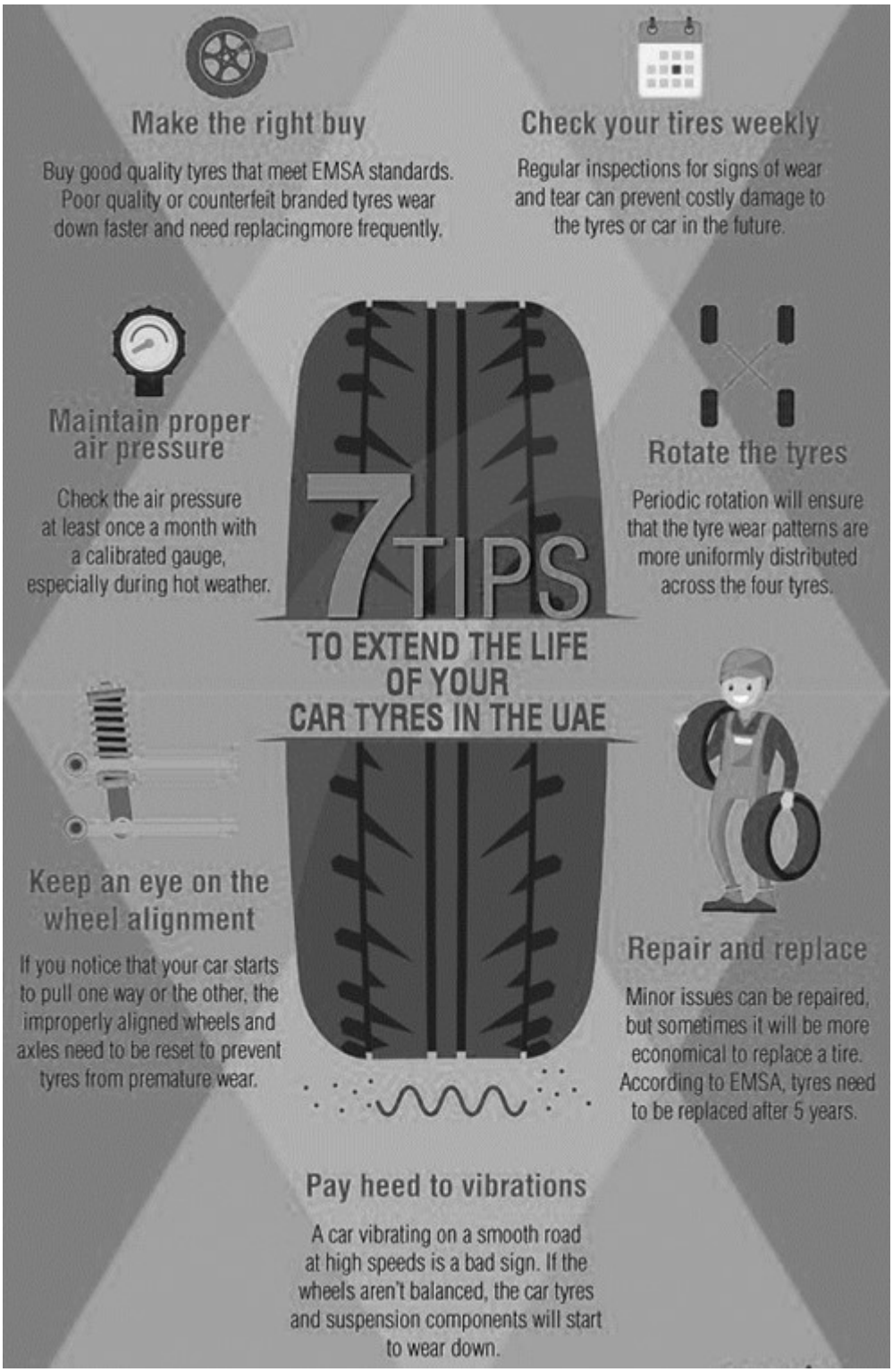
Tire Wear Fatality File – Spanish

Un mecánico de maquinaria pesada de 45 años murió al explotar un neumático de maquinaria. Se fotografió y examinó el neumático del equipo implicado en el incidente. El empleador de la víctima era un contratista de ingeniería general especializado en construcción agrícola, movimiento de tierras y vertederos. La empresa llevaba 18 años funcionando y tenía 200 empleados. La empresa llevaba aproximadamente 12 meses en la obra donde se produjo el incidente. La víctima llevaba ocho años trabajando para la empresa. Sus dos primeros años los pasó como conserje antes de ser ascendido a mecánico de maquinaria pesada en formación, donde participó en formación en el puesto de trabajo (OJT) bajo la dirección de los mecánicos de maquinaria pesada más veteranos de la empresa durante cinco años. Estaba decidido a ser un mecánico cualificado y conducía su propio camión desde hacía año y medio.

Tire Wear Infographic



Source: https://tech-outdoors.com

Tire Wear Infographic – Spanish



Fuente: https://news.motoreto.com

Tow Truck Operations Meeting

Kit

What’s At Stake

Tow truck operators transport cars and trucks that are damaged, non-operational, or parked illegally, aid motorists, and keep streets and highways clear. Traffic never stops, so tow truck operators are called out at all times of day, year-round. The job involves personal safety, driving, heavy equipment, and traffic safety, so operators should learn safety basics for tow truck operations.

WHEN DO YOU USE THE TOW TRUCK SERVICES

Non-emergency facility. Non-emergency situations are those where drivers are violating the parking rules and causing chaos. For instance, the concerned authority possesses the command to call a towing company to move a car or impound it if it is causing hindrance to the movement of the traffic. The best examples are:

1. Parked the vehicle blocking a street
2. Parked a vehicle in a no-parking zone
3. A double-parking vehicle.

Emergency situations. Majority of the operators receive calls from drivers during emergency situations.

- A breakdown on a highway, accident, moving a vehicle that is a threat to the traffic.

What’s the Danger

TOW TRUCK DRIVER DANGERS

Distracted drivers. A distracted driver is a driver who is not fully watching the road, with both hands on the wheel, and with their mind on the task of driving. Distractions are a major cause of accidents for all types of drivers. Common driving distractions include texting and other cell phone use, visiting with other

passengers in the vehicle, eating or drinking, or external distractions such as other vehicles, previous accidents, and billboards. Distractions can be deadly to tow truck drivers, who risk being hit while standing on the side of the road if a motorist is not paying attention.

Reckless drivers. Drivers who choose to speed, pass other vehicles where prohibited, or tailgate increase the risk that they will cause an accident. For a tow truck driver who is already on the scene of an accident, having someone driving by too fast or attempting reckless maneuvers in the area where they are working is an additional concern.

Dangerous places. Tow truck drivers make their living by helping out stranded motorists. Often, these motorists are stranded in unsafe areas and the tow truck driver can become the victim of a violent act simply because it is late at night, and they are working in a dangerous area. Tow truck drivers who are in the business of repossessing vehicles are also at risk of violent acts at the hands of the individuals whose vehicle they're trying to repo.

Maneuvering a loaded truck through heavy traffic. The difference between driving an unloaded tow truck and a loaded one is like night and day. Drivers who are not properly trained on the proper technique of maneuvering a massive truck through traffic are at risk of making an error that could cost a life.

Fatigue. The job of operating a tow truck is labor intensive, and drivers often work long hours. When tow truck drivers work while fatigued, they put themselves and others at risk of a traffic accident due to drowsy driving or making a costly error when loading because they are tired.

HOW TO PROTECT YOURSELF

Be Ready: Before you head out on the road to rescue a stranded vehicle or perform a repossession, make sure you and your truck are ready to go. Tow truck driver safety starts by regularly inspecting your vehicle and equipment from the tire pressure and

fluid levels to cables, connectors, splices and winches.

Drive Defensively: Getting from point A to point B is fraught with potential dangers for tow truck drivers. Always stay within the speed limit and maintain safe distances from other vehicles on the road to minimize the chance of an accident. When towing a vehicle, especially in adverse weather conditions, slow down even more and extend the following distance to a full length from the car in front of you.

Take Control: From the moment you arrive at your destination, the better you control the scene, the safer everyone will be. Turn on safety lights, mark the area with cones, flares, and markers, and move people out of harm's way. Before you start to load any vehicle onto your truck, make sure you visually confirm objects and onlookers are clear of your equipment.

Be Seen: Increasing visibility is one tow truck safety tip that can't be overstated. Make sure everyone is aware of your presence by wearing bright-colored clothing and using flashing lights and reflectors on your truck. If you're working on a federal highway, wearing an approved fluorescent vest is mandated.

Protect Your Person: Using personal protective equipment is also required for many tow truck drivers and emergency personnel working on federal roads. Wearing long pants and closed-toe shoes, and using work gloves and safety glasses, will go a long way to protect your body. Take extra precaution responding to an accident where broken glass and the presence of dangerous chemicals and materials are possible.

BEST SAFETY TIPS TO KEEP TOW TRUCK DRIVERS SAFE

Heat Protection: Much of a tow truck driver's work is done outdoors. Sun exposure is therefore a risk, so wearing sunscreen can prevent sunburns and skin cancer. Drivers should also try to work in the shade whenever possible and always have water on hand. Working in the heat can quickly lead to dehydration, which can be extremely dangerous.

Be Aware of Blind Spots: Blind spots can cause trouble on the road

or in a work zone. They can hide a pedestrian or small vehicles, such as a sedan or motorcycle. Drivers should ensure all mirrors and visual aids are in place and working properly. Awareness of line-of-sight limitations is essential too. The more aware of their surroundings a driver is, the safer they can operate their truck.

Truck Maintenance: Preventative maintenance helps make trucks safe to drive and avoids unnecessary breakdowns. It is essential to have oil changes and check the brakes, suspension, steering, engine, and transmission, as well as other systems. Towing equipment also should be inspected regularly.

Know Your Cargo Weight Capacity: Each truck can pull a certain amount of weight, which represents its towing capacity. To determine how much it can tow, subtract the curb weight of your truck from the gross combined vehicle weight, which includes any cargo already being transported. This is different from payload capacity, which equals gross vehicle weight minus curb weight to see how much it can carry.

Driver Training: OSHA requires training for all tow truck drivers. Each company must have established training procedures. Workers must be properly trained and tested to ensure they’re knowledgeable in operational and safety procedures and able to handle a wide range of situations. All training courses must be accredited.

FINAL WORD

At all times of the day and all year round, traffic never stops, and tow truck operator are always working. These tow truck operators transport all kinds of vehicles that damaged, non-operational illegally parked or subject to repossession protocol.

Tow Truck Operations Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los operarios de grúas transportan coches y camiones dañados, inoperativos o estacionados ilegalmente, ayudan a los conductores y mantienen despejadas las calles y carreteras. El tráfico nunca se detiene, por lo que los operarios de grúa son llamados a cualquier hora del día, durante todo el año. El trabajo implica seguridad personal, conducción, equipos pesados y seguridad del tráfico, por lo que los operadores deben aprender los conceptos básicos de seguridad para las operaciones de grúa.

CUÁNDO UTILIZAR LOS SERVICIOS DE GRÚA

Servicio de no emergencia. Las situaciones que no son de emergencia son aquellas en las que los conductores infringen las normas de aparcamiento y provocan el caos. Por ejemplo, la autoridad competente puede llamar a la grúa para que mueva el coche o lo incaute si obstaculiza la circulación. Los mejores ejemplos son:

1. Estacionar el vehículo bloqueando una calle
2. Estacionado el vehículo en una zona de estacionamiento prohibido
3. Vehículo estacionado en doble fila.

Situaciones de emergencia. La mayoría de los operadores reciben llamadas de conductores en situaciones de emergencia.

- Una avería en una carretera, un accidente, el desplazamiento de un vehículo que supone una amenaza para el tráfico.

CUÁL ES EL PELIGRO

PELIGROS DEL CONDUCTOR DE GRÚA

Conductores distraídos. Un conductor distraído es un conductor que no está totalmente atento a la carretera, con ambas manos en el volante y con la mente en la tarea de conducir. Las distracciones son una causa importante de accidentes para todo tipo de conductores. Las distracciones comunes al volante incluyen enviar mensajes de texto y otros usos del teléfono móvil, visitar a otros pasajeros en el vehículo, comer o beber, o distracciones externas como otros vehículos, accidentes anteriores y vallas publicitarias. Las distracciones pueden ser mortales para los conductores de grúas, que corren el riesgo de ser atropellados mientras están parados a un lado de la carretera si un automovilista no está prestando atención.

Conductores imprudentes. Los conductores que deciden acelerar, adelantar a otros vehículos donde está prohibido o ir pegados a la cola aumentan el riesgo de provocar un accidente. Para un conductor de grúa que ya está en el lugar de un accidente, tener a alguien conduciendo demasiado rápido o intentando maniobras imprudentes en la zona donde están trabajando es una preocupación adicional.

Lugares peligrosos. Los conductores de grúas se ganan la vida ayudando a los conductores varados. A menudo, estos automovilistas están varados en zonas inseguras y el conductor de la grúa puede ser víctima de un acto violento simplemente porque es tarde en la noche y están trabajando en una zona peligrosa. Los conductores de grúas que se dedican a embargar vehículos también corren el riesgo de sufrir actos violentos a manos de las personas cuyo vehículo intentan embargar.

Maniobrar un camión cargado en medio del tráfico. La diferencia entre conducir una grúa descargada y una cargada es como la noche y el día. Los conductores que no están debidamente capacitados en la técnica adecuada para maniobrar un camión enorme a través del tráfico corren el riesgo de cometer un error que podría costarles la vida.

Fatiga. El trabajo de operar una grúa es intensivo, y los conductores a menudo trabajan largas horas. Cuando los conductores de grúas trabajan fatigados, se ponen a sí mismos y a otros en

riesgo de un accidente de tráfico debido a la conducción somnolienta o cometer un error costoso al cargar porque están cansados.

COMO PROTEGERSE

Prepárese: Antes de salir a la carretera para rescatar un vehículo varado o realizar un embargo, asegúrese de que usted y su camión están listos para salir. La seguridad del conductor de grúa empieza por inspeccionar periódicamente el vehículo y el equipo, desde la presión de los neumáticos y los niveles de líquidos hasta los cables, conectores, empalmes y cabrestantes.

Conduzca a la defensiva: Ir del punto A al punto B está lleno de peligros potenciales para los conductores de grúas. Respete siempre el límite de velocidad y mantenga distancias de seguridad con otros vehículos en la carretera para minimizar las posibilidades de accidente. Al remolcar un vehículo, especialmente en condiciones meteorológicas adversas, reduzca aún más la velocidad y amplíe la distancia de seguimiento a un largo completo del coche que le precede.

Toma el control: Desde el momento en que llegues a tu destino, cuanto mejores controles la escena, más seguros estarán todos. Enciende las luces de seguridad, delimita la zona con conos, bengalas y balizas, y aparta a la gente del peligro. Antes de empezar a cargar cualquier vehículo en su camión, asegúrese de confirmar visualmente que los objetos y los curiosos están alejados de su equipo.

Hágase ver: Aumentar la visibilidad es un consejo de seguridad de la grúa que no se puede exagerar. Asegúrese de que todo el mundo es consciente de su presencia mediante el uso de ropa de colores brillantes y el uso de luces intermitentes y reflectores en su camión. Si trabaja en una carretera federal, es obligatorio llevar un chaleco fluorescente homologado.

Proteja a su persona: El uso de equipo de protección personal también es obligatorio para muchos conductores de grúas y personal de emergencia que trabajan en carreteras federales. Llevar

pantalones largos y zapatos cerrados, así como guantes de trabajo y gafas de seguridad, contribuirá en gran medida a proteger su cuerpo. Tome precauciones adicionales al responder a un accidente en el que es posible que haya cristales rotos y la presencia de productos químicos y materiales peligrosos.

LOS MEJORES CONSEJOS DE SEGURIDAD PARA MANTENER A SALVO A LOS CONDUCTORES DE GRÚAS

Protección contra el calor: Gran parte del trabajo de un conductor de grúa se realiza al aire libre. La exposición al sol es, por tanto, un riesgo, por lo que el uso de protección solar puede prevenir las quemaduras solares y el cáncer de piel. Los conductores también deben intentar trabajar a la sombra siempre que sea posible y tener siempre agua a mano. Trabajar con calor puede provocar rápidamente la deshidratación, que puede ser extremadamente peligrosa.

Cuidado con los ángulos muertos: Los puntos ciegos pueden causar problemas en la carretera o en una zona de trabajo. Pueden ocultar a un peatón o a vehículos pequeños, como un turismo o una motocicleta. Los conductores deben asegurarse de que todos los espejos y ayudas visuales están en su sitio y funcionan correctamente. También es esencial ser consciente de las limitaciones de la línea de visión. Cuanto más consciente sea el conductor de lo que le rodea, más seguro podrá conducir su camión.

Mantenimiento del camión: El mantenimiento preventivo ayuda a que los camiones sean seguros de conducir y evita averías innecesarias. Es esencial cambiar el aceite y revisar los frenos, la suspensión, la dirección, el motor y la transmisión, así como otros sistemas. El equipo de remolque también debe inspeccionarse con regularidad.

Conozca su capacidad de carga: Cada camión puede arrastrar una cierta cantidad de peso, lo que representa su capacidad de remolque. Para determinar cuánto puede remolcar, reste el peso en vacío de su camión del peso bruto combinado del vehículo, que incluye cualquier carga que ya esté siendo transportada. Esto es diferente de la capacidad de carga útil, que es igual al peso

bruto del vehículo menos el peso en vacío para ver cuánto puede transportar.

Capacitación del conductor: OSHA exige capacitación para todos los conductores de grúas. Cada empresa debe tener procedimientos de capacitación establecidos. Los trabajadores deben estar debidamente capacitados y examinados para garantizar que conocen los procedimientos operativos y de seguridad y que son capaces de manejar una amplia gama de situaciones. Todos los cursos de capacitación deben estar acreditados.

CONCLUSIÓN

A cualquier hora del día y durante todo el año, el tráfico nunca se detiene y los operadores de grúas siempre están trabajando. Estos operadores de grúas transportan todo tipo de vehículos que dañados, no operativos estacionados ilegalmente o sujetos a protocolo de embargo.

Tow Truck Operations Stats and Facts

FACTS

Causes of tow truck injuries

Maintenance neglect. The hydraulic system, engine, and suspensions are some parts that should be checked before setting out for duty.

Mechanical or equipment failure. An engine failure can occur or a belt that latched onto the vehicle being towed could snap in the middle of a transport, causing the towed vehicle to fall off the bed into the center of the highway.

Driving while under the influence. Some tow truck drivers may operate their tow truck while under the influence of alcohol or other drugs. Such substances impact the driver's ability to operate the vehicle, raising the risk of a motor vehicle accident.

Driver error. Tow truck drivers can make driving errors. like turning a corner too sharply, causing the tow truck to tip and a vehicle to rear-end the tow truck.

Being crushed by rolling and tipping vehicles. Vehicles requiring a tow are heavy, often imbalanced, and susceptible to rolling.

Fatigue. Limiting the number of hours in a shift and requiring days off and vacations can help make sure your drivers perform at their best while on the clock.

Strains and breaks. Drivers that are not using proper safety procedures to lift and haul equipment can sustain severe muscle strains. Using durable, lightweight equipment designed with ergonomics can reduce injuries and make tasks easier to accomplish.

STATS

- Motor vehicle incidents were the leading cause of towing industry worker deaths, accounting for 64 percent.
- Contact with objects and equipment (34 percent) and overexertion and bodily reaction (32 percent) were the leading causes of nonfatal injuries.
- Men accounted for 97 % of the deaths and 94 percent of nonfatal injuries.
- Tow truck accidents statistically fall under the number of truck accidents recorded each year. Injury Facts reports that, in 2018, 4,862 large trucks were involved in a fatal accident, with large trucks accounting for 9% of all vehicles involved in fatal accidents.
- Tow truck accidents are the number one cause of death for tow truck drivers. Experts estimate that there are 43 tow truck fatalities for every 100,000 workers in the industry.
- According to the Statewide Towing Association of

> Massachusetts, a tow truck operator dies on the job every six days, and at least 60 such fatalities occur every year.

Tow Truck Operations Stats and Facts – Spanish

HECHOS

Causas de lesiones en las grúas

Descuidos en el mantenimiento. El sistema hidráulico, el motor y las suspensiones son algunas partes que deben revisarse antes de salir de servicio.

Fallos mecánicos o del equipo. Puede producirse un fallo en el motor o que una correa que sujetaba el vehículo remolcado se rompa en mitad de un transporte, haciendo que el vehículo remolcado se caiga de la plataforma al centro de la carretera.

Conducir bajo los efectos del alcohol. Algunos conductores de grúas pueden conducir su grúa bajo los efectos del alcohol u otras drogas. Estas sustancias afectan a la capacidad del conductor para manejar el vehículo, aumentando el riesgo de accidente.

Errores del conductor. Los conductores de grúas pueden cometer errores de conducción, como girar demasiado bruscamente en una curva, haciendo que la grúa vuelque y que un vehículo la embista por detrás.

Aplastamiento por vehículos que ruedan o vuelcan. Los vehículos que requieren remolque son pesados, a menudo desequilibrados y susceptibles de rodar.

Fatiga. Limitar el número de horas por turno y exigir días libres

y vacaciones puede ayudar a garantizar que los conductores rindan al máximo mientras trabajan.

Tensiones y descansos. Los conductores que no utilizan los procedimientos de seguridad adecuados para levantar y transportar equipos pueden sufrir distensiones musculares graves. El uso de equipos duraderos y ligeros diseñados con criterios ergonómicos puede reducir las lesiones y facilitar la realización de las tareas.

ESTADÍSTICAS

- Los incidentes con vehículos de motor fueron la principal causa de muerte de los trabajadores del sector del remolque, con un 64%.
- El contacto con objetos y equipos (34%) y el sobreesfuerzo y las reacciones corporales (32%) fueron las principales causas de lesiones no mortales.
- Los hombres representaron el 97% de las muertes y el 94% de las lesiones no mortales.
- Los accidentes de grúa entran estadísticamente dentro del número de accidentes de camión registrados cada año. Injury Facts informa que, en 2018, 4,862 camiones grandes estuvieron involucrados en un accidente fatal, con camiones grandes que representan el 9% de todos los vehículos involucrados en accidentes fatales.
- Los accidentes de grúas son la causa número uno de muerte para los conductores de grúas. Los expertos estiman que hay 43 accidentes mortales de grúas por cada 100.000 trabajadores del sector.
- Según la Statewide Towing Association of Massachusetts, un conductor de grúa muere en el trabajo cada seis días, y cada año se producen al menos 60 accidentes mortales de este tipo.

Tow Truck Operations Fatality File

A San Francisco city employee died after a vehicle being loaded onto a tow truck became unhitched and hit her.

The deadly crash was reported Wednesday in the area of the 500 block of 28th Street.

The city employee has been identified as 34-year-old Lilianna Preciado, who worked for the water district. She was in a ditch with two co-workers when the crash occurred, officials said. Officials said Preciado was a mother of a 2-year-old child.

A witness said the tow truck driver had been complaining about defective equipment on the truck just before the car broke loose.

San Francisco police and other agencies are conducting a full investigation.

“Everything will be measured,” police spokeswoman Officer Grace Gatpandan said. “Cal OSHA is also part of this investigation as well as the Department of Public Health.”

San Francisco Public Utilities Commission General Manager Harlan Kelly released the following statement late Wednesday:

“We are beyond devastated to learn that we lost one of our own employees this afternoon. Lilianna was a dedicated public servant who proudly served as one of only a few female plumbers on our team. Our hearts and prayers are with her family, friends and coworkers tonight as we all mourn this terrible loss.”

Tow Truck Operations Fatality File – Spanish

Una empleada municipal de San Francisco murió después de que un vehículo que estaba siendo cargado en una grúa se desenganchara y la atropellara.

El accidente mortal se produjo el miércoles en la zona del bloque 500 de la calle 28.

La empleada municipal ha sido identificada como Lilianna Preciado, de 34 años, que trabajaba para el distrito de aguas. Ella estaba en una zanja con dos compañeros de trabajo cuando se produjo el accidente, dijeron las autoridades. Las autoridades dijeron que Preciado era madre de un niño de 2 años.

Un testigo dijo que el conductor de la grúa se había estado quejando de un equipo defectuoso en el camión justo antes de que el coche se desprendiera.

La policía de San Francisco y otras agencias están llevando a cabo una investigación completa.

“Se medirá todo”, dijo la portavoz de la policía, la oficial Grace Gatpandan. “Cal OSHA también forma parte de esta investigación, así como el Departamento de Salud Pública”.

El gerente general de la Comisión de Servicios Públicos de San Francisco, Harlan Kelly, emitió la siguiente declaración a última hora del miércoles:

“Estamos desolados al saber que esta tarde hemos perdido a una de nuestras empleadas. Lilianna era una servidora pública entregada que trabajaba con orgullo como una de las pocas mujeres fontaneras de nuestro equipo. Nuestros corazones y oraciones están con su familia, amigos y compañeros de trabajo esta noche mientras todos lloramos esta terrible pérdida.”

Tow Truck Operations Infographic



Source: https://chergeyinsurance.com

Tow Truck Operations Infographic – Spanish

Grúas de gancho de remolque y cadenas



Son conocidas también como **grúas de remolque**. Estas fueron las primeras grúas que salieron al mercado, pero su uso es cada vez menos frecuente. Se conserva este tipo de grúa para el remolque de vehículos comerciales y tractocamiones.

Se ha ido desplazando este tipo de grúa ya que su anclaje se realiza con **cadenas que se envuelven** alrededor del bastidor del vehículo, y esta forma de anclaje por lo general causa daños, abolladuras y rayones en el automóvil.

Se utiliza también en vehículos que no cuentan con sus llantas delanteras o traseras y los que no tienen paragolpes trasero.

Fuente: https://www.pruebaderuta.com

Tractor Safety Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los tractores son esenciales en las explotaciones agrícolas. Los tractores realizan todo tipo de tareas que de otro modo serían imposibles. La seguridad de los tractores es para todos los que utilizan maquinaria accionada por tractores.

CUÁL ES EL PELIGRO

PELIGROS DE LAS MANIOBRAS DEL TRACTOR – CAUSAS DE ACCIDENTES

Vuelcos del tractor hacia atrás

- El tractor está atascado en el barro o la nieve.
- Las cadenas, tablas u otros dispositivos pueden impedir a veces el giro de las ruedas.
- El tractor está subiendo una cuesta demasiado empinada.
- El embrague se suelta demasiado rápido en una marcha baja con el motor en marcha a un régimen alto.
- La carga está enganchada por encima de la barra de tracción del tractor.

Vuelcos laterales del tractor

- cuando se conduce el tractor por una ladera demasiado empinada
- cuando el cargador frontal está demasiado alto para una carga determinada en una pendiente o al girar
- cuando el tractor se conduce demasiado cerca del borde de una cuneta u otra pendiente pronunciada.

COMO PROTEGERSE

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DEL TRACTOR

- Arranque el tractor sólo desde el puesto de conducción y no desde el suelo.
- No desmonte de un tractor en movimiento.
- Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto y funciona correctamente antes de desmontar.
- No estacione el tractor en una pendiente pronunciada.
- Retire la llave de arranque cuando no utilice el tractor.
- Conduzca a velocidades lo suficientemente lentas como para mantener el control en circunstancias inesperadas.
- Reduzca la velocidad antes de girar o frenar.
- Tenga cuidado con las zanjas, los terraplenes y las depresiones: los taludes desmoronados y resbaladizos pueden provocar vuelcos.
- Si se queda atascado en un terreno blando, dé marcha atrás. Si no lo consigue, pida ayuda.
- Dé marcha atrás en pendientes pronunciadas, en lugar de conducir hacia delante (asegúrese de que no hay implementos de arrastre enganchados).
- Utilice una vía de ruedas lo más ancha posible cuando trabaje en laderas y terrenos inclinados. Descienda las pendientes con precaución. Mantenga el tractor en marchas cortas y deje que la compresión del motor actúe como freno.

PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO

- Revise el tractor con regularidad.
- Compruebe regularmente el ROPS.
- No retire ni sustituya las correas mientras las poleas estén bajo tensión.
- Pare el motor antes de realizar tareas de mantenimiento o engrase.
- Mantenga los escalones y las plataformas de trabajo libres de grasa y aceite para evitar resbalones y caídas.
- Cambie las ruedas sólo en superficies planas. Antes de

desmontar una rueda, compruebe las demás. Evite los medios de elevación improvisados. Utilice un gato de base ancha y capacidad de elevación adecuada. Cuando el tractor esté levantado con un gato, bloquéelo uniformemente para obtener un apoyo adicional.

- Asegúrese de que se ha liberado toda la presión de aire antes de desmontar un neumático de la llanta. Utilice los procedimientos correctos. Las llantas partidas pueden causar lesiones graves. Las llantas deben inflarse en una jaula por seguridad.

PROCEDIMIENTOS MUSCULOESQUELÉTICOS

- Ajuste el asiento para adaptarlo a su cuerpo. Tenga en cuenta el tipo de asiento cuando compre su próximo tractor.
- Se recomienda encarecidamente un tractor con un asiento con suspensión que absorba las vibraciones. La exposición prolongada a las vibraciones puede causar daños en la espalda.
- Lleve calzado que proporcione un agarre firme al montar o desmontar el tractor o al accionar los pedales.
- Ajuste el asiento del tractor para que apoye la espalda y resulte cómodo.
- Al comprar un tractor, asegúrese de que el asiento es seguro y cómodo.
- Compruebe la altura del asiento, la profundidad del asiento, la altura y el ángulo del respaldo, el movimiento hacia delante y hacia atrás, la inclinación del asiento, el acolchado firme, el giro parcial (si tiene que pasar largos periodos mirando hacia atrás) y la suspensión que absorbe las vibraciones.
- Desmonte cada hora aproximadamente y dedique 5 ó 10 minutos a hacer algo activo.
- Planifique su próximo tractor de modo que incluya escalones adecuadamente bajos, asideros para las manos, un espacio adecuado para la puerta y la cabina, y una plataforma de montaje segura.
- Desmonte bajando -no saltando- y utilice cada uno de los

agarres para pies y manos previstos.

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS PARA EL USO DEL TRACTOR

- Los operadores deben estar lo suficientemente capacitados/experimentados para realizar el trabajo.
- Utilice siempre el cinturón de seguridad si el tractor dispone de una estructura de protección antivuelco (ROPS).
- No lleve pasajeros en tractores que no dispongan de asientos de instructor, ROPS y cinturones de seguridad.
- Asegúrese de que los ejes y conexiones de la TDF están protegidos y manténgase alejado cuando esté acoplada.
- Nunca salte sobre o desde un tractor en movimiento.

CONCLUSIÓN

Los tractores son la principal causa de muerte accidental en las granjas. A lo largo de los años, muchos agricultores, trabajadores agrícolas y otras personas que viven en las granjas o las visitan, han muerto o han resultado gravemente heridos al caer de tractores en movimiento, han sido atropellados por tractores o han sido aplastados cuando un tractor se desplaza lateralmente o hacia atrás.

Tractor Safety Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Tractors are essential in farm operations. Tractors perform all sorts of tasks that would be otherwise impossible. Tractor safety is for everyone who uses a tractor-operated machinery.

WHAT’S THE DANGER

DANGERS OF TRACTOR OPERATIONS – CAUSES ACCIDENTS

Rearward tractor turnovers

- The tractor is stuck in mud or snow.
- Chains, boards, or other devices can sometimes prevent wheels from turning.
- The tractor is climbing a hill that is too steep.
- The clutch is released too quickly in a low gear with the engine running at a high speed.
- A load is hitched above the drawbar of the tractor.

Sideways tractor rollovers

- when the tractor is driven on a hillside that is too steep
- when the front-end loader is too high for a given load on a hill or when turning
- when the tractor is driven too close to the edge of a roadside ditch or other steep slope

HOW TO PROTECT YOURSELF

TRACTOR OPERATIONAL PROCEDURES

- Start the tractor only from the driving position and not from the ground.
- Do not dismount from a moving tractor.
- Ensure the park brake is on and operating effectively before dismounting.
- Do not park a tractor on a steep slope.
- Remove the starting key when the tractor is not in use.
- Drive at speeds slow enough to retain control in unexpected circumstances.
- Reduce speed before turning or applying brakes.
- Watch out for ditches, embankments, and depressions – crumbling and slippery banks can cause overturns.
- When stuck in soft ground, back out. If unsuccessful, get help.

- Reverse up steep slopes, rather than driving forward (ensure no trailing implements are attached).
- Use as wide a wheel track as possible when working on hillsides and sloping ground. Descend slopes cautiously. Keep the tractor in low gear and allow the motor compression to act as a brake.

MAINTENANCE PROCEDURES

- Service your tractor regularly.
- Check ROPS regularly.
- Do not remove or replace belts while the pulleys are under power.
- Stop the engine before servicing or greasing.
- Keep steps and working platforms free of grease and oil to avoid slips and falls.
- Change wheels on flat surfaces only. Before removing any wheel, check the other wheels. Avoid improvised lifting arrangements. Use a wide-based jack of adequate lifting capacity. When the tractor is jacked up, block it up evenly for additional support.
- Ensure all the air pressure has been released before removing a tyre from the rim. Use correct procedures. Split rims can cause serious injuries. Tires should be inflated in a cage for safety.

MUSCULOSKELETAL PROCEDURES

- Adjust the seat to suit your body. Consider the type of seating when buying your next tractor.
- A tractor with a seat that has vibration absorbing suspension is highly recommended. Prolonged exposure to vibration may cause back damage.
- Wear footwear that provides a firm grip when mounting or dismounting the tractor or operating foot pedals.
- Adjust the tractor seat for back support and comfort.
- When buying a tractor, ensure seating is safe and comfortable.
- Check seat height, seat depth, back rest height and angle, fore and aft movement, seat tilt, firm padding, partial

pivoting (if you have to spend long periods looking behind you), and vibration-absorbing suspension.
- Dismount every hour or so and spend 5 or 10 minutes doing something active.
- Plan for your next tractor to include suitably low steps, hand grips, adequate doorway and cab space, and a safe mounting platform.
- Dismount by climbing down – not jumping down – and use each provided foot and hand hold.

TRACTOR TAKEAWAY SUMMARY

- Operators must be trained/experienced enough to do the job.
- Always wear a seatbelt if the tractor has a Roll-Overprotective Structure (ROPS).
- Do not carry passengers on tractors that do not have instructor seats, ROPS, and safety belts.
- Ensure PTO shafts and connections are guarded and keep clear when it is engaged.
- Never jump on or off a moving tractor.

FINAL WORD

Tractors are the main cause of accidental deaths on farms. Over the years, many farmers, farm workers and others living on or visiting farms, have been killed or seriously injured falling from moving tractors, run over by tractors, or crushed when a tractor rolls sideways or backwards.

Tractor Safety Stats and Facts

FACTS

1. The most frequent causes of tractor-related deaths in the farm are side and rear overturns. The vehicles typically involved in these incidents are older tractors that are not equipped with Roll-Over Protective Structures (ROPS).
2. Farming is among the most dangerous occupations in the United States, with a fatality rate that is 800 percent higher than the average American worker
3. Roll-overs are among the leading causes of injury and death for farm tractor operators.
4. Tractor overturn incidents can result in major injuries (crushing injuries, broken bones, and so on) and even death.
5. Side overturns are the most common type of tractor overturn incident. In a side overturn incident, a tractor rolls onto its side.
6. The two major factors at play inside overturn incidents are center of gravity and centrifugal force.

STATS

- Each year, an average of 132 American farm workers are crushed to death as tractors overturn during operation.
- If tractors without ROPS are not retrofitted, NIOSH estimates that 2,800 rollover-related deaths could occur during the period that these tractors remain in use (an estimated 31 years).
- Forty percent of the 250 persons involved in unprotected tractor rollover incidents died. In contrast, the study found that only 2%, or one person died, of the 61 persons operating ROPS-equipped tractors that rolled over. The one fatal victim was not personally restrained and was thrown from the ROPS protective zone during rollover.
- The most common type of tractor accident is rollovers—The U.S. Department of Labor (USDL) reports that 44% of farm accidents are due to tractor rollovers.
- Of the 4.8 million tractors currently operated in the U.S., 50% don’t have ROPS or seat belts.

- 1 in 10 operators overturn a tractor in his or her lifetime.
- 80% of deaths caused by tractor overturns involve experienced operators.
- 1 in 7 farmers involved in tractor overturns is permanently disabled.
- 7 of 10 farms will go out of business within 5 years following a tractor-related fatality.

Tractor Safety Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. Las causas más frecuentes de muertes relacionadas con tractores en las explotaciones agrícolas son los vuelcos laterales y traseros. Los vehículos típicamente implicados en estos incidentes son tractores antiguos que no están equipados con Estructuras de Protección Antivuelco (ROPS).
2. La agricultura se encuentra entre las ocupaciones más peligrosas de Estados Unidos, con una tasa de mortalidad que es un 800 por ciento superior a la media de los trabajadores estadounidenses.
3. Los vuelcos se encuentran entre las principales causas de lesiones y muerte de los operadores de tractores agrícolas.
4. Los incidentes de vuelco de tractores pueden provocar lesiones importantes (lesiones por aplastamiento, rotura de huesos, etc.) e incluso la muerte.
5. Los vuelcos laterales son el tipo más común de incidente de vuelco de tractor. En un incidente de vuelco lateral, una tractor rueda sobre su costado.
6. Los dos factores principales que intervienen en los vuelcos son el centro de gravedad y la fuerza centrífuga.

ESTADÍSTICAS

- Cada año, una media de 132 trabajadores agrícolas estadounidenses mueren aplastados al volcar los tractores durante su funcionamiento.
- Si no se retroadaptan los tractores sin ROPS, NIOSH estima que podrían producirse 2.800 muertes relacionadas con vuelcos durante el periodo en que estos tractores permanezcan en uso (un periodo estimado de 31 años).
- El 40% de las 250 personas implicadas en incidentes de vuelco de tractores sin protección fallecieron. Por el contrario, el estudio encontró que sólo el 2%, o una persona murió, de las 61 personas que operaban tractores equipados con ROPS que volcaron. La única víctima mortal no estaba sujeta personalmente y salió despedida de la zona de protección ROPS durante el vuelco.
- El tipo más común de accidente de tractor es el vuelco: el Departamento de Trabajo de EE.UU. (USDL) informa de que el 44% de los accidentes agrícolas se deben al vuelco de tractores.
- De los 4,8 millones de tractores que operan actualmente en EE.UU., el 50% no tienen ROPS ni cinturones de seguridad.
- 1 de cada 10 operadores vuelca un tractor a lo largo de su vida.
- 80% de las muertes causadas por vuelcos de tractores implican a operadores experimentados.
- 1 de cada 7 agricultores implicados en vuelcos de tractor sufre una discapacidad permanente.
- 7 de cada 10 explotaciones agrícolas dejarán de funcionar en los 5 años siguientes a un accidente mortal relacionado con un tractor.

Tractor Safety Fatality File

Farmer Killed While Bypass-Starting His Tractor

A 67-year-old farmer was killed while trying to bypass start his tractor. The farmer was transporting bales of hay to a field when the tractor stopped and would not restart. The farmer went to the barn where his wife was working and together, they drove their pickup truck to the tractor. The farmer stood between the tractor and the truck, connected the jumper cables, and then touched a metal wrench to the starter to bypass the ignition. When the engine started, the tractor moved forward and ran over him. He died later that day.

Bypass-starting bypasses all safety start and neutral start switches engineered in the tractor’s electrical and hydraulic systems. If the tractor is left in gear and a bypass start is performed, the starter will engage as soon as the circuit is complete, and the tractor will start moving. The operator does not have enough time to jump away and may be injured or killed by the tractor. When starting a tractor, the farmer should remain in the tractor seat, with the transmission and power take-off in neutral and the brake engaged. The manufacturer’s recommendations for safe Startup should be followed. These procedures should be marked by decals on the tractor. In order to prevent incidents, such as unintentional movement, the tractor should always be shut down correctly when not in use. Farmers should periodically check all operating and safety systems of the tractor and repair or replace them as necessary.

Tractor Safety Fatality File – Spanish

Un agricultor muere al intentar arrancar su tractor por derivación

Un agricultor de 67 años murió mientras intentaba arrancar su tractor por derivación. El agricultor estaba transportando pacas de heno a un campo cuando el tractor se paró y no volvió a arrancar. El agricultor fue al granero donde estaba trabajando su mujer y juntos condujeron su camioneta hasta el tractor. El agricultor se colocó entre el tractor y la camioneta, conectó los cables de arranque y luego tocó el motor de arranque con una llave metálica para puentear el encendido. Cuando el motor arrancó, el tractor avanzó y le atropelló. Murió ese mismo día.

El arranque en derivación anula todos los interruptores de arranque de seguridad y de arranque en punto muerto diseñados en los sistemas eléctrico e hidráulico del tractor. Si el tractor se deja en marcha y se realiza un arranque por derivación, el motor de arranque se conectará en cuanto se complete el circuito y el tractor empezará a moverse. El operador no tiene tiempo suficiente para apartarse y puede resultar herido o morir atropellado por el tractor. Al arrancar un tractor, el agricultor debe permanecer en el asiento del tractor, con la transmisión y la toma de fuerza en punto muerto y el freno accionado. Deben seguirse las recomendaciones del fabricante para un arranque seguro. Estos procedimientos deben indicarse mediante calcomanías en el tractor. Para evitar incidentes, como movimientos involuntarios, el tractor debe apagarse siempre correctamente cuando no se utilice. Los agricultores deben comprobar periódicamente todos los sistemas operativos y de seguridad del tractor y repararlos o sustituirlos según sea necesario.

Tractor Safety Infographic



Source: https://www.teamtractor.com/blog/

Tractor Safety Infographic – Spanish



Fuente: http://www.iaprl.org

Tree Trimming Safety Meeting Kit

What's At Stake

Tree trimming operations require climbing, pruning, and felling trees. Hand and portable power tools such as loppers, trimmers, and chainsaws make the necessary cuts. Aerial lifts and chippers bring workers to the right height and clean up the worksite.

What’s the Danger

TREE TRIMMING

Trees are beautiful and enhance the character of our neighborhoods. But trees can also cause problems.

THREE REASONS TO TRIM OR PRUNE A TREE

Aesthetics – Pruning a tree helps to maintain its shape and appearance. You shouldn’t try to impose an unnatural shape or size on a tree. The amount of trimming and pruning that will be needed could seriously damage it.

Safety – Dead or broken branches and limbs can fall off at any time, which is a serious safety hazard. If the branches of a tree obstruct your vision while driving, they should be trimmed away. Finally, tree limbs and branches occasionally grow too close to utility lines. Contact the utility company to handle such issues.

Health – It is sometimes possible to save an infected tree by strategically pruning away affected branches and limbs. Thinning the crown of a tree improves airflow, which can be very beneficial. If branches are crossing or rubbing together, they should be trimmed, or removed so that they don’t fall unexpectedly.

- never drop start a chain saw when working on the ground.
- wear cut resistant leg protection, hearing and eye protection when using a chainsaw.
- start and warm up the chainsaw before climbing to prevent starting difficulty while the climber is on the tree.

HOW TO PROTECT YOURSELF

BEST GENERAL TREE TRIMMING PRACTICES

- It’s almost always best to trim or prune a tree during its dormant season. Although you can technically prune a pine tree at any time, it is still better to do so when it is

dormant. The only exception is when a hazard exists.

- Be conscientious about the size of the branch that you are going to remove. If it is less than five centimeters in diameter, removing it is fine. If it is between five and 10 centimeters in diameter, you might not want to do it. If it is more than 10 centimeters in diameter, you should only do so if you have a really good reason.
- Only trim branches that have weak, V-shaped, narrow angles. Retain branches that have strong, U-shaped angles.
- Lateral branches should be between one-half and three-quarters the diameter of the stem at point of attachment. Otherwise, they should be removed.
- When pruning is complete, the ratio of living crown to tree height should be two-thirds.
- Try to prune away branches when they are young. They are much easier to manage at that point, and the risk of leaving nasty scars is much lower.
- Don’t trim a branch too close or too long. You shouldn’t leave a large stub or remove the branch collar.

PROPER PLANNING AVOIDS WORKER INJURIES

- only competent persons should undertake the assessment of trees and sites, planning and preparation of the work method.
- determine appropriate control measures in consultation with workers and document the safe work method to serve as evidence of managing risks.
- discuss the control measures at the tool box talk.
- consider conducting a site-specific risk assessment.
- the risks that are common to many jobs may not be re-assessed but persons undertaking the work must be familiar with the current control measures in place.
- use plant and equipment only within its capabilities and in accordance with manufacturer’s recommendations.

TRAINING – BEST ANTIDOTE FOR WORKER SAFETY IN TREE TRIMMING

Training should be documented and delivered to each worker before they are assigned on the job.

- Job-specific hazards associated with tree work.
- Safe work practices and special techniques for tree pruning, trimming, and felling.
- Proper and safe use of all equipment.
- How to identify and prevent contact with common poisonous plants and harmful animals.
- Pesticide and fertilizer applications for employees using and exposed to them, if applicable.
- Electrical hazard identification and prevention.
- Fall prevention equipment and practices.
- Communication methods.
- Roadway safety.

REFRESHER TRAINING AVOIDS COMPLACENCY AND NEGLIGENCE

Refresher or additional training is required for any employee who has:

- Been observed to violate the safe work practices required by Cal/OSHA.
- Been involved in an accident or near miss.
- Been assigned a new job that includes the use of equipment, machinery, tools, or tasks new to the employee.

FINAL WORD

The key to controlling hazards and preventing injuries and accidents in tree and ornamental palm maintenance is through extensive training and experience for all of the workers involved in the operation. Most importantly, each worksite should be overseen by a qualified tree worker with the proper training and experience to direct correct work methods and prevent injuries and accidents.

Tree Trimming Safety Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Las operaciones de poda de árboles requieren trepar, podar y talar árboles. Las herramientas manuales y eléctricas portátiles, como podadoras, recortadoras y motosierras, realizan los cortes necesarios. Los elevadores aéreos y las astilladoras llevan a los trabajadores a la altura adecuada y limpian el lugar de trabajo.

CUÁL ES EL PELIGRO

PODA DE ÁRBOLES

Los árboles son hermosos y realzan el carácter de nuestros barrios. Pero también pueden causar problemas.

TRES RAZONES PARA PODAR UN ÁRBOL

Estética – Podar un árbol ayuda a mantener su forma y aspecto. No se debe tratar de imponer una forma o tamaño antinatural a un árbol. La cantidad de recortes y podas necesarios podría dañarlo gravemente.

Seguridad – Las ramas y ramas muertas o rotas pueden desprenderse en cualquier momento, lo que supone un grave peligro para la seguridad. Si las ramas de un árbol obstruyen su visión mientras conduce, deben podarse. Por último, a veces las ramas y ramas de los árboles crecen demasiado cerca de las líneas de suministro. Póngase en contacto con la compañía eléctrica para solucionar estos problemas.

Salud – A veces es posible salvar un árbol infectado podando estratégicamente las ramas y ramas afectadas. Adelgazar la copa de un árbol mejora la circulación del aire, lo que puede ser muy beneficioso. Si las ramas se cruzan o rozan entre sí, deben

podarse o eliminarse para que no caigan inesperadamente.

- nunca deje caer una motosierra cuando trabaje en el suelo.
- lleve protección resistente a los cortes en las piernas y protección auditiva y ocular cuando utilice una motosierra.
- arranque y caliente la motosierra antes de trepar para evitar dificultades de arranque mientras el trepador está en el árbol.

COMO PROTEGERSE

MEJORES PRÁCTICAS GENERALES DE PODA DE ÁRBOLES

- Casi siempre es mejor podar un árbol durante su periodo de reposo. Aunque técnicamente se puede podar un pino en cualquier momento, es mejor hacerlo cuando está inactivo. La única excepción es que exista algún peligro.
- Sea consciente del tamaño de la rama que va a eliminar. Si tiene menos de cinco centímetros de diámetro, no hay problema. Si tiene entre 5 y 10 centímetros de diámetro, es mejor no hacerlo. Si tiene más de 10 centímetros de diámetro, sólo deberías hacerlo si tienes una razón de peso.
- Recorte sólo las ramas que tengan ángulos débiles, estrechos y en forma de V. Conserve las ramas con ángulos fuertes en forma de U.
- Las ramas laterales deben tener entre la mitad y las tres cuartas partes del diámetro del tallo en el punto de unión. En caso contrario, deben eliminarse.
- Una vez finalizada la poda, la proporción entre la copa viva y la altura del árbol debe ser de dos tercios.
- Procure podar las ramas cuando son jóvenes. En ese momento son mucho más fáciles de manejar y el riesgo de dejar cicatrices desagradables es mucho menor.
- No recortes una rama demasiado cerca ni demasiado larga. No deje un tronco grande ni elimine el cuello de la rama.

UNA PLANIFICACIÓN ADECUADA EVITA LESIONES A LOS TRABAJADORES

- Sólo personas competentes deben llevar a cabo la evaluación de árboles y lugares, la planificación y la preparación del

método de trabajo.
- Determine las medidas de control apropiadas en consulta con los trabajadores y documente el método de trabajo seguro para que sirva como prueba de la gestión de los riesgos.
- Discutir las medidas de control en la charla de la caja de herramientas.
- Considerar la realización de una evaluación de riesgos específica del emplazamiento.
- Los riesgos comunes a muchos trabajos pueden no ser reevaluados, pero las personas que realicen el trabajo deben estar familiarizadas con las medidas de control vigentes.
- Utilice las instalaciones y el equipo sólo dentro de sus posibilidades y de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

CAPACITACIÓN – EL MEJOR ANTÍDOTO PARA LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES EN LA PODA DE ÁRBOLES

La capacitación debe estar documentada y debe impartirse a cada trabajador antes de que se le asigne el trabajo.

- Riesgos específicos del trabajo asociado a la poda de árboles.
- Prácticas de trabajo seguras y técnicas especiales para la poda, el recorte y la tala de árboles.
- Uso adecuado y seguro de todo el equipo.
- Cómo identificar y prevenir el contacto con plantas venenosas comunes y animales dañinos.
- Aplicaciones de plaguicidas y fertilizantes para los empleados que los utilicen y estén expuestos a ellos, si procede.
- Identificación y prevención de riesgos eléctricos.
- Equipos y prácticas de prevención de caídas.
- Métodos de comunicación.
- Seguridad vial.

LA CAPACITACIÓN DE ACTUALIZACIÓN EVITA LA COMPLACENCIA Y LA NEGLIGENCIA

Se requiere capacitación de repaso o adicional para cualquier

empleado que haya:

- Ha sido observado violando las prácticas de trabajo seguras requeridas por Cal/OSHA.
- Ha estado involucrado en un accidente o casi accidente.
- Se le ha asignado un nuevo trabajo que incluye el uso de equipo, maquinaria, herramientas o tareas nuevas para el empleado.

CONCLUSIÓN

La clave para controlar los peligros y prevenir lesiones y accidentes en el mantenimiento de árboles y palmeras ornamentales es capacitar ampliamente y dotar de experiencia a todos los trabajadores que intervienen en la operación. Y lo que es más importante, cada lugar de trabajo debe estar supervisado por un arboricultor cualificado con la capacitación y experiencia adecuadas para dirigir los métodos de trabajo correctos y prevenir lesiones y accidentes.

Tree Trimming Safety Stats and Facts

FACTS

1. Every year people are seriously injured or killed while doing tree work. Most people injured have extensive experience in tree work.
2. Common causes of injuries include falls from heights, being struck by falling objects, working around power lines, musculoskeletal disorders, exposure to noise, working with equipment and sun exposure.

3. Hazards are known in advance which can be unforeseen.

- condition and stability of the tree
- falling or swinging objects including tree parts that have been cut or have the potential to break
- onsite conditions that increase the risk of slips, trips and falls
- manual tasks including pulling, pushing, lifting and plant vibration
- electric shocks from energised power lines
- working with plant including mobile plant
- dehydration and fatigue
- wind and rain
- allergic reactions to trees and poisonous plants
- biting or stinging (insects/snakes)

STATS

- Fatalities among tree care workers dipped nearly 22 percent in 2017, while incidents decreased about 16 percent, according to a recent analysis from the Tree Care Industry Association.
- Researchers examined media reports and found that 72 of the 129 tree work-related incidents that occurred in 2017 were fatal – down from 92 in both 2016 and 2015 and 81 in 2014. TCIA reported 153 total incidents in 2016, 45 of which resulted in “serious injury.”
- A total of 1,285 workers died while performing tree care and maintenance; 44% were trimming or pruning a tree when fatally injured. The most common causes of death were being struck by or against an object (42% of deaths), most commonly a tree or branch; falls to a lower level (34%); and electrocutions (14%). Most of the decedents (57%) worked for small establishments with 10 or fewer employees.
- A total of 1,285 worker deaths associated with tree care in the United States were reported to CFOI, an average of 80 deaths per year.

Tree Trimming Safety Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. Todos los años hay personas que resultan gravemente heridas o mueren mientras realizan trabajos en árboles. La mayoría de las personas lesionadas tienen una amplia experiencia en el trabajo con árboles.
2. Las causas comunes de lesiones incluyen caídas desde alturas, ser golpeado por objetos que caen, trabajar cerca de líneas eléctricas, trastornos musculoesqueléticos, exposición al ruido, trabajo con equipos y exposición al sol.
3. Se conocen de antemano peligros que pueden ser imprevistos.

- estado y estabilidad del árbol
- caída o balanceo de objetos, incluidas las partes del árbol que se hayan cortado o que puedan romperse
- condiciones del lugar que aumenten el riesgo de resbalones, tropiezos y caídas
- tareas manuales como tirar, empujar, levantar y vibraciones de la planta
- descargas eléctricas provocadas por líneas de alta tensión
- trabajo con instalaciones, incluidas las móviles
- deshidratación y fatiga
- viento y lluvia
- reacciones alérgicas a árboles y plantas venenosas
- mordeduras o picaduras (insectos/serpientes)

ESTADÍSTICAS

- Las muertes entre los trabajadores del cuidado de árboles

disminuyeron casi un 22% en 2017, mientras que los incidentes disminuyeron aproximadamente un 16%, según un análisis reciente de la Asociación de la Industria del Cuidado de Árboles.

- Los investigadores examinaron los informes de los medios de comunicación y descubrieron que 72 de los 129 incidentes relacionados con el trabajo en árboles que se produjeron en 2017 fueron mortales, una cifra inferior a los 92 de 2016 y 2015 y a los 81 de 2014. TCIA informó de 153 incidentes totales en 2016, 45 de los cuales resultaron en "lesiones graves."
- Un total de 1.285 trabajadores murieron mientras realizaban tareas de cuidado y mantenimiento de árboles; el 44% estaba podando o podando un árbol cuando se lesionó mortalmente. Las causas de muerte más comunes fueron los golpes contra un objeto (42% de las muertes), normalmente un árbol o una rama; las caídas a un nivel inferior (34%); y las electrocuciones (14%). La mayoría de los fallecidos (57%) trabajaban en pequeños establecimientos con 10 o menos empleados.
- Se notificaron al CFOI un total de 1.285 muertes de trabajadores relacionadas con el cuidado de árboles en Estados Unidos, lo que supone una media de 80 muertes al año.

Tree Trimming Safety Fatality File

FALL

A 27-year-old tree trimmer (the victim) was working as part of a four-man crew to remove dead trees from a private home in a semi-

rural area. The crew had been on the site for 2 days and had removed four large trees. They were working on the fifth tree and had cut off all of the tree limbs. Even though each tree was checked for rot by tapping on the trunk, the crew was unaware of the presence of wood wasps in the upper trunk—a sign of rot. At midmorning, the victim (wearing a saddle belt attached to a cloth lanyard) climbed the tree to cut it away in sections. While ascending the tree, the victim reportedly realized that the tree was more damaged than expected, stopped climbing at approximately 35 feet, and tied off at that height. The rotted tree had a list of approximately 10 to 15 degrees, and as the top section was cut away, the tree bent with it.

As the tree sprang back to its original position, the backlash was strong enough to fracture the trunk 6 feet below the cut area where the victim had tied his lanyard. The tree trimmer died when he fell to the ground with the tree section, which landed on top of him.

ELECTROCATION

A 27-year-old tree-trimming groundman (the victim), three coworkers, and a foreman were clearing brush and trees from an electric utility right-of-way. The victim and three coworkers were cutting and removing brush at ground level beneath the power line. Another tree trimmer in an aerial lift bucket was simultaneously clearing limbs near the 23,000-volt energized power line. At the time of the incident, the tree trimmer positioned the aerial bucket between the bottom energized phase of the three- phase power line and a lower neutral conductor. He extended the boom and bucket through the conductors to a tree on the opposite side of the power line. The tree trimmer then climbed out of the bucket into the tree to proceed with the tree-trimming operation. The foreman climbed onto the aerial bucket to retract the boom and bucket using the controls mounted on the boom pedestal. As he repositioned the boom, it contacted the power line, allowing current to flow through the uninsulated boom and truck to the ground. The victim, who was standing on the ground in contact with the aerial bucket truck, was electrocuted.

Tree Trimming Safety Fatality File – Spanish

CAÍDA

Un podador de árboles de 27 años (la víctima) estaba trabajando como parte de una cuadrilla de cuatro hombres para retirar árboles muertos de una casa particular en una zona semirrural. El equipo llevaba dos días en el lugar y había retirado cuatro árboles grandes. Estaban trabajando en el quinto árbol y habían cortado todas las ramas. Aunque se había comprobado la podredumbre de cada árbol golpeando el tronco, la cuadrilla no se dio cuenta de la presencia de avispas de la madera en la parte superior del tronco, un signo de podredumbre. A media mañana, la víctima (que llevaba un cinturón atado a un cordón de tela) subió al árbol para cortarlo por secciones. Al parecer, mientras ascendía, la víctima se dio cuenta de que el árbol estaba más dañado de lo esperado, dejó de subir a unos 35 pies y se amarró a esa altura. El árbol podrido tenía una inclinación de aproximadamente 10 a 15 grados, y al cortar la sección superior, el árbol se dobló con ella.

Cuando el árbol volvió a su posición original, el contragolpe fue lo suficientemente fuerte como para fracturar el tronco 6 pies por debajo de la zona cortada donde la víctima había atado su cuerda. El podador murió al caer al suelo con la sección del árbol, que le cayó encima.

ELECTROCACIÓN

Un podador de árboles de 27 años (la víctima), tres compañeros de trabajo y un capataz estaban limpiando matorrales y árboles de la servidumbre de paso de una compañía eléctrica. La víctima y sus tres compañeros estaban cortando y retirando la maleza a ras de

suelo bajo el tendido eléctrico. Al mismo tiempo, otro podador de árboles en un cubo elevador aéreo estaba limpiando ramas cerca de la línea eléctrica de 23.000 voltios. En el momento del incidente, el podador de árboles colocó la cuchara aérea entre la fase inferior energizada de la línea eléctrica trifásica y un conductor neutro inferior. Extendió la pluma y la cuchara a través de los conductores hasta un árbol situado en el lado opuesto de la línea eléctrica. A continuación, el podador se subió al árbol desde la cuchara para proceder a la poda. El capataz se subió a la cuchara aérea para replegar la pluma y la cuchara utilizando los controles montados en el pedestal de la pluma. Al volver a colocar la pluma, ésta entró en contacto con el tendido eléctrico, lo que permitió que la corriente fluyera a través de la pluma no aislada y del camión hasta el suelo. La víctima, que estaba de pie en el suelo en contacto con el camión cazo aéreo, resultó electrocutada.