, y luego la reducción del riesgo mediante controles

administrativos. La reducción del riesgo mediante el uso de equipos de protección personal (EPP) es el nivel de control más bajo.

COMO PROTEGERSE

UTILIZANDO LA JERARQUÍA DE CONTROL

- **Eliminar el riesgo**

La medida de control más eficaz consiste en eliminar el peligro y su riesgo asociado. La mejor manera de eliminar un peligro es no introducirlo en primer lugar. Por ejemplo, se puede eliminar el riesgo de una caída de altura realizando el trabajo a nivel del suelo.

Eliminar los peligros puede ser más barato y práctico en la fase de diseño o planificación de un producto, proceso o lugar de trabajo. En estas primeras fases, hay más posibilidades de diseñar para eliminar los peligros o incluir medidas de control de riesgos que sean compatibles con los requisitos del diseño y la función de origen.

Los empresarios también pueden eliminar los peligros y los riesgos suprimiendo el peligro por completo. Por ejemplo, si se eliminan los peligros de tropiezo en el suelo o se desechan los productos químicos no deseados, se eliminan los riesgos que generan.

Puede que no sea posible eliminar un peligro si hacerlo significa que no se puede fabricar el producto final o prestar el servicio. Si no es posible eliminar el peligro, hay que eliminar el mayor número posible de riesgos asociados al peligro.

- **Reduzca los riesgos mediante la sustitución, el aislamiento o los controles técnicos.**

Si no es razonablemente factible eliminar los peligros y los riesgos asociados, minimice los riesgos mediante la sustitución. Sustituya el peligro por algo más seguro. Por ejemplo:

- utilice un estropajo, un detergente suave y agua caliente en

lugar de limpiadores cáusticos para la limpieza

- utilice un taladro sin cable en lugar de un taladro eléctrico si el cable de alimentación corre peligro de cortarse
- utilice pinturas a base de agua en lugar de pinturas a base de disolventes
- Aislamiento: Aísle el peligro. Por ejemplo:
- utilice barreras de hormigón para separar a los peatones y a los empleados de la planta móvil motorizada
- utilice mandos a distancia para manejar las máquinas
- instale barandillas alrededor de los agujeros

Controles técnicos

Un control técnico es una medida de control de naturaleza física, que incluye un dispositivo o proceso mecánico. Algunos ejemplos de controles técnicos son:

- dispositivos mecánicos como carros o polipastos para mover cargas pesadas
- sistemas de detección de peatones
- protecciones alrededor de las partes móviles de la maquinaria
- mecanismos de regulación de la velocidad

▪ Reducir el riesgo mediante controles administrativos

Los controles administrativos son métodos o procedimientos de trabajo diseñados para minimizar la exposición a un peligro. En la mayoría de los casos, los controles administrativos utilizan sistemas de trabajo para controlar el riesgo. Por ejemplo:

- Desarrollar procedimientos sobre cómo manejar la maquinaria de forma segura.
- Utilizar señales para advertir a las personas de un peligro.
- Limitar el tiempo de exposición a una tarea peligrosa

▪ Reducir el riesgo utilizando equipos de protección personal (EPP)

Los EPP son todo aquello que los empleados utilizan o llevan para minimizar los riesgos para su salud y seguridad. El EPP incluye,

entre otros, los siguientes elementos

- orejeras y tapones para los oídos
- gafas
- respiradores
- máscaras faciales
- cascos
- arneses de seguridad
- guantes
- delantales
- ropa de alta visibilidad
- trajes corporales
- gafas de protección
- calzado de seguridad
- protector solar

Los EPP limitan la exposición a los efectos nocivos de un peligro, pero sólo si los empleados los llevan y utilizan correctamente.

Utilice los controles administrativos y los EPP únicamente:

- como último recurso, cuando no se disponga de otras medidas prácticas de control
- como medida provisional hasta que se introduzca una forma más eficaz de controlar el riesgo
- para aumentar la eficacia de las medidas de control de nivel superior

CONCLUSIÓN

Considere varias opciones de control y elija los controles que eliminen el peligro con mayor eficacia o, si la eliminación no es razonablemente factible, minimicen el riesgo en las circunstancias. La reducción del riesgo puede implicar una única medida de control o una combinación de diferentes controles que funcionen conjuntamente para proporcionar el mayor nivel de protección razonablemente viable.

Hierarchy of Controls Fatality File

A maintenance worker at Republic Steel, an automotive steel manufacturer, suffered severe injuries because the company failed to guard machines and provide lock-out devices, an OSHA investigation found.

The Canton, Ohio-based manufacturer faces \$279,578 in proposed penalties after the agency's investigators found workers at its plant were exposed to machine hazards and lead.

"Companies must continuously monitor their facilities to ensure health and safety procedures are adequate and effective in protecting workers from injuries and illness on the job," said Dorothy Dougherty, deputy assistant secretary of labor for occupational safety and health in a statement.

On Dec. 5, 2016, a 64-year-old maintenance worker suffered a fractured pelvis after being struck by a sail – a large clamp that holds the steel billet – because lock-out devices were not affixed to the machine's operating parts to stop movement during maintenance, OSHA investigators found.

Days later, OSHA opened a second investigation after a complaint alleged worker were being exposed to lead. Agency investigators documented seven incidents of lead overexposure in the caster facility.

In total, the agency found two repeated and five serious safety and health violations during the two inspections. Among them, the company failed to:

- implement engineering controls to lower exposure to steel dust particulates,
- prohibit employees from eating in areas where lead exposure

was possible,

- affix locking devices to machine operating parts during maintenance and
- replace damaged guard and stair rails.

In the past decade, Republic Steel has been cited for more than 250 safety and health violations at its facilities across the country.

Hierarchy of Controls Fatality File – Spanish

Un trabajador de mantenimiento de Republic Steel, un fabricante de acero para automóviles, sufrió graves lesiones porque la empresa no protegió las máquinas ni proporcionó dispositivos de bloqueo, según una investigación de la OSHA.

El fabricante con sede en Canton, Ohio, se enfrenta a 279.578 dólares en sanciones propuestas después de que los investigadores de la agencia descubrieran que los trabajadores de su planta estaban expuestos a los peligros de las máquinas y al plomo.

“Las empresas deben supervisar continuamente sus instalaciones para garantizar que los procedimientos de salud y seguridad sean adecuados y eficaces para proteger a los trabajadores de lesiones y enfermedades en el trabajo”, dijo Dorothy Dougherty, subsecretaria adjunta de trabajo para la seguridad y la salud ocupacional en un comunicado.

El 5 de diciembre de 2016, un trabajador de mantenimiento de 64 años sufrió una fractura de pelvis tras ser golpeado por una vela -una gran pinza que sujeta el tocho de acero- porque los dispositivos de bloqueo no estaban colocados en las partes operativas de la máquina para detener el movimiento durante el mantenimiento, según descubrieron los investigadores de la OSHA.

Días más tarde, la OSHA abrió una segunda investigación tras una denuncia en la que se alegaba que los trabajadores estaban expuestos al plomo. Los investigadores de la agencia documentaron siete incidentes de sobreexposición al plomo en la instalación de fundición.

En total, la agencia encontró dos infracciones repetidas y cinco graves en materia de seguridad y salud durante las dos inspecciones. Entre ellas, la empresa no pudo

- Aplicar controles técnicos para reducir la exposición a las partículas de polvo de acero,
- prohibir a los empleados que comieran en zonas donde fuera posible la exposición al plomo
- colocar dispositivos de bloqueo en las partes operativas de las máquinas durante el mantenimiento y
- sustituir las barandillas de protección y de las escaleras dañadas.

En la última década, Republic Steel ha sido citada por más de 250 infracciones de seguridad y salud en sus instalaciones de todo el país.

Hierarchy of Controls Stats and Facts

FACTS

1. Data shows many workers suffering injury were not wearing PPE.
2. A hierarchy of prevention and control measures where personal protective equipment should be used only as a last resort. Engineering controls and safe systems of work should

be used wherever possible instead.

3. Some employers encourage employees to use PPE without ever considering the introduction of prevention and control measures that could eliminate the use of PPE.
4. PPE protects only the person wearing it, whereas measures controlling the risk at source can protect everyone at the workplace.
5. Protection is often ineffective because the PPE is not suitable, incorrectly fitted, not properly maintained, and may be used improperly.
6. PPE is often designed for men, and for women workers this may introduce serious hazards and discomfort.
7. PPE is also often designed without considering the reality that both male and female workers come in all shapes and sizes, that parts of the body to be protected vary considerably, that many workers wear spectacles, some have beards and stubble, and so the PPE may fail due to not fitting correctly.
8. PPE may restrict the wearer by limiting mobility or vision, or by requiring additional weight to be carried, causing musculo-skeletal problems.

STATS

- Not wearing PPE can result in severe injury or death. In 2015-16 there were 144 fatalities in the workplace and some 621,000 non-fatal injuries.
- Health and Safety Executive figures show that there are around 9,000 PPE related incidents each year.
- According to NIOSH, approximately 2,000 U.S. workers each day have a job-related eye injury that requires medical treatment and the Department of Labor estimates that thousands of workers are blinded each year from work-related eye injuries that could have been prevented.
- Experts agree that nearly 100 percent of workplace eye injuries could be prevented with the use of appropriate eye protection.
- Noncompliance with hearing protection, is real since

occupational noise-induced hearing loss is 100 percent preventable when proper preventative measures are implemented.

- Nearly three out of five workers who experienced eye injuries were found not to be wearing eye protection at the time of the accident or were wearing the wrong kind of eye protection for the job, according to the Bureau of Labor Statistics.
-

Hierarchy of Controls Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. Los datos muestran que muchos trabajadores que sufren lesiones no llevaban EPP.
2. Una jerarquía de medidas de prevención y control en la que el equipo de protección personal debe utilizarse sólo como último recurso. En su lugar, deben utilizarse controles de ingeniería y sistemas de trabajo seguros siempre que sea posible.
3. Algunos empresarios animan a los empleados a utilizar los EPP sin considerar nunca la introducción de medidas de prevención y control que podrían eliminar el uso de los EPP.
4. Los EPP sólo protegen a la persona que los lleva, mientras que las medidas que controlan el riesgo en su origen pueden proteger a todas las personas en el lugar de trabajo.
5. La protección es a menudo ineficaz porque el EPP no es adecuado, está mal ajustado, no se mantiene correctamente y puede utilizarse de forma inadecuada.
6. Los EPP suelen estar diseñados para los hombres, y para las

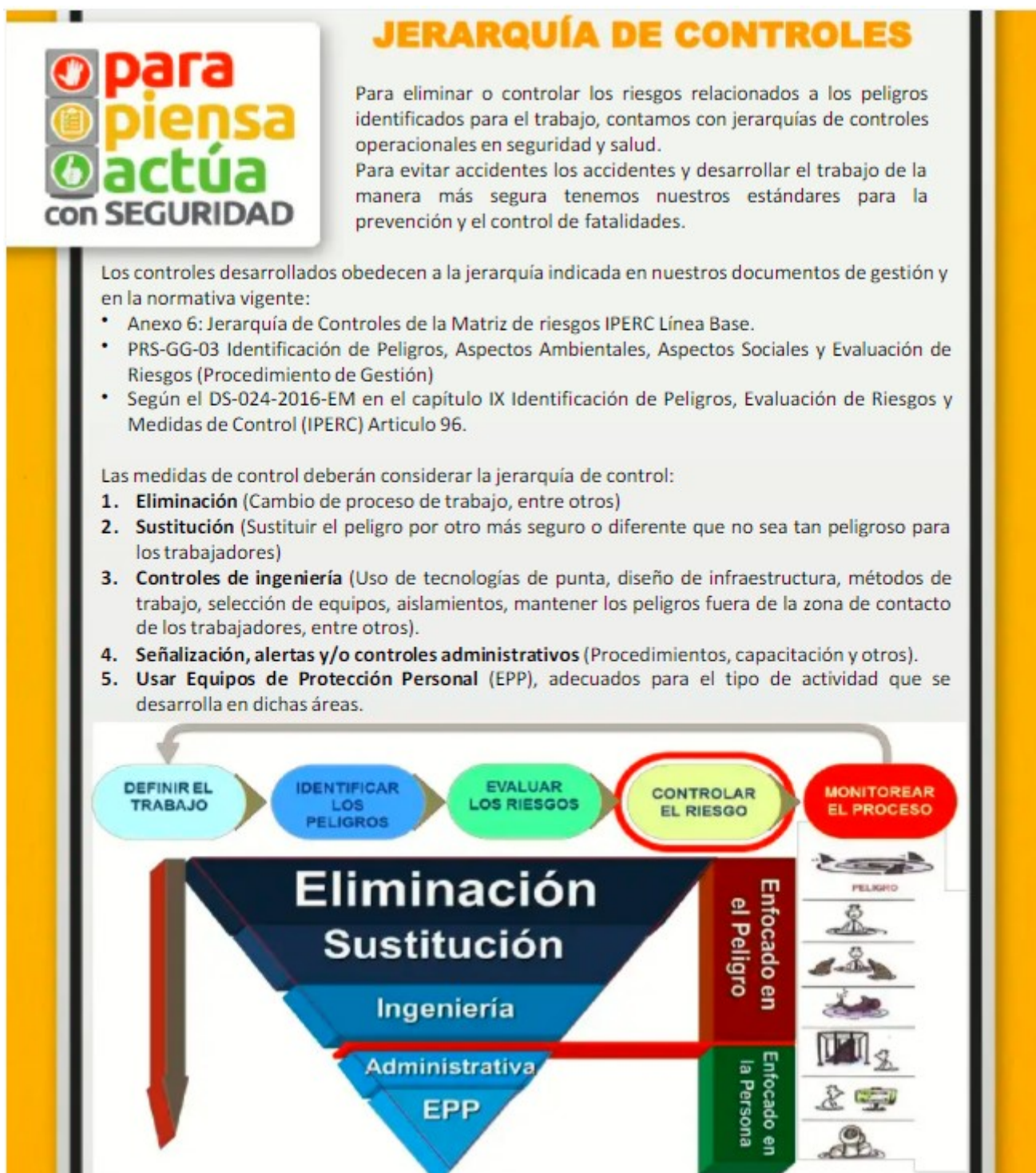
trabajadoras esto puede introducir graves peligros e incomodidades.

7. Los EPP también se diseñan a menudo sin tener en cuenta la realidad de que tanto los trabajadores como las trabajadoras tienen todo tipo de formas y tallas, que las partes del cuerpo que hay que proteger varían considerablemente, que muchos trabajadores llevan gafas, algunos tienen barba y barba incipiente, por lo que el EPP puede fallar por no ajustarse correctamente.
8. Los EPP pueden restringir al usuario limitando su movilidad o su visión, o exigiendo que cargue un peso adicional, lo que provoca problemas musculoesqueléticos.

ESTADÍSTICAS

- No llevar el EPP puede provocar lesiones graves o la muerte. En 2015-16 se produjeron 144 muertes en el lugar de trabajo y unas 621.000 lesiones no mortales.
- Las cifras del Health and Safety Executive (Ejecutivo de Salud y Seguridad) muestran que cada año se producen unos 9.000 incidentes relacionados con los EPP.
- Según el NIOSH, aproximadamente 2.000 trabajadores estadounidenses sufren cada día una lesión ocular relacionada con el trabajo que requiere tratamiento médico y el Departamento de Trabajo estima que miles de trabajadores se quedan ciegos cada año por lesiones oculares relacionadas con el trabajo que podrían haberse evitado.
- Los expertos coinciden en que casi el 100% de las lesiones oculares en el lugar de trabajo podrían evitarse con el uso de una protección ocular adecuada.
- El incumplimiento de la protección auditiva, es real, ya que la pérdida de audición inducida por el ruido en el trabajo es 100 por ciento evitable cuando se aplican las medidas preventivas adecuadas.
- Según la Oficina de Estadísticas Laborales, casi tres de cada cinco trabajadores que sufrieron lesiones oculares no llevaban protección ocular en el momento del accidente o llevaban el tipo de protección ocular incorrecto para el

Hierarchy of Controls Picture This – Spanish



Fuente:

<https://www.scribd.com/document/370418491/140917-Jerarquia-de-Controles>

Health is Everything Fatality File

A man died after being hospitalized with a back injury from a construction incident, although he died from an unrelated cause. Alejandro Becerra, 53, a framer, died from complications relating to pre-existing conditions.

More than a week earlier, Becerra had been helping to erect a commercial building when the construction incident occurred. An eight-foot-tall wall frame tipped over, injuring four workers. Three of the four suffered mostly cuts and scrapes, but Becerra was taken to hospital with a broken back. After a few days he was transferred to a regional medical center, where he died.

Sheriffs said he apparently died from diabetes and a heart condition.

It's a sad truth that illnesses and general ill-health kill more workers than industrial accidents. Avoiding or reversing the progress of these conditions may be as simple as changing your diet and exercise habits.

For those of us with chronic conditions, talking to medical professionals and following their advice is usually the best course of action. Many chronic conditions can be managed successfully.

Health is Everything Fatality File – Spanish

Un hombre falleció tras ser hospitalizado por una lesión en la espalda provocada por un incidente en la construcción, aunque murió por una causa no relacionada. Alejandro Becerra, de 53 años, de profesión enmarcador, falleció por complicaciones relacionadas con enfermedades preexistentes.

Más de una semana antes, Becerra había estado ayudando a levantar un edificio comercial cuando se produjo el incidente en la construcción. Un marco de pared de dos metros de altura se volcó, hiriendo a cuatro trabajadores. Tres de los cuatro sufrieron principalmente cortes y rasguños, pero Becerra fue trasladado al hospital con la espalda rota. Al cabo de unos días fue trasladado a un centro médico regional, donde murió.

Los alguaciles dijeron que aparentemente murió a causa de la diabetes y de una afección cardíaca.

Es una triste verdad que las enfermedades y la mala salud en general matan a más trabajadores que los accidentes laborales. Evitar o invertir el progreso de estas afecciones puede ser tan sencillo como cambiar la dieta y los hábitos de ejercicio.

Para los que padecemos enfermedades crónicas, lo mejor es hablar con los profesionales de la medicina y seguir sus consejos. Muchas enfermedades crónicas pueden controlarse con éxito.

Health is Everything Stats and

Facts

FACTS

1. More than one-third of Americans are overweight or obese.
2. As of 2012, 117 million Americans had one or more chronic illnesses, which account for 75 percent of all health care costs in the U.S.
3. The Centers for Disease Control and Prevention estimates that nearly 86 million Americans have prediabetes, and less than 10 percent of them are aware of their condition.
4. Top two chronic health conditions driving health-related costs for employers were depression and obesity, research showed.
5. Employees who scored low on “life satisfaction” stayed home from work 1.25 more days per month than those with higher scores, adding up to about 15 additional days off per year.
6. Approximately 80 percent of people are not ready to take action to change their health behaviors at any given time, according to management research.
7. If an individual does the following five things, they typically spend 33 percent to 50 percent less on health care costs:
 - Walking 30 minutes per day.
 - Eating healthy
 - Not smoking
 - Having a waist size less than half their height
 - Drinking alcohol only in moderation

STATS

- A survey from 2019 found that 83 percent of employers believed their company’s wellness program had a positive impact on worker’s health, while 84 percent believed such programs had a positive impact on productivity and performance.

- Work-related physical injury occurs most commonly in professions dealing requiring strenuous physical activity, such as logging work, fishing, and structural iron and steel work. In 2018, there were around 5,250 deaths from occupational injury in the U.S., with the largest portion involving those aged 45 to 54 years.
 - A Statista survey from 2017 found that 47 percent of those aged 18 to 30 years went to work when they were sick within the past year, compared to 38 percent of those aged 46 to 60 years. 58 percent of those aged 18 to 30 years took less than six sick days in the past year. Stress from work can be a major cause for absenteeism and can also impact workers productivity and lead to burn-out.
 - The main causes of stress at work include workload, people issues, juggling work and personal life, and a lack of job security. According to a survey from Statista, 74 percent of employees stated they felt stressed often or sometimes, compared to 70 percent of those with management responsibility. Wellness in 2016 that not only guidance on running why it's likely these chronic.
-

Health is Everything Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. Más de un tercio de los estadounidenses tienen sobrepeso u obesidad.
2. En 2012, 117 millones de estadounidenses padecían una o más enfermedades crónicas, que suponen el 75 por ciento de todos los costes sanitarios en Estados Unidos.
3. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades

estiman que casi 86 millones de estadounidenses tienen prediabetes, y menos del 10 por ciento de ellos son conscientes de su condición.

4. Las dos principales afecciones crónicas que generan costes sanitarios para los empresarios son la depresión y la obesidad, según la investigación.
5. Los empleados que obtuvieron una puntuación baja en “satisfacción con la vida” faltaron al trabajo 1,25 días más al mes que los que obtuvieron una puntuación más alta, lo que supone unos 15 días libres más al año.
6. Aproximadamente el 80 por ciento de las personas no están dispuestas a tomar medidas para cambiar sus comportamientos de salud en un momento dado, según una investigación sobre gestión.
7. Si una persona hace las siguientes cinco cosas, suele gastar entre un 33 y un 50 por ciento menos en costes de atención sanitaria:
 - Caminar 30 minutos al día.
 - Comer de forma saludable
 - No fumar
 - Tener una cintura inferior a la mitad de su altura
 - Beber alcohol con moderación

ESTADÍSTICAS

- Una encuesta de 2019 reveló que el 83% de los empleadores creía que el programa de bienestar de su empresa tenía un impacto positivo en la salud de los trabajadores, mientras que el 84% creía que dichos programas tenían un impacto positivo en la productividad y el rendimiento.
- Las lesiones físicas relacionadas con el trabajo ocurren más comúnmente en las profesiones que se ocupan de requerir una actividad física extenuante, como el trabajo de tala, la pesca y el trabajo de hierro y acero estructural. En 2018, se produjeron alrededor de 5.250 muertes por lesiones laborales en Estados Unidos, y la mayor parte correspondió a personas de entre 45 y 54 años.
- Una encuesta de Statista de 2017 encontró que el 47 por

ciento de los que tienen entre 18 y 30 años fueron a trabajar cuando estaban enfermos en el último año, en comparación con el 38 por ciento de los que tienen entre 46 y 60 años. El 58 por ciento de los que tienen entre 18 y 30 años tomaron menos de seis días de enfermedad en el último año. El estrés laboral puede ser una de las principales causas de absentismo y también puede repercutir en la productividad de los trabajadores y provocar su agotamiento.

- Las principales causas de estrés en el trabajo son la carga de trabajo, los problemas con las personas, la conciliación de la vida laboral y personal, y la falta de seguridad en el empleo. Según una encuesta de Statista, el 74% de los empleados declaró sentirse estresado a menudo o a veces, en comparación con el 70% de los que tienen responsabilidades de gestión. Bienestar en 2016 que no sólo la orientación en la ejecución de por qué es probable que estos crónica.

Health is Everything Picture This – Spanish

DÍA INTERNACIONAL DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



#ISO45001

5 TIPS

para mantener a tus trabajadores
sanos y seguros en el trabajo.

1 IDENTIFICA

todos los procesos y actividades en tu lugar de trabajo.

2 COMPRUEBA

con la ayuda de los propios trabajadores si sus actividades tienen riesgos significativos que podrían causar daño.

Algunas situaciones peligrosas o procesos a tener en cuenta incluyen el trabajo en altura, partes móviles en maquinaria, equipos eléctricos, productos químicos, actividades de construcción entre otras.

3 REDUCE

riesgos que puedan conducir a lesiones graves (accidentes o enfermedad a largo plazo) mediante la eliminación de la amenaza, la modificación del proceso de trabajo, la protección de los trabajadores, etc.

Los ejemplos incluyen manejo prolongado de objetos pesados, radiación, ruido, vibraciones, pantallas, productos químicos, etc.

4 VERIFICA

si las medidas de seguridad en el lugar de trabajo están funcionando correctamente y las reglas están siendo seguidas.

5 MEJORA

siempre poniendo atención en lo que se podría hacer mejor y con más seguridad.



Heat Stroke Meeting Kit

WHAT IS HEAT STROKE?

Heatstroke is a medical emergency caused by your body temperature going too high. If you don't cool down quickly enough, you can die or have brain or organ damage.

- Heatstroke happens when you're very hot and your body doesn't cool itself properly
- Your temperature is usually over 104° F (40° C)

- Heatstroke can affect older people or young children who live without air conditioning
- Athletes and people working hard in high heat are also at risk for heatstroke
- If not treated, heatstroke can damage your organs, such as your brain, heart, and lungs
- Doctors cool your body and give you IV fluids

Call an ambulance right away if someone is having symptoms of heatstroke. While waiting for the ambulance, get the person out of the sun or heat. Cool the person down by soaking in cold water, such as in a lake, stream, or bathtub. If getting into cold water isn't possible, wet the person's skin with slightly warm water and blow air across the skin.

CAUSES OF HEATSTROKE

Exposure to a hot environment. In a type of heatstroke, called nonexertional (classic) heatstroke, being in a hot environment leads to a rise in core body temperature. This type of heatstroke typically occurs after exposure to hot, humid weather, especially for prolonged periods. It occurs most often in older adults and in people with chronic illness.

Strenuous activity. Exertional heatstroke is caused by an increase in core body temperature brought on by intense physical activity in hot weather. Anyone exercising or working in hot weather can get exertional heatstroke, but it's most likely to occur if you're not used to high temperatures.

In either type of heatstroke, your condition can be brought on by:

- Wearing excess clothing that prevents sweat from evaporating easily and cooling your body
- Drinking alcohol, which can affect your body's ability to regulate your temperature
- Becoming dehydrated by not drinking enough water to replenish fluids lost through sweating

SYMPTOMS OF HEAT STROKE

- Headache
- Dizziness and light-headedness
- Seizures
- Reduced sweating
- Red, hot and dry skin
- Weak or cramped muscles
- Nausea and vomiting
- Irregular heartbeat
- Rapid, shallow breathing
- Disorientation or confusion
- Loss of coordination
- Unconsciousness

COMPLICATIONS

Heatstroke can result in a number of complications, depending on how long the body temperature is high. Severe complications include:

- Vital organ damage. Without a quick response to lower body temperature, heatstroke can cause your brain or other vital organs to swell, possibly resulting in permanent damage.
- Death. Without prompt and adequate treatment, heatstroke can be fatal.

PREVENTION

- Wear loose-fitting, lightweight clothing. Wearing excess clothing or clothing that fits tightly Won't allow your body to cool properly.
- Protect against sunburn. Sunburn affects your body's ability to cool itself, so protect yourself outdoors with a wide-brimmed hat and sunglasses and use a broad-spectrum sunscreen with an SPF of at least 15. Apply sunscreen generously, and reapply every two hours – or more often if you're swimming or sweating.

- Drink plenty of fluids. Staying hydrated will help your body sweat and maintain a normal body temperature.
- Take extra precautions with certain medications. Be on the lookout for heat-related problems if you take medications that can affect your body's ability to stay hydrated and dissipate heat.
- Never leave anyone in a parked car. This is a common cause of heat-related deaths in children. When parked in the sun, the temperature in your car can rise 20 degrees F (more than 6.7 C) in 10 minutes.
- It's not safe to leave a person in a parked car in warm or hot weather, even if the windows are cracked or the car is in shade. When your car is parked, keep it locked to prevent a child from getting inside.
- Take it easy during the hottest parts of the day. If you can't avoid strenuous activity in hot weather, drink fluids and rest frequently in a cool spot. Try to schedule exercise or physical labor for cooler parts of the day, such as early morning or evening.
- Get acclimated. Limit time spent working or exercising in heat until you're conditioned to it. People who are not used to hot weather are especially susceptible to heat-related illness. It can take several weeks for your body to adjust to hot weather.
- Be cautious if you're at increased risk. If you take medications or have a condition that increases your risk of heat-related problems, avoid the heat and act quickly if you notice symptoms of overheating. If you participate in a strenuous sporting event or activity in hot weather, make sure there are medical services available in case of a heat emergency.

FINAL WORD

It is important to prevent heat illnesses before they become an issue in the workplace. Knowing the signs, symptoms, and treatment of heat illnesses especially heat stroke can save someone's life. When in doubt always call 911 to get an individual the proper

treatment they need.

Heat Stroke Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

¿QUÉ ES UN GOLPE DE CALOR?

La insolación es una emergencia médica causada por una temperatura corporal demasiado alta. Si no se enfría lo suficientemente rápido, puede morir o sufrir daños cerebrales u orgánicos.

- La insolación se produce cuando tiene mucho calor y su cuerpo no se enfría adecuadamente
- Su temperatura suele ser superior a 40 °C (104 °F)
- La insolación puede afectar a personas mayores o niños pequeños que viven sin aire acondicionado
- Los deportistas y las personas que trabajan duro con mucho calor también corren el riesgo de sufrir un golpe de calor
- Si no se trata, la insolación puede dañar sus órganos, como el cerebro, el corazón y los pulmones
- Los médicos enfrían el cuerpo y le administran líquidos por vía intravenosa

Llame inmediatamente a una ambulancia si alguien tiene síntomas de insolación. Mientras espera a la ambulancia, aleje a la persona del sol o del calor. Enfríe a la persona sumergiéndola en agua fría, como en un lago, un arroyo o una bañera. Si no es posible meterse en agua fría, moja la piel de la persona con agua ligeramente caliente y sopla aire sobre la piel.

CUÁL ES EL PELIGRO

CAUSAS DE LA INSOLACIÓN

Exposición a un ambiente caluroso. En un tipo de golpe de calor, denominado golpe de calor sin esfuerzo (clásico), estar en un entorno caluroso provoca un aumento de la temperatura corporal central. Este tipo de golpe de calor suele producirse tras la exposición a un clima cálido y húmedo, especialmente durante períodos prolongados. Se da con mayor frecuencia en adultos mayores y en personas con enfermedades crónicas.

Actividad extenuante. La insolación por esfuerzo está causada por un aumento de la temperatura corporal central provocado por una actividad física intensa en tiempo caluroso. Cualquier persona que haga ejercicio o trabaje en un clima caluroso puede sufrir un golpe de calor por esfuerzo, pero es más probable que ocurra si no se está acostumbrado a las altas temperaturas.

- En cualquiera de los dos tipos de golpe de calor, la afección puede producirse por:
- Llevar un exceso de ropa que impida que el sudor se evapore fácilmente y refresque el cuerpo
- Beber alcohol, que puede afectar a la capacidad de su cuerpo para regular la temperatura
- Deshidratarse por no beber suficiente agua para reponer los líquidos perdidos por el sudor

SÍNTOMAS DE LA INSOLACIÓN

- Dolor de cabeza
- Mareos y aturdimiento
- Convulsiones
- Reducción de la sudoración
- Piel roja, caliente y seca
- Músculos débiles o acalambrados
- Náuseas y vómitos
- Latidos irregulares del corazón
- Respiración rápida y superficial

- Desorientación o confusión
- Pérdida de coordinación
- Pérdida de conocimiento

COMPLICACIONES

El golpe de calor puede dar lugar a una serie de complicaciones, dependiendo del tiempo en que la temperatura corporal sea elevada. Las complicaciones graves incluyen:

- **Daños en órganos vitales.** Si no se reacciona rápidamente para bajar la temperatura corporal, la insolación puede provocar la inflamación del cerebro o de otros órganos vitales, lo que puede causar daños permanentes.
- **Muerte.** Sin un tratamiento rápido y adecuado, la insolación puede ser mortal.

COMO PROTEGERSE

PREVENCIÓN

- Use ropa suelta y ligera. Llevar exceso de ropa o ropa ajustada no permite que el cuerpo se enfríe adecuadamente.
- Protéjase contra las quemaduras solares. Las quemaduras solares afectan a la capacidad del cuerpo para enfriarse, así que protéjase al aire libre con un sombrero de ala ancha y gafas de sol y utilice un protector solar de amplio espectro con un FPS de al menos 15. Aplíquese generosamente el protector solar y vuelva a aplicarlo cada dos horas, o más a menudo si nadas o sudas.
- Beba mucho líquido. Mantenerse hidratado ayudará a su cuerpo a sudar y a mantener una temperatura corporal normal.
- Tome precauciones adicionales con ciertos medicamentos. Esté atento a los problemas relacionados con el calor si toma medicamentos que pueden afectar a la capacidad de su cuerpo para mantenerse hidratado y disipar el calor.
- No deje nunca a nadie en un vehículo aparcado. Esta es una causa común de muertes relacionadas con el calor en los niños. Cuando está aparcado al sol, la temperatura del

vehículo puede aumentar 20 grados F (más de 6,7 C) en 10 minutos.

- No es seguro dejar a una persona en un vehículo aparcado cuando hace calor, aunque las ventanas estén abiertas o el vehículo esté a la sombra. Cuando su vehículo esté aparcado, manténlo cerrado para evitar que un niño entre en él.
- Tómalo con calma durante las horas más calurosas del día. Si no puede evitar la actividad extenuante cuando hace calor, beba líquidos y descansa con frecuencia en un lugar fresco. Intente programar el ejercicio o el trabajo físico para las partes más frescas del día, como las primeras horas de la mañana o la noche.
- Aclímátese. Limite el tiempo que pasa trabajando o haciendo ejercicio en el calor hasta que se haya acostumbrado a él. Las personas que no están acostumbradas al calor son especialmente susceptibles a las enfermedades relacionadas con el calor. El cuerpo puede tardar varias semanas en adaptarse al calor.
- Tenga cuidado si tienes un riesgo mayor. Si toma medicamentos o tiene una afección que aumenta el riesgo de sufrir problemas relacionados con el calor, evite el calor y actúe rápidamente si nota síntomas de sobrecalentamiento. Si participa en un evento o actividad deportiva extenuante cuando hace calor, asegúrese de que hay servicios médicos disponibles en caso de una emergencia por calor.

CONCLUSIÓN

Es importante prevenir las enfermedades por calor antes de que se conviertan en un problema en el lugar de trabajo. Conocer los signos, los síntomas y el tratamiento de las enfermedades por calor, especialmente el golpe de calor, puede salvar la vida de alguien. En caso de duda, llame siempre al 911 para que la persona reciba el tratamiento adecuado.

Heat Stroke Fatality File – Spanish

Un hombre de la zona muere por un golpe de calor

Durante las olas de calor como la que estamos viviendo, en los hospitales aumentan los accidentes relacionados con el calor. Las complicaciones del golpe de calor pueden ser a largo plazo, e incluso provocar la muerte. Más de 50 personas han muerto en este país por golpe de calor en las últimas dos semanas.

Preguntamos al Centro Médico St. Bernard en Jonesboro si habían tratado a algún paciente con síntomas relacionados con el calor. Lo que descubrimos es que no sólo han tenido pacientes que mostraban signos de agotamiento por calor, sino que uno murió por un golpe de calor.

El director médico de la sala de emergencias de St. Bernards, el Dr. Donald DeCarlo, dijo: “Su temperatura (la del paciente que murió) era de 108 grados. Por desgracia, murió. No había otra explicación que la de que había muerto por un golpe de calor”.

El hombre se quedó solo en su casa, con las ventanas subidas y el aire acondicionado apagado; un incidente desafortunado pero demasiado familiar. En la ola de calor de 1995 murieron 98 personas en un solo mes.

Según DeCarlo, “cuando un paciente sufre un golpe de calor, su estado mental ha cambiado. Están confundidos. Es bastante obvio”

Si su temperatura supera los 100,4, podría sufrir un golpe de calor. Sus síntomas incluyen náuseas, dolores de cabeza y confusión. Por encima de los 40 grados, corre el riesgo de sufrir

un golpe de calor. Los síntomas incluyen convulsiones, insuficiencia cardíaca y pérdida de conciencia.

El sudor sirve para enfriar el cuerpo actuando como un radiador. Cuando te deshidratas, tu cuerpo deja de funcionar.

Te mareas un poco, tienes náuseas. Te sientes realmente agotado y no tienes mucha energía. Son señales de que hay que empezar a beber mucha agua o de que hay que salir del calor", dice DeCarlo.

Si alguna vez has sufrido un golpe de calor, las investigaciones demuestran que ahora eres más susceptible de padecerlo más adelante. El mejor consejo es, si es posible, permanecer en el interior durante el calor extremo y beber mucha agua.

Heat Stroke Fatality File

Local Man Dies From Heat Stroke

During heat waves like the one that we are in, hospitals see an increase in heat- related accidents. The complications from heat exhaustion can be long term, and even lead to death. More than 50 people have died in this nation from heat stroke over the last two weeks.

We asked St. Bernard's Medical Center in Jonesboro if they had treated any patients with heat – related symptoms. What we found is not only have they had patients showing signs of heat exhaustion, but one died from a heat stroke.

St. Bernards Emergency Room Medical Director, Dr. Donald DeCarlo said, "His (the patient who died) temperature was up to 108. Unfortunately, he died. There was no other explanation than he had died from heat stroke"

The man was left alone in his house, windows up and air conditioning off; an unfortunate incident but an all too familiar one. In the heat wave of 1995, 98 people died in just one month alone.

DeCarlo said, "When a patient has a heat stroke, their mental status has changed. They are confused. It is pretty obvious"

If your temperature rises above 100.4, you could suffer from heat exhaustion. Your symptoms include nausea, headaches and confusion. Above 104 degrees, you are at risk of heat stroke. Symptoms include seizures, heart failure and loss of consciousness.

Sweat work's to cool your body off by acting like a radiator. When you get dehydrated, your body stops functioning.

"You get a little bit dizzy, you get a little bit nauseated. You feel real drained, and you don't have a lot of energy. Those are signs you need to start drinking a lot of water, or you need to get out of the heat," DeCarlo said.

If you have ever had heat exhaustion, research shows that you are now more susceptible to the condition later on in life. The best advice, is if at all possible, stay indoors during the extreme heat and drink plenty of water.

Heat Stroke Stats and Facts

FACTS

Factors increase your risk:

1. Age. Your ability to cope with extreme heat depends on the strength of your central nervous system. In the very young, the central nervous system is not fully developed, and in

adults over 65, the central nervous system begins to deteriorate, which makes your body less able to cope with changes in body temperature. Both age groups usually have difficulty remaining hydrated, which also increases risk.

2. Exertion in hot weather. Military training and participating in sports, such as football or long- distance running events, in hot weather are among the situations that can lead to heatstroke.
3. Sudden exposure to hot weather. You may be more susceptible to heat-related illness if you're exposed to a sudden increase in temperature, such as during an early-summer heat wave or travel to a hotter climate.
4. Limit activity for at least several days to allow yourself to acclimate to the change. However, you may still have an increased risk of heatstroke until you've experienced several weeks of higher temperatures.
5. A lack of air conditioning. Fans may make you feel better, but during sustained hot weather, air conditioning is the most effective way to cool down and lower humidity.
6. Certain health conditions. Certain chronic illnesses, such as heart or lung disease, might increase your risk of heatstroke. So can being obese, being sedentary and having a history of previous heatstroke.

STATS

- Over 9,000 documented heat stroke deaths occurred between 1979 and 2013. This is believed to actually be higher, but certain deaths were not documented as being caused by heat stroke on death certificates.
- According to OSHA, 18 people died in 2014 due to heat-related issues.
- Without treatment, approx 80% of people with heatstroke die.
- A core body temperature of 104 F (40 C) or higher, obtained with a rectal thermometer, is a sign of heat stroke.
- The last 30 years has seen an average rate of 1 heat stroke death per 2 million people in the US.
- There has been an increase in the number of heat stroke

deaths since the year of 2000 with the elderly making up the majority of heat stroke deaths.

Heat Stroke Stats and Facts – Spanish

HECHOS

Los factores aumentan su riesgo:

1. La edad. Su capacidad para hacer frente al calor extremo depende de la fuerza de su sistema nervioso central. En los más jóvenes, el sistema nervioso central no está completamente desarrollado, y en los adultos mayores de 65 años, el sistema nervioso central comienza a deteriorarse, lo que hace que su cuerpo sea menos capaz de hacer frente a los cambios de temperatura corporal. Ambos grupos de edad suelen tener dificultades para mantenerse hidratados, lo que también aumenta el riesgo.
2. Esfuerzo en tiempo caluroso. El entrenamiento militar y la participación en deportes, como el fútbol o las carreras de larga distancia, en tiempo caluroso son algunas de las situaciones que pueden provocar un golpe de calor.
3. Exposición repentina al calor. Puedes ser más susceptible de sufrir una enfermedad relacionada con el calor si te expones a un aumento repentino de la temperatura, como durante una ola de calor a principios del verano o si viajas a un clima más cálido.
4. Limite la actividad durante al menos varios días para permitir que se aclimate al cambio. Sin embargo, es posible que siga teniendo un mayor riesgo de sufrir un golpe de calor hasta que haya experimentado varias semanas de temperaturas más altas.

5. La falta de aire acondicionado. Los ventiladores pueden hacer que te sientas mejor, pero durante el tiempo de calor sostenido, el aire acondicionado es la forma más eficaz de refrescarse y reducir la humedad.
6. Ciertas condiciones de salud. Ciertas enfermedades crónicas, como las cardíacas o pulmonares, pueden aumentar el riesgo de sufrir un golpe de calor. También pueden serlo la obesidad, el sedentarismo y los antecedentes de golpes de calor.

ESTADÍSTICAS

- Entre 1979 y 2013 se produjeron más de 9.000 muertes documentadas por golpes de calor. Se cree que esta cifra es realmente mayor, pero algunas muertes no se documentaron como causadas por un golpe de calor en los certificados de defunción.
 - Según la OSHA, 18 personas murieron en 2014 debido a problemas relacionados con el calor.
 - Sin tratamiento, aproximadamente el 80% de las personas con golpes de calor mueren.
 - Una temperatura corporal central de 40 C (104 F) o superior, obtenida con un termómetro rectal, es un signo de golpe de calor.
 - En los últimos 30 años se ha registrado una tasa media de una muerte por golpe de calor por cada 2 millones de personas en los Estados Unidos.
 - El número de muertes por golpe de calor ha aumentado desde el año 2000, y la mayoría de las muertes por golpe de calor corresponden a personas mayores.
-

Heat Stroke Picture This

Working in the Heat

When is hot too hot?

Employers can take measures to protect workers from heat stress disorders by avoiding heavy exertion tasks, extreme heat, sun exposure, and high humidity when possible.

Provide plenty of water.
Workers should drink a cup every 15 to 20 minutes, thirsty or not, and avoid caffeine and alcohol.

Gradually increase work load and heat exposure to give workers time to adjust to working in the heat.

Provide breaks to rest and cool off, preferably in a cool area, in the shade or in air-conditioned buildings or vehicles.

Schedule less strenuous tasks between 11am-4pm when the sun's rays are strongest.

Set up shade structures.
Umbrellas, buildings, and trees can also shield workers from the rays of the sun. Note: you can still get sunburn on a cloudy day.

Protective clothing or personal protective equipment may increase heat retention. Be sure to plan work and breaks accordingly.

Make sure outdoor workers wear light, loose-fitting clothing, UV-rated sunglasses and a wide-brim hat. Provide sunscreen with a sun protection factor (SPF) of at least 30 and UVA/UVB protection, and allow workers to re-apply every 2 hours and after sweating.

Provide education and training, about heat-related illnesses.
People are generally unable to notice their own heat stress-related symptoms and depend on their co-worker's ability to recognize these symptoms and seek timely first aid and medical help.

As the temperature or heat burden increases, workers may feel:

- Increased irritability
- Loss of concentration and ability to do mental tasks
- Loss of ability to do skilled tasks or heavy work

heat exhaustion

- nausea
- headache
- heavy sweating
- cold, pale, moist skin
- muscle cramps
- dizziness
- weakness
- fatigue

heat stroke

- nausea
- hot, dry skin
- loss of consciousness
- confusion
- strange behaviour
- high body temperature
- headache

Move to a cooler, shaded location.

Remove as much clothing as possible (including socks and shoes).

Cool down by applying cool wet cloths or ice to the head, face or neck. Spray with cool water.

Drink water, clear juice or a sports drink.

Provide medical aid if the person does not start to feel better.

Stay with the person until help arrives.

Call 911 immediately
This is a medical emergency. Stay with the person until help arrives.

CCOHS.ca
Canadian Centre for Occupational Health and Safety

Source: <https://www.ccohs.ca>

Heat Stroke Picture This – Spanish



Fuente: <https://medilaboris.com/golpe-de-calor/>

Heavy Equipment (Two Major Hazards) Meeting Kit

Heavy Equipment Hazards Safety Talk

Heavy equipment such as cranes, dump trucks, excavators, bulldozers, and other large machines are used on construction sites every single day.

EMPLOYEES MUST BE VIGILANT OF THEIR SURROUNDINGS

Struck-By Accidents

A struck-by construction accident occurs when a worker comes into contact with a moving object or falls onto a stationary object. Some of these accidents occur between a vehicle or moving equipment and a worker:

- Equipment operator running into a worker on foot
- Failing to set a parking brake properly
- Striking a worker with a crane boom or load
- Failing to properly use wheel chocks

There are many other cases where workers are struck by objects and seriously injured. This type of accident includes any case where a tool, piece of a machine, debris or other projectile strikes a worker. Examples include:

- The head of a hammer flying off the handle
- Brick, concrete or other debris being projected
- A saw blade breaking or snapping off
- A cut piece of rebar, bolt or wood flying off after cutting

Caught – Between Accidents- These incidents are very similar to struck-by incidents, however there are differences. A struck-by incident is when an object striking a person causes the injury. A caught-in or between incident is when there is an injury due to crushing between two objects.

Caught-between accidents almost always cause injuries that lead to lost work time and, in some cases, can lead to permanent disability or death. A large percentage of caught-between workplace incidents are vehicle-worker accidents where the operator of a vehicle didn't see a worker and pinned them. Some common examples are:

- Crushing a worker against a building or other piece of equipment
- A worker getting pinched in a moving machine
- Pinning a worker against a wall or fixed object

Once a worker is caught in a situation like this, simply reversing may not be enough to avoid serious injury. This type of accident can also occur in confined spaces, where workers become trapped in

or between surfaces such as:

- Trapped in a container or room
- Caught in a narrow passage
- Pinned between piles of materials or debris
- Caught by fallen materials or equipment

Workers must observe their surroundings at all times and always have an exit planned in case of an accident. Teach them not to work between a piece of equipment and a fixed object (like a wall, fence or pile of material). **Workers** must perform tasks in groups of two or more so they can be on the lookout for each other instead of leaving isolated workers off by themselves.

SAFETY TIPS FOR WORKERS AND GROUND PERSONAL

Safely working in the areas of any heavy equipment requires that **shared responsibly of both the equipment operator and their coworkers.**

- Inspection of the equipment prior to operation to ensure that all lights and audible alarms are working properly
- A defined route and clear visual path for the operator when moving equipment from the point of origin to the work site
- Heavy equipment must have a rollover protective structure (ROPS)—ROPS is designed to protect the operator if the machine tips over
- Use 3-point mounting and dismounting technique off of heavy equipment—**NEVER JUMP OFF HEAVY EQUIPMENT**
- Establish communication before starting work—hand signals, whistles, radios, air horn, audible alarm, or other means of effective jobsite communication. Operators should always know exactly where all ground based workers are located
- Maintain a clear line of sight between the operator and workers. Blind spots are common.
- Use a spotter when heavy equipment is in motion. This

requires communication between the operator and workers to maintain safe movement

- Be aware of the swing radius on certain equipment. if possible, cordon off the area with barriers or caution tape
- Prevent unauthorized workers or bystanders from entering a danger zone. When appropriate, install barricades and signs around the danger zone
- **NO RIDERS!** Only equipment that is designed to carry multiple persons shall have more than one occupant!
- Wear high visibility clothing and Personal Protective Equipment
- Never work under a suspended or overhead load
- Watch for shifting or unstable loads and working surfaces
- The use of cell phones is prohibited except for job-related or emergency situations
- Always stay alert

FINAL WORD

Typical construction site is a dynamic place and that potential caught-between locations can change as equipment, vehicles and materials are moved about. Constant and careful vigilance must be maintained.

Heavy Equipment (Two Major Hazards) Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Charla de seguridad sobre los peligros de la maquinaria pesada

En las obras de construcción se utilizan a diario maquinarias

pesadas como grúas, volquetas, excavadoras, retroexcavadoras otras máquinas de gran tamaño.

CUÁL ES EL PELIGRO

LOS EMPLEADOS DEBEN ESTAR ATENTOS A SU ENTORNO

Accidentes por atropello

Un accidente de construcción por atropello se produce cuando un trabajador entra en contacto con un objeto en movimiento o cae sobre un objeto inmóvil. Algunos de estos accidentes se producen entre un vehículo o un equipo en movimiento y un trabajador:

- Operador de maquinaria que atropella a un trabajador a pie
- No poner correctamente el freno de mano
- Golpear a un trabajador con la pluma de la grúa o con la carga
- No utilizar correctamente los calzos de las ruedas

Hay muchos otros casos en los que los trabajadores son golpeados por objetos y resultan gravemente heridos. Este tipo de accidente incluye cualquier caso en el que una herramienta, pieza de una máquina, escombros u otro proyectil golpea a un trabajador. Algunos ejemplos son:

- La cabeza de un martillo que sale disparada del mango
- Proyección de ladrillos, hormigón u otros escombros
- Una hoja de sierra que se rompe o se desprende
- Un trozo de barra de refuerzo, perno o madera cortada que sale despedido tras el corte

Atrapamiento – Entre accidentes – Estos incidentes son muy similares a los incidentes de atropello, sin embargo, hay diferencias. Un incidente de atropello es cuando un objeto que golpea a una persona causa la lesión. Un incidente de atrapamiento es cuando hay una lesión debido al aplastamiento entre dos objetos.

Los accidentes por aplastamiento casi siempre causan lesiones que provocan pérdidas de tiempo de trabajo y, en algunos casos, pueden

provocar una discapacidad permanente o la muerte. Un gran porcentaje de los incidentes laborales por aplastamiento son accidentes entre vehículos y trabajadores en los que el operador de un vehículo no vio a un trabajador y lo aplastó. Algunos ejemplos comunes son:

- Aplastar a un trabajador contra un edificio u otra pieza de equipo
- Aplastamiento de un trabajador en una máquina en movimiento
- Aplastar a un trabajador contra una pared o un objeto fijo

Una vez que un trabajador queda atrapado en una situación como ésta, el simple hecho de dar marcha atrás puede no ser suficiente para evitar lesiones graves. Este tipo de accidente también puede producirse en espacios confinados, donde los trabajadores quedan atrapados en o entre superficies como:

- Atrapados en un contenedor o sala
- Atrapados en un pasillo estrecho
- Atrapados entre pilas de materiales o escombros
- Atrapados por materiales o equipos caídos

Los **trabajadores** deben observar su entorno en todo momento y tener siempre prevista una salida en caso de accidente. Enséñeles a no trabajar entre un equipo y un objeto fijo (como un muro, una valla o una pila de material). Los trabajadores deben realizar las tareas en grupos de dos o más para que puedan estar pendientes unos de otros en lugar de dejar a los trabajadores aislados solos.

COMO PROTEGERSE

CONSEJOS DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJADORES Y EL PERSONAL DE TIERRA

El trabajo seguro en las áreas de cualquier equipo pesado requiere que la responsabilidad sea compartida tanto por el operador del equipo como por sus compañeros de trabajo.

- Inspección del equipo antes de su utilización para garantizar que todas las luces y alarmas sonoras funcionan correctamente.
- Una ruta definida y un camino visual claro para el operador cuando se mueve el equipo desde el punto de origen hasta el lugar de trabajo.
- Los equipos pesados deben contar con una estructura de protección contra vuelcos (ROPS) -la ROPS está diseñada para proteger al operador si la máquina se vuelca.
- Utilice la técnica de montaje y desmontaje en 3 puntos de los equipos pesados-NUNCA SALTE DE LA MAQUINARIA PESADA.
- Establezca la comunicación antes de empezar a trabajar: señales manuales, silbatos, radios, bocina de aire, alarma sonora u otros medios de comunicación efectiva en el lugar de trabajo. Los operadores siempre deben saber exactamente dónde se encuentran todos los trabajadores en tierra.
- Mantenga una línea de visión clara entre el operador y los trabajadores. Los puntos ciegos son comunes.
- Utilice un observador cuando la maquinaria pesada esté en movimiento. Esto requiere la comunicación entre el operador y los trabajadores para mantener un movimiento seguro.
- Tenga en cuenta el radio de giro de ciertas maquinarias. si es posible, acordone la zona con barreras o cinta de precaución.
- Impida que los trabajadores no autorizados o los transeúntes entren en la zona de peligro. Cuando sea apropiado, instale barricadas y señales alrededor de la zona de peligro.
- ¡NO SE PUEDE MONTAR! ¡Sólo los equipos diseñados para transportar varias personas deberán tener más de un ocupante!
- Use ropa de alta visibilidad y equipo de protección personal
- No trabaje nunca bajo una carga suspendida o aérea
- Tenga cuidado con las cargas y superficies de trabajo que se mueven o son inestables
- Está prohibido el uso de teléfonos móviles, excepto en situaciones de emergencia o relacionadas con el trabajo
- Manténgase siempre alerta

CONCLUSIÓN

La típica obra de construcción es un lugar dinámico y esos posibles lugares atrapados pueden cambiar a medida que el equipo, los vehículos y los materiales se desplazan. Hay que mantener una vigilancia constante y cuidadosa.

Health is Everything Meeting Kit

HEALTH ISSUES IN THE U.S

Life expectancy is at an all-time high. But the quantity of years lived does not exactly equal quality of health!!! There should be lower causes of diseases and sickness but that is not the situation.

There are some alarming statics that hi-lites this assertion.

- More than 36% of Americans are considered obese (CDC.gov)
- 29 million people in the United States have diabetes and another 89 million are considered pre-diabetic (CDC.gov)
- Heart disease is the leading cause of death in the U.S. (CDC.gov)
- There is an average of 735,000 heart attacks each year. (CDC.gov)
- Cancer claims an average of 1,630 lives every day. (Cancer.org)

A HEALTHY WORKPLACE:

- values its people and promotes trust

- promotes and encourages good relationships and collaboration
- has good communication with and between all levels of staff, and is open and transparent
- wants its people to be creative, and encourages innovation
- is aware of, and flexible about, changing work-life commitments and balance
- is aware of different cultures and religions, and supports a diverse workforce
- encourages a healthy lifestyle, does what it can to make the healthy choice the easy choice.

TIPS FOR ACHIEVING AND MAINTAINING A HEALTHY WORK/LIFE BALANCE.

Play to your Strengths: Don't try and be all things to all people. Focus on your strengths and outsource the others.

Prioritise your time:

- Urgent and important
- Urgent but not important
- Important but not urgent
- Neither urgent nor important.

Know your Peaks and Troughs: Assign tough, high-concentration tasks to the mornings.

Plot Some Personal Time: Make time for your personal life – your “me” time, including your family and your health.

Have Set Work Hours – and Stick to Them: Set work hours for yourself and stick to them.

Find Time for your Finances: It's important to feel confident about your finances.

Manage your Time, Long Term: Create a timeline of your activities. Include family commitments.

Make your Workspace Work for You: Get a comfortable chair, an

ergonomic keyboard, a support stand for your laptop, etc.

Tap into Technology: Instead of driving to a meeting, use Skype or conferencing technologies like GoToMeeting.

Make Exercise a Must-do, not a Should-do: Ensure exercise is given as much priority as your clients and making money.

Take Time to Make Time: There are plenty of tools you can use to track everything.

Know and Nurture your Network: Prioritise growing your network and have a structured lead/conversion system in place.

Do What you Love: Make time for something you love – other than work.

Be Realistic: At the end of each working day, perform a little self-analysis.

Step Out: Schedule some phone calls or coffee time with like-minded business owners.

Get a Business Coach: Find the cash for a business coach.

Meet Clients Halfway – Literally: Meet clients at their office, or perhaps at a café or restaurant.

Manage your mind: When fear or self-doubt or anxiety creeps in, meditate or read a business book.

Take a Break: Make a point of stretching every 15 minutes. It will help you become more productive.

Have that holiday: Make time for a holiday and book in breaks, at least quarterly.

FINAL WORD

These are just few basic things we all can do to live a healthier life. It easy to disregard this advice or stick to bad habits because it can be hard to make change. Think of someone know who

is in bad health is very limited in what they are able to do. No one wants to live like that. Be proactive and make change today for a healthier tomorrow. If you do not have your health you have nothing.

Health is Everything Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

PROBLEMAS DE SALUD EN EE.UU.

La esperanza de vida está en su punto más alto. Pero la cantidad de años vividos no equivale exactamente a la calidad de la salud!!! Debería haber menos causas de enfermedades y dolencias, pero no es así.

CUÁL ES EL PELIGRO

Hay algunas estadísticas alarmantes que ponen de manifiesto esta afirmación.

- Más del 36% de los estadounidenses son considerados obesos (CDC.gov)
- 29 millones de personas en Estados Unidos tienen diabetes y otros 89 millones se consideran pre diabéticos (CDC.gov)
- Las enfermedades del corazón son la principal causa de muerte en Estados Unidos (CDC.gov)
- Cada año se producen una media de 735.000 infartos. (CDC.gov)
- El cáncer se cobra una media de 1.630 vidas cada día. (Cancer.org)

COMO PROTEGERSE

UN LUGAR DE TRABAJO SALUDABLE:

- valora a su gente y promueve la confianza
- promueve y fomenta las buenas relaciones y la colaboración
- tiene una buena comunicación con y entre todos los niveles del personal, y es abierta y transparente
- quiere que su gente sea creativa y fomenta la innovación
- es consciente de los cambios en los compromisos y el equilibrio entre la vida laboral y personal, y es flexible al respecto
- es consciente de las diferentes culturas y religiones, y apoya una plantilla diversa
- fomenta un estilo de vida saludable y hace lo posible para que la elección saludable sea la más fácil.

CONSEJOS PARA LOGRAR Y MANTENER UN EQUILIBRIO SALUDABLE ENTRE EL TRABAJO Y LA VIDA PRIVADA.

Aproveche sus puntos fuertes: No intente ser todo para todos. Céntrese en sus puntos fuertes y externaliza los demás.

Priorice su tiempo:

- Urgente e importante
- Urgente pero no importante
- Importante pero no urgente
- Ni urgente ni importante.

Conozca sus picos y valles: Asigne las tareas difíciles y de alta concentración a las mañanas.

Dedique tiempo a su vida personal: Dedique tiempo a su vida personal, a su familia y a su salud.

Establezca un horario de trabajo y cúmplole: Establece un horario de trabajo y cúmplole.

Encuentre tiempo para sus finanzas: Es importante que se sienta seguro sus finanzas.

Gestione su tiempo, a largo plazo: Cree un calendario de sus actividades. Incluye los compromisos familiares.

Haga que su espacio de trabajo se adapte a usted: Consiga una silla cómoda, un teclado ergonómico, un soporte para su portátil, etc.

Aproveche la tecnología: En lugar de ir en vehículo a una reunión, utilice Skype o tecnologías de conferencia como GoToMeeting.

Haga que el ejercicio sea una obligación, no un deber: Asegúrese de que el ejercicio tiene la misma prioridad que sus clientes y que ganar dinero.

Dedique tiempo a hacer tiempo: Hay muchas herramientas que puedes utilizar para hacer un seguimiento de todo.

Conozca y alimente su red: De prioridad al crecimiento de su red y tenga un sistema estructurado de contactos/conversión.

Haga lo que le gusta: Dedique tiempo a algo que le gusta, que no sea el trabajo.

Sea realista: Al final de cada jornada laboral, haga un pequeño autoanálisis.

Salga: Programe algunas llamadas telefónicas o un café con empresarios con ideas afines.

Consiga un asesor empresarial: Encuentre el dinero para un entrenador de negocios.

Quede con los clientes a mitad de camino, literalmente: Reúnase con sus clientes en su oficina, o quizás en un café o restaurante.

Controle su mente: Cuando el miedo, las dudas o la ansiedad aparezcan, medite o lea un libro de negocios.

Tómese un descanso: Haga un ejercicio de estiramiento cada 15 minutos. Le ayudará a ser más productivo.

Tómese esas vacaciones: Dedique tiempo a las vacaciones y reserva descansos, al menos trimestralmente.

CONCLUSIÓN

Estas son sólo algunas de las cosas básicas que todos podemos hacer para llevar una vida más saludable. Es fácil no tener en cuenta estos consejos o seguir con los malos hábitos porque puede ser difícil hacer el cambio. Piensa que alguien que tiene mala salud está muy limitado en lo que puede hacer. Nadie quiere vivir así. Sea proactivo y haga el cambio hoy para tener un mañana más saludable. Si no tiene salud, no tiene nada.

Hand Safety and Injury Prevention Fatality File

Brooklyn construction worker wins \$3.4 million lawsuit after losing finger

A construction worker from Brooklyn was recently awarded \$3.4 million in a lawsuit after a workplace accident nine years ago forced him to have the ring finger on his right hand amputated.

Leslie Smith, the then-61-year-old plaintiff, was mixing cement at a construction site for a three-story building located at 17 Lefferts Place on Jan. 21, 2010. Smith was waiting for coworkers who were positioned on a scaffold to signal to him to send up the next bucket of cement using a rope and pulley system when an unsecured plank came crashing down on his right hand.

According to Smith's attorney, after the plank fell about 30 feet

and crushed his hand underneath an iron bar, Smith ran, tripped and fell on his left shoulder and right knee.

Attorney Karen Emma, counsel to the Law Office of Stefano A. Filippazzo, tried the jury trial over four days in front of Hon. Lorna McAllister in Kings County Civil Court. The plaintiff was awarded \$1.4 million for past pain and suffering and \$2 million for future pain and suffering.

Dr. Barry Katzman testified that the plaintiff had to have his right ring finger amputated after it became gangrenous. The plaintiff also suffered a tendon tear in his right shoulder and further knee injuries.

The building was owned by TNTR Management LLC, the general contractor was MRM Development Company, LLC and the subcontractor was the Roy D. Defendants. The defendants were held to be jointly and severally liable pursuant to Labor Law Section 240.