

String Trimmers (Weed Whips) and Edgers – Landscaping Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

The dangers and hazards of string trimmers are often overlooked because string trimmers are so commonly used.

WHAT'S THE DANGER

String trimmers (weed whips) and edgers can cause injuries to the operator, co-workers or even bystanders. The common hazards include:

- Prolonged noise exposure causing hearing damage
- Muscle strain from holding equipment in an awkward position for long periods of time
- Fire and spills when refuelling
- Significant cuts and bruises
- High velocity projectiles that cause cuts and bruises including eye injuries.

Incident example

- A young worker got her hair sucked into the fan of a string trimmer while bending under a tree branch. The whip repeatedly banged into her head, causing serious injury.

HOW TO PROTECT YOURSELF

- Make sure you are familiar with the string trimmer and its safe use.
- Make sure you are alert – not fatigued or under the influence of alcohol or drugs.
- Use personal protective equipment (PPE), including:

- Steel-toe, non-slip footwear
- Hearing protection
- Safety eyewear or a face shield
- Wear full-length, close-fitting clothing and a hat.
- Check the worksite. Remove debris, look for holes, and check slopes and ground quality.
- Look to see if anyone else is in or around the work area. Never assume people will stay where you last saw them. Use extreme care when approaching blind corners, trees, or other visual obstacles.

On the Job

- Only work in daylight.
- Ensure good footing and balance while operating the string trimmer.
- Keep the cutter (string) guard in place.
- Adjust the harness and hand grips to suit your build and work positions.
- Use equipment at ground level only.
- Stop the motor before putting down the string trimmer, or if anyone enters the area.

Refuelling

- Refuel outdoors on the ground.
- Allow the engine to cool before refuelling.
- Extinguish all ignition sources (for example, cigarettes).
- Use only an approved gasoline container in good condition.
- Keep the nozzle in contact with the fuel tank.
- If you spill fuel on your clothing, change immediately.
- Never overfill the tank.
- Replace cap and tighten securely.

Responsibilities of Employers

- Maintain and repair string trimmers and edgers.
- Train workers on the safe use of string trimmers and edgers before they start work.
- Demonstrate how to hold, use, adjust, and store the tools.
- Demonstrate how the safety features work (for example,

guards, shields, and automatic releases), and instruct workers not to remove any of these features.

- Remind workers about the PPE they are required to wear.
- Provide adequate supervision after training.

FINAL WORD

Employers and supervisory personnel must conduct on-site reviews of all string trimmer operations to ensure employees are performing operations in a safe and secure manner.

String Trimmers (Weed Whips) and Edgers – Landscaping Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los peligros y riesgos de las desbrozadoras a menudo se pasan por alto porque su uso es muy común.

CUÁL ES EL PELIGRO

Las desbrozadoras y los cortabordes pueden causar lesiones al operador, a los compañeros de trabajo o incluso a los transeúntes. Los peligros más comunes son:

- Exposición prolongada al ruido que provoca daños auditivos.
- Tensión muscular por sostener el equipo en una posición incómoda durante largos periodos de tiempo.
- Incendios y derrames al repostar
- Cortes y contusiones importantes

- Proyectiles de alta velocidad que causan cortes y contusiones, incluidas lesiones oculares.

Ejemplo de incidente

- A una joven trabajadora le succionó el pelo el abanico de una desbrozadora mientras estaba agachada bajo la rama de un árbol. El látigo golpeó repetidamente su cabeza, causándole lesiones graves.

COMO PROTEGERSE

- Familiarícese con el cortabordes y su uso seguro.
- Asegúrese de estar alerta, no fatigado ni bajo los efectos del alcohol o las drogas.
- Utilice equipo de protección personal (EPP), incluyendo:
 - Calzado antideslizante con puntera de acero
 - Protección auditiva
 - Gafas de seguridad o pantalla facial
- Llevar ropa larga y ajustada y sombrero.
- Revise el lugar de trabajo. Retire los escombros, busque agujeros y compruebe las pendientes y la calidad del suelo.
- Compruebe si hay alguien más en la zona de trabajo o en los alrededores. Nunca dé por sentado que las personas permanecerán donde las vio por última vez. Tenga mucho cuidado al acercarse a esquinas ciegas, árboles u otros obstáculos visuales.

En el trabajo

- Trabaje únicamente con luz diurna.
- Asegúrese de estar bien parado y en equilibrio mientras maneja la desbrozadora.
- Mantenga colocado el protector de la desbrozadora.
- Ajuste el arnés y las empuñaduras a su complexión y posición de trabajo.
- Utilice el equipo únicamente a nivel del suelo.
- Detenga el motor antes de bajar el cortabordes o si alguien entra en la zona.

Repostaje

- Reposte al aire libre en el suelo.
- Deje enfriar el motor antes de repostar.
- Apague todas las fuentes de ignición (por ejemplo, cigarrillos).
- Utilice únicamente un recipiente de gasolina homologado y en buen estado.
- Mantenga la boquilla en contacto con el depósito de combustible.
- Si derrama combustible sobre su ropa, cámbiese inmediatamente.
- No llene nunca el depósito en exceso.
- Vuelva a colocar el tapón y apriételo bien.

Responsabilidades del Empleador

- Mantener y reparar las desbrozadoras y los cortabordes.
- Capacite a los trabajadores sobre el uso seguro de las desbrozadoras y cortabordes antes de que comiencen a trabajar.
- Demostrar cómo sujetar, utilizar, ajustar y guardar las herramientas.
- Demuestre cómo funcionan los dispositivos de seguridad (por ejemplo, protectores, escudos y desbloques automáticos), e instruya a los trabajadores para que no retiren ninguno de estos dispositivos.
- Recuerde a los trabajadores los EPP que deben llevar.
- Proporcione una supervisión adecuada después de la capacitación.

CONCLUSIÓN

Los empleadores y el personal de supervisión deben realizar revisiones in situ de todas las operaciones con desbrozadoras para garantizar que los empleados realizan las operaciones de forma segura y protegida.

String Trimmers (Weed Whips) and Edgers – Landscaping Stats and Facts

FACTS

Primary hazards and types of injuries associated with the use of string trimmers and edgers in landscaping.

1. **Lacerations and Cuts:** Direct contact with the fast-moving cutting line or blade can cause deep lacerations and cuts.
 - These tools can eject debris like stones, sticks, and other objects at high speeds.
1. **Eye Injuries:** The high-speed rotation of string trimmers and edgers can throw small debris into the air, leading to serious eye injuries.
2. **Hearing Damage:** String trimmers produce high noise levels, exceeding safe limits.
3. **Musculoskeletal Injuries:** Prolonged use of these tools can lead to repetitive strain injuries in the back, shoulders, and arms due to the vibrations and the physical effort required to operate them.
4. **Burns:** Gas-powered trimmers and edgers can become extremely hot.
5. **Slip and Fall Hazards:** Working on wet grass or uneven terrain can increase the risk of slips and falls.

STATS

USA

- According to the U.S. Consumer Product Safety Commission (CPSC), there were approximately 4,600 injuries related to string trimmers in 2020.
 - An estimated 81,907 injuries involving lawn trimmers were treated in U.S. emergency departments.
 - The most affected groups were men, individuals aged 40-49, and Caucasians. Eye injuries were particularly prevalent, accounting for 42.5% of all injuries, with contusions and abrasions being the most common types of head injuries. Lacerations were frequently reported in the extremities, while strains and sprains were common in the trunk.
 - Nearly 50% of injuries are lacerations, and approximately 21.5% involve amputations. These severe injuries are often caused by direct contact with the fast-moving cutting line or blade of the trimmer.
 - Approximately 6% of injuries involve foreign bodies in the eye, often from flying debris.
 - In February 2024, Husqvarna recalled approximately 17,230 gas-powered grass trimmers sold in Canada due to a fire hazard. The recall was prompted by reports of the trimmers catching fire or producing electrical sparks, which led to one reported case of burns on a consumer's leg and arm when they attempted to extinguish a fire. In total, the company received 12 reports of such incidents.
 - A significant number of emergency room visits in Canada are related to the use of lawn care equipment, including string trimmers. These injuries often result in hospitalization due to their severity.
-

String Trimmers (Weed Whips) and Edgers – Landscaping Stats

and Facts – Spanish

HECHOS

Principales peligros y tipos de lesiones asociados al uso de Desbrozadoras y Cortabordes en jardinería.

1. **Laceraciones y Cortes:** El contacto directo con el hilo de corte o la cuchilla de movimiento rápido puede causar laceraciones y cortes profundos.

- Estas herramientas pueden expulsar a gran velocidad residuos como piedras, palos y otros objetos.

1. **Lesiones Oculares:** La rotación a alta velocidad de las desbrozadoras y los cortabordes puede lanzar pequeños residuos al aire, provocando graves lesiones oculares.

2. **Daños Auditivos:** Las desbrozadoras producen altos niveles de ruido, superando los límites de seguridad.

3. **Lesiones Musculoesqueléticas:** El uso prolongado de estas herramientas puede provocar lesiones por esfuerzo repetitivo en espalda, hombros y brazos debido a las vibraciones y al esfuerzo físico necesario para manejarlas.

4. **Quemaduras:** Las desbrozadoras y cortabordes que funcionan con gas pueden calentarse en exceso.

5. **Riesgos de Resbalones y Caídas:** Trabajar sobre hierba mojada o terreno irregular puede aumentar el riesgo de resbalones y caídas.

ESTADÍSTICAS

- Según la Comisión para la Seguridad de los Productos de Consumo de Estados Unidos (CPSC), en 2020 se produjeron aproximadamente 4.600 lesiones relacionadas con desbrozadoras.
- Se estima que se trataron 81 907 lesiones relacionadas con desbrozadoras en los servicios de urgencias de Estados Unidos.

- Los grupos más afectados fueron los hombres, las personas de entre 40 y 49 años y los caucásicos. Las lesiones oculares fueron especialmente frecuentes, representando el 42,5% de todas las lesiones, siendo las contusiones y abrasiones los tipos más comunes de lesiones en la cabeza. Las laceraciones fueron frecuentes en las extremidades, mientras que las distensiones y los esguinces lo fueron en el tronco.
- Casi el 50% de las lesiones son laceraciones, y aproximadamente el 21,5% implican amputaciones. Estas lesiones graves suelen estar causadas por el contacto directo con el hilo de corte o la cuchilla de la recortadora, que se mueven rápidamente.
- Aproximadamente el 6% de las lesiones se deben a cuerpos extraños en el ojo, a menudo por restos que salen despedidos.
- En febrero de 2024, Husqvarna retiró aproximadamente 17.230 cortabordes de gas vendidos en Canadá debido a un riesgo de incendio. La retirada se debió a informes de que los cortabordes se incendiaban o producían chispas eléctricas, lo que provocó un caso de quemaduras en la pierna y el brazo de un consumidor que intentó apagar el fuego. En total, la empresa recibió 12 denuncias de incidentes de este tipo.
- Un número significativo de visitas a urgencias en Canadá están relacionadas con el uso de equipos para el cuidado del césped, incluidas las desbrozadoras. Debido a su gravedad, estas lesiones suelen requerir hospitalización.

String Trimmers (Weed Whips) and Edgers – Landscaping Fatality File – Spanish

Accidente mortal con una desbrozadora en un proyecto de jardinería residencial

El 25 de agosto de 2023, se produjo un accidente mortal con una desbrozadora un proyecto de jardinería residencial en Dallas, Texas, que causó la muerte de un trabajador de jardinería de 38 años, James Carter. Carter estaba utilizando una desbrozadoras con motor de gas para cortar el césped de una propiedad residencial cuando se produjo el incidente.

Según la investigación, Carter estaba recortando cerca de un parterre cuando el cabezal de la recortadora golpeó una roca oculta, haciéndola retroceder violentamente. La fuerza del retroceso le hizo perder el equilibrio y caer sobre una estaca de jardín metálica afilada, lo que le provocó lesiones graves. A pesar de la atención médica inmediata de sus compañeros de trabajo y de los servicios de emergencia, Carter sucumbió a sus heridas in situ.

La investigación reveló varios factores contribuyentes, entre ellos la falta de equipo de protección personal (EPP), como gafas y guantes de seguridad, y una formación inadecuada sobre el manejo seguro de las desbrozadoras. A raíz de este incidente, la empresa de paisajismo ha introducido protocolos de seguridad más estrictos, que incluyen EPP obligatorios para todos los trabajadores y sesiones de formación exhaustivas centradas en el uso correcto de los equipos de paisajismo y la concienciación sobre los peligros potenciales.

String Trimmers (Weed Whips)

and Edgers – Landscaping Fatality File

Fatal Accident Involving a String Trimmer Occurred at A Residential Landscaping

On August 25, 2023, a fatal accident involving a string trimmer occurred at a residential landscaping project in Dallas, Texas, resulting in the death of a 38-year-old landscaping worker, James Carter. Carter was using a gas-powered string trimmer to edge the lawn of a residential property when the incident occurred.

According to the investigation, Carter was trimming near a flower bed when the trimmer head struck a concealed rock, causing it to recoil violently. The force of the recoil caused him to lose balance and fall onto a sharp metal garden stake, leading to severe injuries. Despite immediate medical attention from his coworkers and emergency services, Carter succumbed to his injuries on-site.

The investigation revealed several contributing factors, including the lack of personal protective equipment (PPE) such as safety goggles and gloves, and inadequate training on the safe operation of string trimmers. Following this incident, the landscaping company has introduced stricter safety protocols, including mandatory PPE for all workers and comprehensive training sessions focused on the proper use of landscaping equipment and awareness of potential hazards.

String Trimmers (Weed Whips) and Edgers – Landscaping Infographic

STRING TRIMMER BEST PRACTICES

String Trimmers, AKA “Weed-Wacker” or “Weed-Eaters,” are common landscaping tools used in Public Works Departments. Incidents with this equipment can happen quickly and can be dangerous to the user and passer byers. These risks can be minimized through safe operating procedures and with the use of appropriate personal protective equipment.

Training

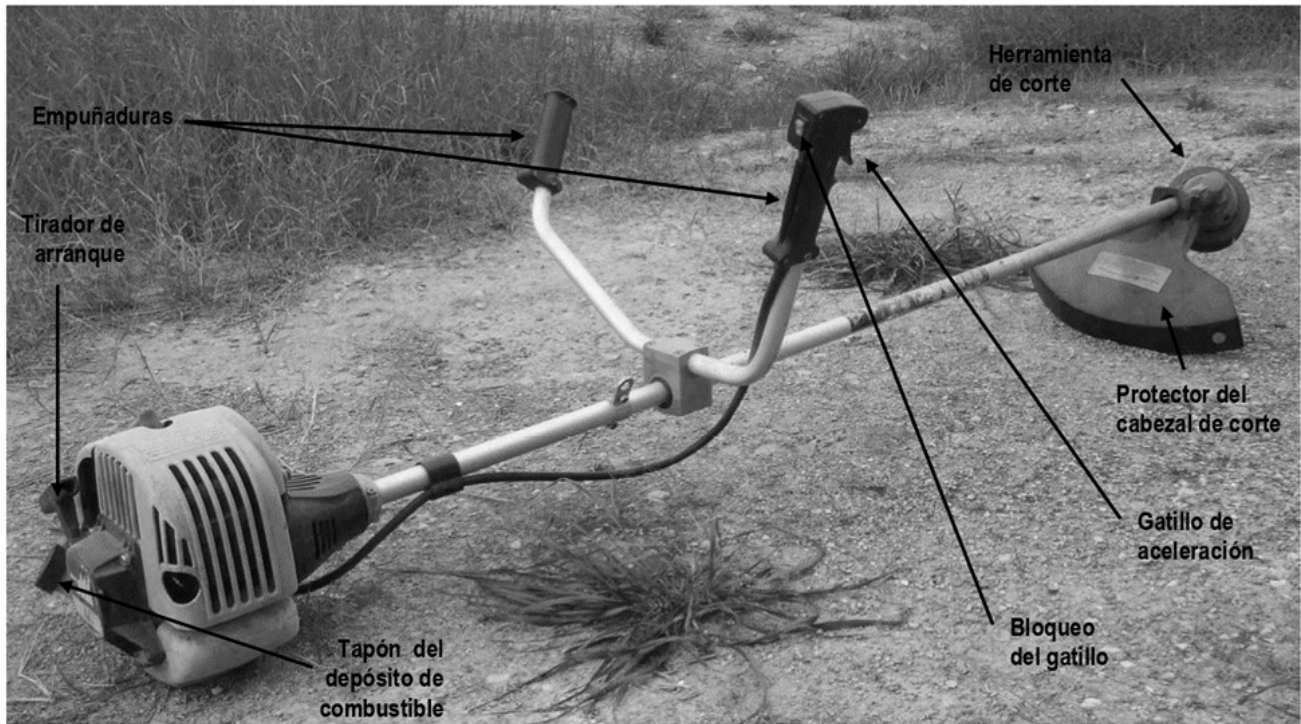
Before operating the equipment for the first time, the operator should receive training from their supervisor, and review the Operator's Manual to familiarize themselves with the inspection requirements and operating procedures. The operator should familiarize themselves with the string trimmer's controls, string installation, and refueling procedures.



Source: <https://melsafetyinstitute.org>

String Trimmers (Weed Whips) and Edgers – Landscaping Infographic – Spanish

Elementos de la desbrozadora



Principales riesgos derivados del manejo de la desbrozadora

- Riesgo de corte durante el montaje de los elementos de corte.
- Riesgo de incendio en operaciones de carga de combustible y almacenamiento del mismo.
- Proyección de objetos y de fragmentos.
- Riesgo de corte por contacto accidental con el elemento cortante.
- Exposición a niveles altos de ruido producidos por el motor de explosión.
- Exposición a vibraciones.
- Riesgo de quemadura por contacto con elementos calientes del motor de explosión.

Fuente: <https://www.carm.es>

Skid-steer Loaders — Landscaping Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Skid-steer loaders are indispensable in the conduct of construction work both outside and indoor work operations. Operations with skid-steer loaders require close co-operation with supervisory personnel and operators.

WHAT'S THE DANGER

Skid-steer loaders can cause serious injuries or death if the machine overturns and crushes the operator, a worker is struck by the bucket, or a worker standing on the bucket is injured by a fall or run over by the machine.

Common hazards in skid-steer loaders include:

- Crush injuries or death from rollovers
- Crush injuries from attachments
- Catching fingers, clothing, or jewellery in pinch points
- Fire and spills when refuelling

Incident examples

- A worker was killed after he stopped his skid-steer loader at the edge of an excavation. When he started to lower the bucket, the loader tipped forward and fell into the excavation.

HOW TO PROTECT YOURSELF

Initial Skid-Steer Loader Safety Checklist

- Make sure you are familiar with the loader and its safe use. Check the operator's manual.
- Make sure the loader is in good operating order and there are no warning lights.
- Check the worksite. Know the location of underground natural gas pipes and other utilities.
- Barricade the work area and keep bystanders away.
- Use personal protective equipment (PPE), including steel-toe footwear, a hard hat, and hearing protection.
- Wear full-length, close-fitting clothing.
- Remove rings, bracelets, and other jewellery that might catch on controls.

Starting the machine

- Face the machine when you get onto it. Never start the

machine from outside the cab.

- Adjust the seat to reduce back pain, put on the seat belt, and lower the seat bar if there is one.
- Make sure the rollover protective structure (ROPS) is in place.
- Before starting the machine, make sure the area is clear, and the brake is on.
- If you are not familiar with the particular attachment you will be using, practise manoeuvring it before starting work.

On the Job

- Steer smoothly, making small adjustments and slow turns.
- Carry loads as low as possible.
- Never stand, lean, or reach out of the cab when the engine is running.
- Avoid rough terrain.
- Drive up or down rather than across slopes.
- Prevent anyone from passing under a raised bucket or other attachment.
- Don't allow any passengers on the loader.

End of Job

- Park the machine with attachments flat on the ground. Stop the engine, remove the key, and set the parking brake.
- If repairs require the attachments to be off the ground, use approved braces on the arms to ensure that the attachment will not come down unexpectedly.
- When transporting the machine, follow the manufacturer's recommendations for loading, tie down, and unloading.

Refuelling

- Turn off the engine and allow it to cool before refuelling.
- Extinguish all ignition sources (for example, cigarettes).
- Use only an approved fuel container in good condition.
- Keep the nozzle in contact with the fuel tank.
- If you spill fuel on your clothing, change immediately.
- Never overfill the tank.
- Replace the cap and tighten it securely.

Responsibilities of Employers

- Maintain and repair skid-steer loaders.
- Ensure that workers are certified to operate a skid-steer loader.
- Demonstrate how the safety features work (for example, the ROPS and supporting braces for repair work), and instruct workers not to remove any of these features.
- Demonstrate how to lock out the equipment before performing repairs or maintenance.
- Remind workers about the PPE they are required to wear.
- Provide adequate supervision after training.

FINAL WORD

The key thing to remember if you are a less experienced skid-steer loader operator is to practice maneuvering the machine before you start to work.

Skid-steer Loaders – Landscaping Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Las cargadoras compactas son indispensables en la realización de trabajos de construcción tanto en exteriores como en interiores. Las operaciones con cargadoras compactas requieren una estrecha cooperación con el personal de supervisión y los operadores.

CUÁL ES EL PELIGRO

Las cargadoras compactas pueden causar lesiones graves o la muerte si la máquina vuelca y aplasta al operador, si un trabajador es golpeado por la cuchara o si un trabajador que está de pie sobre la cuchara se lesiona al caer o es atropellado por la máquina.

Los **peligros más comunes** en las cargadoras compactas incluyen:

- Lesiones por aplastamiento o muerte por vuelco
- Lesiones por aplastamiento por implementos
- Atrapamiento de dedos, ropa o joyas en puntos de pellizco
- Incendios y derrames al repostar

Ejemplos de incidentes

- Un trabajador murió tras detener su cargadora compacta en el borde de una excavación. Cuando empezó a bajar la cuchara, la cargadora volcó hacia delante y cayó en la excavación.

COMO PROTEGERSE

Lista de Comprobación Inicial de Seguridad de la Minicargadora

- Asegúrese de estar familiarizado con la cargadora y su uso seguro. Consulte el manual del operador.
- Asegúrese de que la cargadora está en buenas condiciones de funcionamiento y de que no hay luces de advertencia.
- Compruebe el lugar de trabajo. Conozca la ubicación de las tuberías subterráneas de gas natural y otros servicios públicos.
- Coloque barricadas en la zona de trabajo y mantenga alejados a los transeúntes.
- Utilice equipo de protección personal (EPP), incluido calzado con puntera de acero, casco y protección auditiva.
- Llevar ropa larga y ajustada.
- Quitarse anillos, pulseras y otras joyas que puedan engancharse en los mandos.

Puesta en marcha de la máquina

- Colóquese de cara a la máquina cuando suba a ella. Nunca arranque la máquina desde fuera de la cabina.
- Ajuste el asiento para reducir el dolor de espalda, póngase el cinturón de seguridad y baje la barra del asiento si la hay.
- Asegúrese de que la estructura de protección antivuelco (ROPS) está colocada.
- Antes de arrancar la máquina, asegúrese de que la zona está despejada y de que el freno está puesto.
- Si no está familiarizado con el implemento que va a utilizar, practique las maniobras con él antes de empezar a trabajar.

En el Trabajo

- Dirija con suavidad, realizando pequeños ajustes y giros lentos.
- Lleve las cargas lo más bajo posible.
- Nunca se ponga de pie, se incline o saque la mano de la cabina cuando el motor esté en marcha.
- Evite los terrenos accidentados.
- Suba o baje pendientes en lugar de atravesarlas.
- Evite que nadie pase por debajo de una cuchara elevada u otro accesorio.
- No permita que haya pasajeros en la cargadora.

Fin del Trabajo

- Aparque la máquina con los accesorios apoyados en el suelo. Pare el motor, retire la llave y ponga el freno de estacionamiento.
- Si las reparaciones requieren que los implementos estén fuera del suelo, utilice abrazaderas homologadas en los brazos para asegurarse de que el implemento no bajará inesperadamente.
- Al transportar la máquina, siga las recomendaciones del fabricante para la carga, el amarre y la descarga.

Repostaje

- Apague el motor y deje que se enfríe antes de repostar.

- Apague todas las fuentes de ignición (por ejemplo, cigarrillos).
- Utilice únicamente un recipiente de combustible homologado y en buen estado.
- Mantenga la boquilla en contacto con el depósito de combustible.
- Si derrama combustible sobre su ropa, cámbiese inmediatamente.
- No llene nunca el depósito en exceso.
- Vuelva a colocar el tapón y apriételo bien.

Responsabilidades de los Empleadores

- Mantener y reparar las cargadoras compactas.
- Asegúrese de que los trabajadores están certificados para manejar una cargadora compacta.
- Demostrar cómo funcionan los dispositivos de seguridad (por ejemplo, el ROPS y los soportes de apoyo para trabajos de reparación), e instruir a los trabajadores para que no retiren ninguno de estos dispositivos.
- Demuestre cómo bloquear el equipo antes de realizar reparaciones o tareas de mantenimiento.
- Recuerde a los trabajadores los EPP que deben llevar.
- Proporcione una supervisión adecuada después de la formación.

CONCLUSIÓN

Lo más importante que debe recordar si es un operador de cargadoras compactas con menos experiencia es practicar las maniobras con la máquina antes de empezar a trabajar.

Skid-steer Loaders – Landscaping Stats and Facts

FACTS

The primary hazards and types of injuries associated with skid-steer loaders

1. **Rollovers:** Skid-steer loaders can tip over, particularly when operating on uneven terrain or slopes.
2. **Crushing and Pinching:** Operators and bystanders can be crushed or pinched between the loader and other objects.
 - Incidents where operators are trapped in the cab due to mechanical failure or rollover.
1. **Falls:** Falls can occur while mounting or dismounting the loader which can result in sprains, fractures, and other serious injuries.
2. **Struck-by Incidents:** Operators or bystanders can be struck by the loader's bucket, arms, or other attachments.
3. **Overexertion and Musculoskeletal Injuries:** Operating skid-steer loaders for extended periods can lead to musculoskeletal injuries, including back pain, neck pain, and repetitive strain injuries.
4. **Electrical Hazards:** Skid-steer loaders can accidentally contact overhead power lines, leading to electrocution hazards.

STATS

USA

- Between 2015 and 2019, there were 244 reported injuries involving skid-steer loaders, with 66 of these being fatal. The primary causes of these injuries include being pinned by the loader's arms or bucket, rollovers, and being struck by

the machine.

- In Michigan, 32 workers died from skid-steer loader-related injuries between 2001 and 2021, and 99 were injured from 2015 to 2021
- A study identified 312 injuries related to skid-steer loaders reported to OSHA, along with an additional 68 agricultural injuries documented during the same period.
- Skid-steer loaders kill more than 70 people each year around the country.

Canada

- In Canada, skid-steer loader incidents are also a significant concern, particularly in construction and agricultural sectors. Although specific national statistics are less readily available, the trends mirror those in the USA, with crush injuries and rollovers being primary concerns.
- In September 2019, a construction worker in Alberta was killed by crush injuries while operating a skid-steer machine.

Skid-steer Loaders – Landscaping Stats and Facts – Spanish

HECHOS

Los principales peligros y tipos de lesiones asociados a las cargadoras compactas

1. **Vuelcos:** Las cargadoras compactas pueden volcar, especialmente cuando operan en terrenos irregulares o

pendientes.

2. **Aplastamiento y Pellizcos:** Los operadores y otras personas pueden quedar aplastados o pellizcados entre la cargadora y otros objetos.
 - Incidentes en los que los operadores quedan atrapados en la cabina debido a un fallo mecánico o a un vuelco.
1. **Caídas:** Pueden producirse caídas al montar o desmontar la cargadora que pueden provocar esguinces, fracturas y otras lesiones graves.
2. **Atropellos:** Los operadores o transeúntes pueden ser golpeados por la cuchara, los brazos u otros accesorios de la cargadora.
3. **Sobreesfuerzos y Lesiones Musculoesqueléticas:** Operar cargadores de dirección deslizante durante períodos prolongados puede conducir a lesiones musculoesqueléticas, incluyendo dolor de espalda, dolor de cuello y lesiones por esfuerzo repetitivo.
4. **Peligros Eléctricos:** Las cargadoras de dirección deslizante pueden entrar en contacto accidentalmente con cables eléctricos aéreos, provocando riesgos de electrocución.

ESTADÍSTICAS

EE. UU.

- Entre 2015 y 2019, se registraron 244 lesiones relacionadas con cargadoras compactas, de las cuales 66 fueron mortales. Entre las principales causas de estas lesiones se incluyen el aplastamiento por los brazos o la cuchara de la cargadora, los vuelcos y los golpes con la máquina.
- En Michigan, 32 trabajadores murieron por lesiones relacionadas con cargadoras compactas entre 2001 y 2021, y 99 resultaron heridos entre 2015 y 2021.
- Un estudio identificó 312 lesiones relacionadas con cargadoras compactas reportadas a OSHA, junto con otras 68 lesiones agrícolas documentadas durante el mismo período.
- Las cargadoras compactas matan a más de 70 personas cada año

en todo el país.

Canadá

- En Canadá, los incidentes con cargadoras compactas también son motivo de gran preocupación, especialmente en los sectores de la construcción y la agricultura. Aunque las estadísticas nacionales específicas están menos disponibles, las tendencias reflejan las de los Estados Unidos, siendo las lesiones por aplastamiento y los vuelcos las principales preocupaciones.
 - En septiembre de 2019, un trabajador de la construcción de Alberta falleció a causa de lesiones por aplastamiento mientras manejaba una cargadora compacta.
-

Skid-steer Loaders – Landscaping Fatality File

Skid-Steer Loader Accident in Landscaping

On September 18, 2023, a fatal accident involving a skid-steer loader occurred during a commercial landscaping project in Vancouver, British Columbia, resulting in the death of a 46-year-old worker, David Thompson. Thompson was operating a skid-steer loader to clear debris and perform grading tasks on a construction site when the incident happened.

According to the investigation, Thompson was maneuvering the loader on uneven terrain when the machine tipped over, trapping him underneath. Despite the prompt arrival of emergency services, Thompson sustained fatal injuries and was pronounced dead at the scene.

The investigation revealed several contributing factors, including the challenging terrain, the lack of a rollover protective structure (ROPS) on the skid-steer loader, and insufficient training on operating the equipment in hazardous conditions. Following this incident, the landscaping company has implemented stricter safety protocols, including the mandatory use of ROPS-equipped machines, comprehensive training programs for all operators, and regular safety audits to ensure compliance with industry standards.

This tragic event underscores the critical need for rigorous safety measures and proper training to prevent similar accidents in the future. Ensuring the use of appropriate equipment and adherence to safety guidelines can significantly reduce the risk of fatal incidents in the landscaping industry.

Skid-steer Loaders – Landscaping Fatality File – Spanish

Accidente de una Cargadora Compacta en el Paisajismo

El 18 de septiembre de 2023, se produjo un accidente mortal con una cargadora compacta durante un proyecto de paisajismo comercial en Vancouver, Columbia Británica, que causó la muerte de un trabajador de 46 años, David Thompson. Thompson utilizaba una cargadora compacta para retirar escombros y realizar tareas de nivelación en una obra cuando se produjo el incidente.

Según la investigación, Thompson estaba maniobrando la cargadora en un terreno irregular cuando la máquina volcó, dejándole

atrapado debajo. A pesar de la rápida llegada de los servicios de emergencia, Thompson sufrió heridas mortales y fue declarado muerto en el lugar del accidente.

La investigación reveló varios factores que contribuyeron al accidente, como la dificultad del terreno, la falta de una estructura de protección antivuelco (ROPS) en la cargadora compacta y una formación insuficiente sobre el manejo de la máquina en condiciones peligrosas. A raíz de este incidente, la empresa de jardinería ha puesto en marcha protocolos de seguridad más estrictos, incluido el uso obligatorio de máquinas equipadas con ROPS, programas de formación exhaustivos para todos los operadores y auditorías de seguridad periódicas para garantizar el cumplimiento de las normas del sector.

Este trágico suceso subraya la necesidad crítica de adoptar medidas de seguridad rigurosas y una formación adecuada para evitar accidentes similares en el futuro. Garantizar el uso de equipos adecuados y el cumplimiento de las directrices de seguridad puede reducir significativamente el riesgo de incidentes mortales en el sector del paisajismo.

Skid-steer Loaders – Landscaping Infographic



SKID STEER LOADERS

Small, fast and easy to maneuver, skid steer loaders are ideal for simple landscaping projects you need to complete quickly.

Source: <https://www.catrentalstore.com>

Skid-steer	Loaders	—
Landscaping	Infographic	—
Spanish		



Fuente: <https://charlasdeseguridad.com.ar>

Riding Lawn Mowers – Landscaping Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Many injuries including deaths have been caused by accidents that occurred in the workplace involving riding lawn mower operations.

WHAT'S THE DANGER

Injuries sustained by workers involving riding lawn mowers range from small cuts and burns to major amputations including fatalities from rollovers.

Common hazards in riding lawn mower operations include:

- Cuts or amputations from blades
- Catching fingers, clothing, or jewellery in pinch points or wrap points
- Burns from hot points
- Cuts, abrasions, and bruises from being struck by projectiles to eyes, face
- Major injuries or death from rollover
- Fire and spills when refuelling
- Prolonged noise exposure

Incident example

- A co-worker suffered a disfiguring facial injury when the operator of a riding mower failed to clear the area of debris before starting. The blade propelled a rock at high velocity, striking the worker in the cheek, causing a facial fracture and large laceration.

HOW TO PROTECT YOURSELF

Initial Riding Lawn Mower Safety Checklist

- Make sure you are familiar with the mower and its safe use.
- Make sure you are not under the influence of alcohol or drugs.
- Use personal protective equipment (PPE), including steel-toe footwear, hearing protection, and safety eyewear.
- Wear full-length, close-fitting clothing and a hat.
- Check that the mower is in good operating order. Make sure blades are sharp, nuts and bolts are tight, safety guards are in place, the motor is running smoothly, the brakes are working, and operator-present controls are working correctly.
- Remove debris, look for holes, and check slopes and ground quality.

On the Job

- Look to see if anyone else is in or around the work area. Never assume people will stay where you last saw them. Stop the motor if anyone enters the area.
- Make sure the transmission is out of gear and the mower blade clutch is disengaged before starting the engine.
- Keep your hands and feet away from moving parts and discharge openings.
- Don't carry passengers.
- Only work in daylight.
- Don't drive too close to creeks, ditches, or embankments.
- Disengage mower blade when crossing walks, or gravel lanes.
- Don't mow in reverse unless it is specifically recommended in the operator's manual.
- Turn the mower off whenever you are not sitting on the seat.
- Shut down safely: Park on level ground, disengage power to the mower, set the brake, turn off the engine.

Slopes

- When using under- or rear-mount mowers, mow down slopes

rather than across.

- When using side-mount, offset, or sicklebar mowers, mow across slopes with the mower on the uphill side.
- If you can't back up a hill, it's too steep and you should not mow it.
- If you feel uncomfortable on a slope, don't mow it.
- Make sure there is good traction.
- Don't mow near steep drop-offs, ditches, or embankments.

Refuelling

- Refuel outdoors on the ground.
- Turn off the engine and allow it to cool before refuelling.
- Extinguish all ignition sources (for example, cigarettes).
- Use only an approved gasoline container in good condition.
- Keep the nozzle in contact with the fuel tank.
- If you spill fuel on your clothes, change immediately.
- Never overfill the tank.
- Replace the cap and tighten it securely.

Loading and unloading riding mowers

- Work in pairs – one person should operate the mower and the other should provide direction.
- Make sure the truck or trailer is secured against movement. Use chocks or blocking for trucks or trailers.
- If it's a tilt-and-load truck, position the load deck on the ground.

Responsibilities of Employers

- Maintain and repair riding mowers.
- Train workers on the safe use of riding mowers before they start work.
- Demonstrate how to use and store the mower.
- Demonstrate how the safety features work like guards, shields, and automatic releases.
- Demonstrate how to lock out the equipment before clearing any jams or performing repairs or maintenance.
- Remind workers about the PPE they are required to wear.
- Provide adequate supervision after training.

FINAL WORD

It is important for riding mower operators to understand the risks associated with mowing operations. Operators should never operate a riding mower without proper training.

Riding Lawn Mowers – Landscaping Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Muchas lesiones, incluidas muertes, han sido causadas por accidentes laborales relacionados con el uso de cortacéspedes.

CUÁL ES EL PELIGRO

Las lesiones sufridas por los trabajadores que trabajan con cortacéspedes van desde pequeños cortes y quemaduras hasta amputaciones importantes, pasando por muertes por vuelco.

Los riesgos más comunes en las operaciones con cortacéspedes son:

- Cortes o amputaciones con las cuchillas
- Atrapamiento de dedos, ropa o joyas en puntos de pellizco o enrollamiento
- Quemaduras por puntos calientes
- Cortes, abrasiones y hematomas por proyectiles en los ojos o la cara.
- Lesiones graves o muerte por vuelco
- Incendios y derrames al repostar

- Exposición prolongada al ruido

Ejemplo de incidente

- Un compañero de trabajo sufrió una lesión facial desfigurante cuando el operador de un cortacésped no limpió la zona de escombros antes de arrancar. La cuchilla propulsó una roca a gran velocidad, golpeando al trabajador en la mejilla, causándole una fractura facial y una gran laceración.

COMO PROTEGERSE

Lista de Comprobaciones Iniciales de Seguridad del Cortacésped

- Asegúrese de estar familiarizado con el cortacésped y su uso seguro.
- Asegúrese de no estar bajo los efectos del alcohol o las drogas.
- Utilice equipo de protección personal (EPP), incluido calzado con puntera de acero, protección auditiva y gafas de seguridad.
- Lleve ropa larga y ajustada y un sombrero.
- Compruebe que el cortacésped funciona correctamente. Asegúrese de que las cuchillas estén afiladas, las tuercas y los pernos estén apretados, las protecciones de seguridad estén en su sitio, el motor funcione suavemente, los frenos funcionen y los controles presentes en el operador funcionen correctamente.
- Retire los residuos, busque agujeros y compruebe las pendientes y la calidad del suelo.

En el Trabajo

- Compruebe si hay alguien más en la zona de trabajo o en los alrededores. Nunca dé por sentado que las personas permanecerán donde las vio por última vez. Pare el motor si alguien entra en la zona.
- Asegúrese de que la transmisión no tiene marcha engranada y de que el embrague de las cuchillas del cortacésped está

desembragado antes de arrancar el motor.

- Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas móviles y de las aberturas de descarga.
- No lleve pasajeros.
- Trabaje sólo de día.
- No conduzca demasiado cerca de arroyos, zanjas o terraplenes.
- Desenganchar la cuchilla del cortacésped al cruzar, paseos o carriles de grava.
- No siegue en marcha atrás a menos que se recomiende específicamente en el manual del operador.
- Apague el cortacésped siempre que no esté sentado en el asiento.
- Deténgase con seguridad: Aparque en un terreno llano, desconecte la corriente del cortacésped, ponga el freno y apague el motor.

Pendientes

- Si utiliza un cortacésped de montaje inferior o trasero, siegue pendiente abajo en lugar de hacerlo transversalmente.
- Si utiliza cortacéspedes de montaje lateral, descentrado o con barra de hoz, siegue a través de las pendientes con el cortacésped en el lado cuesta arriba.
- Si no puede subir una pendiente, es porque es demasiado empinada y no debe segarla.
- Si se siente incómodo en una pendiente, no la siegue.
- Asegúrese de que hay buena tracción.
- No siegue cerca de desniveles pronunciados, zanjas o terraplenes.

Repostar

- Reposte al aire libre, en el suelo.
- Apague el motor y deje que se enfríe antes de repostar.
- Apagar todas las fuentes de ignición (por ejemplo, cigarrillos).
- Utilice sólo un recipiente de gasolina homologado y en buen estado.
- Mantenga la boquilla en contacto con el depósito de

combustible.

- Si se derrama combustible sobre la ropa, cambiarse inmediatamente.
- No llene nunca el depósito en exceso.
- Vuelva a colocar el tapón y apriételo bien.

Carga y descarga del cortacésped

- Trabaje en parejas: una persona debe manejar el cortacésped y la otra debe darle instrucciones.
- Asegúrese de que el camión o el remolque no se muevan. Utilice calzos o bloqueos para los camiones o remolques.
- Si se trata de un camión basculante, coloque la plataforma de carga en el suelo.

Responsabilidades de los Empleadores

- Mantener y reparar los cortacéspedes de montar a caballo.
- Capacitar a los trabajadores sobre el uso seguro de los cortacéspedes antes de que empiecen a trabajar.
- Demostrar cómo utilizar y almacenar el cortacésped.
- Demostrar cómo funcionan los dispositivos de seguridad, como las protecciones y los desbloques automáticos.
- Demostrar cómo bloquear el equipo antes de despejar cualquier atasco o realizar reparaciones o tareas de mantenimiento.
- Recordar a los trabajadores los EPP que deben llevar.
- Proporcionar una supervisión adecuada después de la capacitación.

CONCLUSIÓN

Es importante que los operadores de cortacéspedes a caballo comprendan los riesgos asociados a las operaciones de siega. Los operadores nunca deben utilizar un cortacésped sin la formación adecuada.

Riding Lawn Mowers – Landscaping Stats and Facts

FACTS

The primary hazards related to injuries caused by riding lawn mowers

1. **Rollovers:** Riding mowers can tip over, especially on slopes or uneven terrain.
2. **Blade Contact:** Contact with the mower blades can cause severe lacerations, amputations, and other injuries.
3. **Ejection of Debris:** Riding mowers can eject rocks, sticks, and other debris at high speeds, which can cause injuries to the operator and bystanders.
4. **Falls:** Operators can fall off the mower, particularly when making sharp turns or navigating rough terrain.
5. **Burns:** Contact with hot engine parts or exhaust can cause burns.
6. **Carbon Monoxide Poisoning:** Indoor Use: Using a riding mower in an enclosed space can lead to carbon monoxide poisoning.

STATS

USA

- Each year, riding mowers are involved in about 35,000 injuries and hundreds of deaths in the USA.
- Approximately 85,000 lawn mower-related accidents occur each year in the USA.
- There were an estimated 66,341 emergency department visits for injuries related to the use of riding lawn mowers in the U.S., with an average of 11,057 injuries per year.

- Riding mower injuries are eight times more likely to result in hospitalization compared to push mowers.
- Roughly 800 children are run over by riding lawn mowers each year.
- Riding lawn mowers are involved in over 900 injuries per year in the U.S.

CANADA

- A total of 1,161 patients with 1,451 injuries related to lawn mowers were reported across 14 to 16 hospitals in Canada. Notably, 48% of these patients were aged 15 years and younger.
 - In Canada, about 73 unintentional lawn mower-related accidents are reported annually, with riding mowers being a significant contributor to these statistics.
 - The most common injuries involve extremities, including hands, feet, fingers, and toes. The highest rate of injuries occurs in people aged 50 to 64.
 - There were 512 unintentional injury cases related to lawn mowers, translating to 57 cases per 100,000 records in the Canadian Hospitals Injury Reporting and Prevention Program.
-

Riding Lawn Mowers – Landscaping Stats and Facts Spanish

HECHOS

Los principales peligros relacionados con las lesiones causadas por los cortacéspedes con conductor

1. **Vuelcos:** Los cortacéspedes a caballo pueden volcar,

especialmente en pendientes o terrenos irregulares.

2. **Contacto con las Cuchillas:** El contacto con las cuchillas del cortacésped puede causar laceraciones graves, amputaciones y otras lesiones.
3. **Expulsión de Residuos:** Los cortacéspedes a caballo pueden expulsar piedras, palos y otros residuos a gran velocidad, lo que puede causar lesiones al operador y a los transeúntes.
4. **Caídas:** Los operadores pueden caerse del cortacésped, especialmente al realizar giros bruscos o al circular por terrenos accidentados.
5. **Quemaduras:** El contacto con las piezas calientes del motor o con los gases de escape puede provocar quemaduras.
6. **Intoxicación por Monóxido de Carbono:** Uso en interiores: El uso de un cortacésped montado en un espacio cerrado puede provocar intoxicación por monóxido de carbono.

ESTADÍSTICAS

EE.UU.

- Cada año, los cortacéspedes están implicados en unas 35.000 lesiones y cientos de muertes en EE.UU.
 - Cada año se producen en EE.UU. unos 85.000 accidentes relacionados con los cortacéspedes.
 - Se calcula que en EE.UU. se produjeron 66.341 visitas a urgencias por lesiones relacionadas con el uso de cortacéspedes, con una media de 11.057 lesiones al año.
 - Las lesiones causadas por el uso de cortacéspedes manuales tienen ocho veces más probabilidades de hospitalización que las causadas por el uso de cortacéspedes manuales.
 - Unos 800 niños so
-

Riding Lawn Mowers – Landscaping Fatality File

Fatal Riding Lawn Mower Accident in Landscaping

On June 22, 2023, a fatal accident involving a riding lawn mower occurred in a suburban neighborhood in Austin, Texas, resulting in the death of a 58-year-old landscaping worker, Mark Johnson. Johnson was operating a gas-powered riding lawn mower to maintain a large residential lawn when the incident happened.

According to the investigation, Johnson was mowing on a slope when the riding mower tipped over, causing him to be thrown from the machine. He sustained severe head injuries upon impact with the ground, as the mower rolled over him. Despite the prompt arrival of emergency services, Johnson succumbed to his injuries at the scene.

The investigation identified several contributing factors, including the challenging terrain, lack of a rollover protective structure (ROPS) on the mower, and inadequate use of personal protective equipment (PPE). Following this incident, the landscaping company has implemented stricter safety protocols, including the use of mowers equipped with ROPS, comprehensive training for employees on operating mowers on slopes, and mandatory PPE usage.

Riding Lawn Mowers –

Landscaping Fatality File – Spanish

Accidente Mortal con Cortadora de Césped en Paisajismo

El 22 de junio de 2023, se produjo un accidente mortal con un cortacésped en un vecindario suburbano de Austin, Texas, que causó la muerte de un trabajador de jardinería de 58 años, Mark Johnson. Johnson estaba utilizando un cortacésped de gasolina para el mantenimiento de un gran jardín residencial cuando ocurrió el incidente.

Según la investigación, Johnson estaba cortando el césped en una pendiente cuando el cortacésped volcó y salió despedido de la máquina. Sufrió heridas graves en la cabeza al impactar contra el suelo, ya que el cortacésped le pasó por encima. A pesar de la rápida llegada de los servicios de emergencia, Johnson sucumbió a sus heridas en el lugar del accidente.

La investigación identificó varios factores contribuyentes, entre ellos la dificultad del terreno, la falta de una estructura de protección antivuelco (ROPS) en el cortacésped y el uso inadecuado del equipo de protección personal (EPP). A raíz de este incidente, la empresa de jardinería ha puesto en marcha protocolos de seguridad más estrictos, como el uso de cortacéspedes equipados con ROPS, la formación exhaustiva de los empleados sobre el manejo de cortacéspedes en pendientes y el uso obligatorio de EPP.

**Riding Lawn Mowers –
Landscaping Infographic**

What You Need To Know About **LAWN MOWER SAFETY**



LAWN MOWER INJURY STATISTICS

The energy transferred by a typical lawn mower blade is equivalent to being shot in the hand with a

.357 magnum

pistol according to the American Academy of Orthopedic Surgeons.



In 2011, **3,780 kids** 14 or under were among

83,291 people treated in U.S. hospital emergency departments for lawn mower injuries.



More than **80,000** people go to the emergency room each year because of lawn mower injuries.



Each year, **800** children are run over by riding mowers or small tractors and more than 600 of those incidents result in amputation;

75 people are killed, and **20,000** injured.

one in five deaths involves a child.



Riding Lawn Mowers – Landscaping Infographic – Spanish

Instrucciones de seguridad para el uso del Cortacésped

El **cortacésped** es una herramienta de uso habitual para el mantenimiento de áreas ajardinadas. El accidente más frecuente y grave se produce al intentar solucionar atascos sin haber parado antes la máquina.



Riesgos específicos

- Deberás leer con atención el manual de instrucciones y seguir sus indicaciones de uso y mantenimiento.
- Antes de proceder a cortar el césped, debes inspeccionar la zona a trabajar y eliminar los objetos que pueden impedir o dificultar la tarea: cuerdas, piedras, etc.
- Inspecciona el cortacésped y el estado de la zona de corte. Utiliza los guantes en esta operación.
- La hierba debe segarse cuando se encuentra en correcto estado de humedad. No debes segar con el rocío matutino, ya que la hierba húmeda atasca la máquina con mayor facilidad.
- Ante cualquier operación debajo del cárter, en la zona de corte de la máquina, para la limpieza, desatascos, mantenimiento, reparación, etc., deberás realizarla siempre con el motor parado, la bujía desconectada y con guantes.
- Está totalmente prohibido anular los dispositivos de seguridad del cortacésped que actúan parando la máquina retirando las manos de las palancas de tracción y freno.
- Mantén una distancia prudencial al resto de personas mientras estés utilizando el cortacésped.
- Usa siempre el cortacésped con la bolsa de recogida y/o el deflector.
- No tires del cortacésped hacia atrás a no ser que sea estrictamente necesario, en cuyo caso mirarás en dirección de la marcha.
- Para el motor cuando vayas a poner y quitar el recogedor, y antes de ajustar la altura de corte.
- **Cortes** en extremidades superiores asociada a atascos durante el trabajo, al intentar desatascar.
- **Lesiones en extremidades inferiores.**
- **Quemaduras.**

Slips, Trips, And Falls – Landscaping Fatality File

Fatal Slip, Trip, and Fall Incident in Landscaping

On September 5, 2023, a fatal slip, trip, and fall accident occurred during a commercial landscaping project in Vancouver, British Columbia, resulting in the death of a 42-year-old worker, Andrew Thompson. Thompson was walking across an uneven, wet surface while carrying equipment when he lost his footing and fell, sustaining severe head injuries.

Despite the rapid response of his coworkers and emergency medical services, Thompson succumbed to his injuries at the scene. The investigation revealed that the site lacked adequate lighting and proper safety measures to address the wet and uneven terrain, which contributed to the incident. Additionally, Thompson was not wearing slip-resistant footwear.

Following this incident, the landscaping company has implemented stricter safety protocols, including mandatory use of slip-resistant footwear, improved site lighting, and regular inspections to identify and mitigate slip, trip, and fall hazards. Comprehensive training programs on hazard recognition and prevention have also been instituted for all employees.