Mosquitos, Tick and Vector Born – Landscaping Meeting Kit

WHAT’S AT STAKE

Working outdoors in landscaping exposes workers to various insects, including mosquitos and ticks, which can transmit serious vector-borne diseases. Understanding the risks and taking preventive measures can significantly reduce the chances of contracting these diseases.

WHAT’S THE DANGER

Mosquitos and ticks are prevalent in many outdoor environments. They can transmit diseases such as Lyme disease, West Nile virus, and Zika virus. Symptoms of these diseases range from mild flu-like symptoms to severe neurological issues or even death. Workers in landscaping are at higher risk due to prolonged exposure in these environments.

Specific Risks:

- **Mosquitos**
  - Breed in stagnant water and can be highly prevalent in areas with poor drainage or standing water.
  - Active mostly during dawn and dusk, increasing the risk of bites during these times.
- **Ticks**
  - Found in wooded, grassy, or brushy areas. Can attach to skin and feed on blood, transmitting diseases.
  - Ticks are small and can be difficult to detect, often going unnoticed until they have already attached and started feeding.

Diseases Transmitted by Mosquitos and Ticks

- **Lyme Disease:** Transmitted by black-legged ticks, causes

symptoms like fever, headache, fatigue, and a characteristic skin rash called erythema migrans.
- **West Nile Virus:** Spread by mosquitos, can lead to diseases such as encephalitis or meningitis.
- **Zika Virus:** Transmitted by Aedes mosquitos, linked to birth defects and neurological complications.
- **Rocky Mountain Spotted Fever:** Spread by ticks, can be fatal if not treated early, causes fever and rash.

HOW TO PROTECT YOURSELF

Personal Protective Measures

- **Clothing**
  - Wear light-colored clothing to spot ticks more easily.
  - Long-sleeved shirts and long pants provide a physical barrier against bites.
  - Tuck pants into socks and shirts into pants to prevent ticks from reaching your skin.
- **Repellents**
  - Use insect repellent with DEET, picaridin, or IR3535 on exposed skin and clothing.

Worksite Precautions

- **Mosquito Control**
  - Eliminate standing water in containers, flowerpots, and gutters to reduce mosquito breeding grounds.
  - Use larvicides in standing water that cannot be removed.
- **Tick Control**
  - Keep grass and brush trimmed around work areas.
  - Create a barrier of wood chips or gravel between lawns and wooded areas to restrict tick migration.

Regular Checks and Hygiene

- **Tick Checks**
  - Perform full-body tick checks using a mirror or partner to inspect hard-to-see areas.

    - Remove ticks promptly with fine-tipped tweezers by grasping the tick close to the skin’s surface.
- **Showering and Laundering**
    - Shower soon after being outdoors to wash off any unattached ticks.
    - Wash and dry work clothes on high heat to kill any ticks that may be present.

Additional Measures

1. **Vaccinations and Prophylactic Treatments**

    - **Lyme Disease Vaccine**: Vaccines for pets can help reduce the overall tick population.
    - **Prophylactic Antibiotics:** In some cases, doctors may prescribe a single dose of doxycycline as a preventive measure if a tick bite is detected early, and the tick is believed to be a carrier of Lyme disease.

1. **Worksite Education and Training**

    - **Awareness Programs:** Conduct regular training sessions to educate workers about the risks and preventive measures related to mosquito and tick exposure.
    - **Signage and Reminders:** Use signs and reminders around the worksite to encourage regular use of repellents and adherence to protective measures.

1. **Environmental Controls**

    - **Mosquito-Repellent Plants:** Incorporate plants like citronella, marigold, and lavender in landscaping.
    - **Tick-Repellent Landscaping:** Implement landscaping practices that reduce tick habitats, such as keeping lawns well-manicured and using mulch or gravel in frequently used areas.

FINAL WORD

By taking personal precautions and maintaining a clean work environment, you can significantly reduce your risk. Stay vigilant

and proactive in applying these protective measures to ensure a safe and healthy work experience in landscaping.

Mosquitos, Tick and Vector Born – Landscaping Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

El trabajo al aire libre en jardinería expone a los trabajadores a diversos insectos, incluidos mosquitos y garrapatas, que pueden transmitir graves enfermedades transmitidas por vectores. Conocer los riesgos y tomar medidas preventivas puede reducir considerablemente las posibilidades de contraer estas enfermedades.

CUÁL ES EL PELIGRO

Los mosquitos y las garrapatas son frecuentes en muchos entornos al aire libre. Pueden transmitir enfermedades como la enfermedad de Lyme, el virus del Nilo Occidental y el virus del Zika. Los síntomas de estas enfermedades van desde síntomas leves parecidos a los de la gripe hasta problemas neurológicos graves o incluso la muerte. Los trabajadores del paisajismo corren un mayor riesgo debido a la exposición prolongada en estos entornos.

Riesgos Específicos:

- **Mosquitos**
  - Se reproducen en el agua estancada y pueden ser muy frecuentes en zonas con drenaje deficiente o agua estancada.

        - Activos sobre todo al amanecer y al anochecer, lo que aumenta el riesgo de picaduras durante estas horas.
    - **Garrapatas**
        - Se encuentran en zonas boscosas, cubiertas de hierba o con maleza. Pueden adherirse a la piel y alimentarse de sangre, transmitiendo enfermedades.
        - Las garrapatas son pequeñas y pueden ser difíciles de detectar, a menudo pasan desapercibidas hasta que ya se han adherido y han empezado a alimentarse.

Enfermedades transmitidas por mosquitos y garrapatas

- **Enfermedad de Lyme:** Transmitida por garrapatas de patas negras, causa síntomas como fiebre, dolor de cabeza, fatiga y una erupción cutánea característica llamada eritema migratorio.
- **Virus del Nilo Occidental:** Transmitido por mosquitos, puede provocar enfermedades como encefalitis o meningitis.
- **Virus Zika:** Transmitido por mosquitos del género Aedes, relacionado con malformaciones congénitas y complicaciones neurológicas.
- **Fiebre Maculosa de las Montañas Rocosas:** Transmitida por garrapatas, puede ser mortal si no se trata a tiempo, causa fiebre y erupciones cutáneas.

COMO PROTEGERSE

Medidas de Protección Personal

- Ropa
    - Lleve ropa de colores claros para detectar más fácilmente las garrapatas.
    - Las camisas de manga larga y los pantalones largos proporcionan una barrera física contra las picaduras.
    - Meta los pantalones dentro de los calcetines y las camisas dentro de los pantalones para evitar que las garrapatas lleguen a la piel.
- Repelentes
    - Utilice repelente de insectos con DEET, picaridina o

IR3535 sobre la piel expuesta y la ropa.

Precauciones en el Lugar de Trabajo

- Control de Mosquitos
  - Elimine el agua estancada en recipientes, macetas y canalones para reducir los criaderos de mosquitos.
  - Utilice larvicidas en el agua estancada que no se pueda eliminar.
- Control de Garrapatas
  - Mantenga la hierba y la maleza recortadas alrededor de las zonas de trabajo.
  - Cree una barrera de virutas de madera o grava entre el césped y las zonas arboladas para restringir la migración de las garrapatas.

Controles periódicos e higiene

- **Controles de Garrapatas**
  - Realice comprobaciones de garrapatas en todo el cuerpo utilizando un espejo o un compañero para inspeccionar las zonas difíciles de ver.
  - Retire rápidamente las garrapatas con unas pinzas de punta fina agarrándolas cerca de la superficie de la piel.
- **Ducharse y Lavarse**
  - Ducharse poco después de estar al aire libre para lavarse las garrapatas sueltas.
  - Lave y seque la ropa de trabajo a alta temperatura para matar las garrapatas que puedan estar presentes.

Medidas Adicionales

1. **Vacunas y Tratamientos Profilácticos**
   - **Vacuna Contra la Enfermedad de Lyme:** Las vacunas para mascotas pueden ayudar a reducir la población general de garrapatas.
   - **Antibióticos Profilácticos:** En algunos casos, los médicos pueden prescribir una dosis única de doxiciclina como medida preventiva si se detecta una

picadura de garrapata a tiempo, y se cree que la garrapata es portadora de la enfermedad de Lyme.

1. **Educación y capacitación en el Lugar de Trabajo**

    - **Programas de Concienciación:** Lleve a cabo sesiones de formación periódicas para educar a los trabajadores sobre los riesgos y las medidas preventivas relacionadas con la exposición a mosquitos y garrapatas.
    - **Señalizción y Recordatorios:** Utilice señales y recordatorios alrededor del lugar de trabajo para fomentar el uso regular de repelentes y el cumplimiento de las medidas de protección.

1. **Controles Ambientales**

    - **Plantas Repelentes de Mosquitos:** Incorpore plantas como la citronela, la caléndula y la lavanda en el paisajismo.
    - **Jardinería Antigarrapatas:** Aplicar prácticas paisajísticas que reduzcan los hábitats de las garrapatas, como mantener el césped bien cuidado y utilizar mantillo o grava en las zonas de uso frecuente.

CONCLUSIÓN

Tomando precauciones personales y manteniendo un entorno de trabajo limpio, puede reducir significativamente el riesgo. Manténgase alerta y proactivo en la aplicación de estas medidas de protección para garantizar una experiencia laboral segura y saludable en el paisajismo.

Mosquitos, Tick and Vector Born – Landscaping Fatality File – Spanish

Incidente Fatal de Enfermedad Transmitida por Mosquitos en Paisajismo – Julio 2023 Reporte de Incidente

El 23 de julio de 2023, se produjo un incidente fatal relacionado con una enfermedad transmitida por mosquitos durante un proyecto de paisajismo residencial en Miami, Florida, que provocó la muerte de una paisajista de 29 años, Laura Hernandez. Hernández estaba realizando tareas rutinarias de jardinería, como podar arbustos y eliminar el agua estancada de las macetas, cuando fue picada varias veces por mosquitos infectados.

Pocos días después de las picaduras, Hernández desarrolló síntomas graves, como fiebre alta, dolores de cabeza y confusión. Se le diagnosticó el virus del Nilo Occidental (VNO) y fue ingresada en el hospital, donde su estado empeoró rápidamente, provocándole una encefalitis. A pesar de los cuidados médicos intensivos, Hernández sucumbió a la enfermedad el 1 de agosto de 2023.

La investigación reveló que no existían medidas preventivas para proteger a los trabajadores de las picaduras de mosquitos, como el uso de repelentes de insectos o el uso de ropa protectora. Además, la presencia de agua estancada en la obra, que sirve de caldo de cultivo para los mosquitos, agravó el riesgo de exposición.

Mosquitos, Tick and Vector Born – Landscaping Fatality File

Fatal Mosquito-Borne Disease Incident in Landscaping – July 2023 Incident Report

On July 23, 2023, a fatal incident involving mosquito-borne disease occurred during a residential landscaping project in Miami, Florida, resulting in the death of a 29-year-old landscaper, Laura Hernandez. Hernandez was performing routine landscaping tasks, including trimming bushes and removing standing water from planters, when she was bitten multiple times by infected mosquitoes.

A few days after the bites, Hernandez developed severe symptoms, including high fever, headaches, and confusion. She was diagnosed with West Nile Virus (WNV) and admitted to the hospital, where her condition rapidly deteriorated, leading to encephalitis. Despite intensive medical care, Hernandez succumbed to the disease on August 1, 2023.

The investigation revealed that there were no preventive measures in place to protect workers from mosquito bites, such as using insect repellents or wearing protective clothing. Additionally, the presence of standing water on the site, which serves as breeding grounds for mosquitoes, exacerbated the risk of exposure.

Mosquitos, Tick and Vector Born – Landscaping Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. **Enfermedades Transmitidas por Mosquitos**
    - **Virus del Nilo Occidental (VNO):** Es una de las enfermedades transmitidas por mosquitos más comunes en Norteamérica.
    - **Virus Zika:** Más prevalente en las regiones tropicales, el virus Zika puede ser transmitido por mosquitos en los EE.UU.
    - **Encefalitis Equina Oriental (EEE):** Una enfermedad rara pero grave que puede causar inflamación cerebral grave.

1. **Enfermedades Transmitidas por Garrapatas**
    - **Enfermedad de Lyme:** La enfermedad de Lyme puede causar síntomas que van desde una erupción cutánea y síntomas parecidos a los de la gripe hasta graves problemas neurológicos y cardíacos si no se trata.
    - **Fiebre Maculosa de las Montañas Rocosas (FMMR):** Esta enfermedad causa fiebre, erupciones cutáneas y puede ser mortal.
    - **Anaplasmosis y Ehrlichiosis:** Estas infecciones bacterianas pueden causar fiebre, dolor de cabeza y dolor muscular.

1. **Otras Enfermedades Transmitidas por Vectores**
    - **Moscas Negras:** Pueden causar picaduras dolorosas que provocan picor, hinchazón y posibles reacciones alérgicas.
    - **Pulgas:** Pueden transmitir enfermedades como la peste y

el tifus murino.

ESTADÍSTICAS

- Virus del Nilo Occidental (VNO): La enfermedad transmitida por mosquitos más común en EE.
- Virus del Zika: Aunque menos común, supone un riesgo de defectos congénitos si se contrae durante el embarazo.
- Dengue y Malaria: Se dan casos en viajeros que regresan de zonas endémicas.
- Enfermedad de Lyme: La enfermedad transmitida por vectores más común en Norteamérica. Las garrapatas son responsables de la transmisión de la enfermedad de Lyme, con más de 30.000 casos confirmados en EE.UU. cada año.
- Las enfermedades transmitidas por vectores han ido en aumento, con casos reportados que se han duplicado en las últimas dos décadas. Solo en 2018, hubo más de 47,000 casos reportados de enfermedades transmitidas por vectores.
- En Columbia Británica, las enfermedades transmitidas por artrópodos son un riesgo significativo. Incluso las enfermedades transmitidas por vectores que son notificables a la salud pública (por ejemplo, la enfermedad de Lyme) no se notifican.
- Casi una cuarta parte de las enfermedades infecciosas emergentes (EID) en humanos son transmitidas por vectores, y un tercio de ellas han sido identificadas durante la última década.
- Las investigaciones demuestran que, por término medio, sólo el 0,1% de los pesticidas utilizados para el control de mosquitos llegan a las plagas objetivo. En el caso de insectos voladores como los mosquitos, la media es inferior al 0,0001%, es decir, sólo uno entre un millón.

Mosquitos, Tick and Vector Born – Landscaping Stats and Facts

FACTS

1. **Mosquito-Borne Diseases**
    - **West Nile Virus (WNV):** This is one of the most common mosquito-borne diseases in North America.
    - **Zika Virus:** More prevalent in tropical regions, Zika virus can be transmitted by mosquitoes in the USA.
    - **Eastern Equine Encephalitis (EEE):** A rare but serious disease that can cause severe brain inflammation□□.
1. **Tick-Borne Diseases**
    - **Lyme Disease:** Lyme disease can cause symptoms ranging from a rash and flu-like symptoms to severe neurological and cardiac issues if left untreated□.
    - **Rocky Mountain Spotted Fever (RMSF)**: This disease causes fever, rash, and can be fatal.
    - **Anaplasmosis and Ehrlichiosis:** These bacterial infections can cause fever, headache, and muscle pain □.
1. **Other Vector-Borne Diseases**
    - **Black Flies:** Can cause painful bites leading to itching, swelling, and potential allergic reactions.
    - **Fleas:** Can transmit diseases such as plague and murine typhus.

STATS

- West Nile Virus (WNV): The most common mosquito-borne disease in the USA, with a median of 2,205 cases.
- Zika Virus: Although less common, it poses a risk of birth defects if contracted during pregnancy.

- Dengue Fever and Malaria: Cases occur in travelers returning from endemic areas.
- Lyme Disease: The most common vector-borne disease in North America. Ticks are responsible for transmitting Lyme disease, with over 30,000 confirmed cases in the USA each year.
- Vector-borne diseases have been on the rise, with reported cases doubling over the last two decades. In 2018 alone, there were over 47,000 reported cases of vector-borne diseases.
- In British Columbia, arthropod-borne illness is a significant risk. Even those vector-borne illnesses that are reportable to public health (e.g., Lyme disease) are under-reported.
- Nearly one-fourth of emerging infectious diseases (EIDs) in humans are vector-borne, and one-third of these have been identified during the last decade.
- Research shows that only 0.1% of pesticides used for mosquito control on average reach the target pests. For flying insects like mosquitoes, the average is less than 0.0001%, or only one in a million.

Mosquitos, Tick and Vector Born – Landscaping Infographic

Mosquito Bite Prevention (United States)



Not all mosquitoes are the same. Different mosquitoes spread different viruses and bite at different times of the day.

Type of Mosquito	Viruses spread	Biting habits
Aedes aegypti, *Aedes albopictus*	Chikungunya, Dengue, Zika	Primarily daytime, but can also bite at night
Culex species	West Nile	Evening to morning

Protect yourself and your family from mosquito bites

Use insect repellent

Use an Environmental Protection Agency (EPA)-registered insect repellent with one of the following active ingredients. When used as directed, EPA-registered insect repellents are proven safe and effective, even for pregnant and breastfeeding women.

Active ingredient Higher percentages of active ingredient provide longer protection
DEET
Picaridin (known as KBR 3023 and icaridin outside the US)
IR3535
Oil of lemon eucalyptus (OLE) or para-menthane-diol (PMD)
2-undecanone



Find the insect repellent that's right for you by using EPA's search tool*.

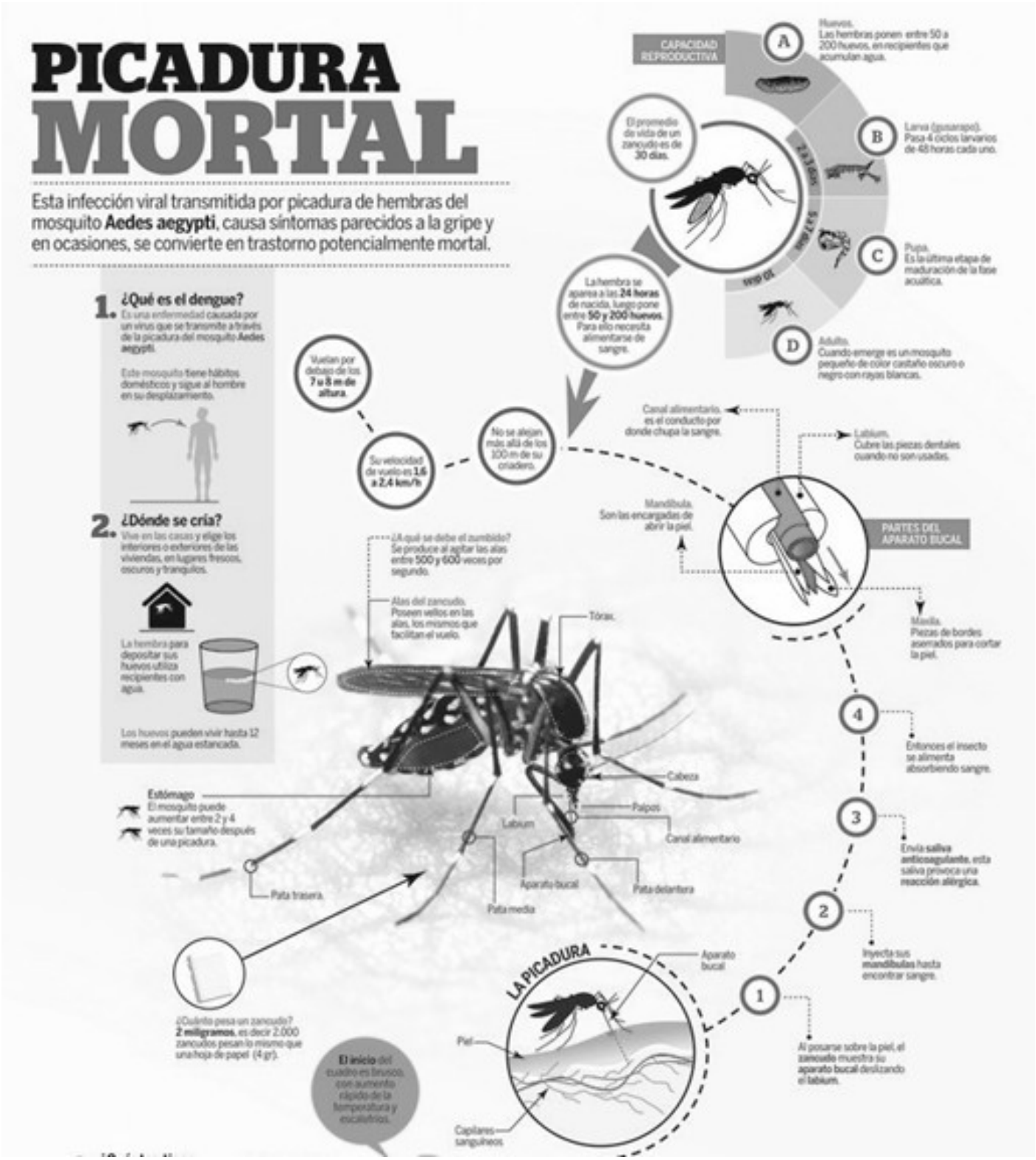
* The EPA's search tool is available at: www.epa.gov/insect-repellents/find-insect-repellent-right-you

U.S. Department of Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention

CS258143 October 13, 2016

Source: *https://npic.orst.edu*

Mosquitos, Tick and Vector Born – Landscaping Infographic – Spanish



Fuente: *https://www.mcphd-tx.org*

Machine Guarding – Landscaping Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

In the landscaping industry, workers regularly operate a variety of machinery, including lawnmowers, chainsaws, trimmers, woodchippers, and other power tools. While these machines are essential for efficient work, they also pose significant hazards, particularly when proper machine guarding is not in place.

WHAT'S THE DANGER

The dangers associated with unguarded or improperly guarded machinery in landscaping are numerous and can result in severe injuries or fatalities.

Specific Risks

1. **Contact with Moving Parts**
   - **Rotating Blades and Shafts:** Machinery such as lawnmowers, chainsaws, and trimmers have rotating blades or shafts that can cause serious injuries.
   - **Pinch Points and Nip Points:** Areas where two parts of a machine move together, such as the gears or pulleys, can trap and crush body parts, leading to severe injuries.

1. **Flying Debris**
   - **Ejected Materials:** Machines like woodchippers, lawnmowers, and trimmers can eject debris at high speeds, including

rocks, wood chips, and other materials. This debris can cause eye injuries, cuts, or bruises if workers are not adequately protected.
- **Broken Blades or Components:** Broken blades or belts, can become projectiles.

1. **Bypassing or Removing Guards**

- **Intentional Removal:** Workers may remove or bypass guards for convenience, not realizing the increased risk of injury. This can lead to serious accidents.
- **Inadequate Guards:** Poorly maintained guards do not provide sufficient protection.

HOW TO PROTECT YOURSELF

Ensuring that all machinery is properly guarded is a critical step in preventing accidents and injuries in landscaping.

Understand Machine Guarding

1. **Types of Guards**

- **Fixed Guards:** These are permanent barriers attached to the machine to prevent access to moving parts.
- **Interlocked Guards:** These guards are designed to shut down the machine automatically if the guard is opened or removed.
- **Adjustable Guards:** These guards can be adjusted to fit different sizes of workpieces. They are typically used on machinery like saws.
- **Self-Adjusting Guards:** These guards move into place automatically as the worker begins operating the machine. They are often used on tools like circular saws or some types of trimmers.

1. **Proper Guard Installation**

- **Correct Positioning:** Ensure that guards are installed according to the manufacturer’s specifications, covering all hazardous areas completely.
- **Secure Attachment:** Guards should be securely attached to the

machine, with no loose or missing fasteners.

Safe Work Practices

1. **Inspect Guards Regularly**
   - **Pre-Use Inspections:** Before using any machine, conduct a thorough inspection to ensure that all guards are in place and functioning correctly.
   - **Routine Maintenance:** Regularly inspect and maintain all guards.
1. **Never Bypass or Remove Guards**
   - **Follow Procedures:** Never remove or bypass machine guards, even if it seems convenient.
   - **Report Missing or Damaged Guards:** If you notice that a guard is missing or damaged, report it immediately.
1. **Use Personal Protective Equipment (PPE)**
   - **Wear Appropriate PPE:** In addition to machine guarding, always wear the appropriate PPE, such as safety glasses, gloves, and hearing protection, when operating or working near machinery.
   - **Inspect PPE:** Regularly inspect your PPE for any signs of wear or damage.

Training and Awareness

1. **Training on Machine Guarding**
   - **Comprehensive Training:** Ensure workers receive comprehensive training on machine guarding, including the types of guards, how they function, and their importance.
   - **Hands-On Demonstrations:** Include hands-on demonstrations in your training to show workers how to properly inspect, maintain, and use machine guards.
1. **Encourage a Safety Culture**
   - **Promote Safe Practices:** Encourage workers to prioritize safety by always using machine guards.

- **Lead by Example:** Supervisors and experienced workers should set a positive example by consistently using guards and following all safety protocols.

FINAL WORD

By ensuring that all equipment is properly guarded, conducting regular inspections, and providing comprehensive training, you can significantly reduce the risk of injuries on the job site.

Machine Guarding – Landscaping Stats and Facts

FACTS

Key hazards related to machine guarding in the landscaping industry

1. **Contact with Moving Parts:** Inadequate or missing machine guards can expose workers to moving parts of equipment such as blades, belts, and gears. This can lead to lacerations, amputations, and crushing injuries.
2. **Entanglement:** Loose clothing, jewelry, or body parts can become entangled in unguarded machinery. This is particularly dangerous with rotating parts like augers or chainsaws.
3. **Flying Debris:** Lack of proper guards on equipment like lawnmowers and trimmers can result in debris being ejected at high speeds. This poses a risk of eye injuries, cuts, or bruises to workers.
4. **Bypassing Guards:** Workers may bypass or remove guards to expedite work, leading to direct exposure to hazardous parts

of the machinery. This practice significantly increases the risk of accidents and injuries.

5. **Inadequate Maintenance:** Guards that are not regularly inspected and maintained can become loose, damaged, or ineffective, failing to protect workers from moving parts.
6. **Inadequate Training:** Workers who are not properly trained in the importance of machine guarding may not use or respect the guards, increasing the likelihood of unsafe practices and accidents.
7. **Inadequate Guarding for Specific Tasks:** Some tasks require guarding that is correctly used.

STATS

- (OSHA) cites machine guarding violations as one of the top 10 most frequently violated standards across all industries. In 2019, there were over 2,000 violations cited under the machine guarding standard.
- It’s estimated that 18,000 injuries and 800 deaths occur annually due to inadequate machine guarding in the U.S.
- In Ontario, Canada, the Workplace Safety and Insurance Board (WSIB) reported that machine-related injuries are among the leading causes of workplace injuries in sectors involving heavy equipment.
- The landscaping industry is known for its high injury rates. Between 2001 and 2017, of the 18,037 workers’ compensation claims analyzed, 3,311 were classified as serious injuries. The percentage of serious injuries increased from 16% to 21% during this period.
- While specific statistics for landscaping are not detailed, machine-related injuries across industries can include amputations, lacerations, and crush injuries. These injuries often occur when machinery is not properly guarded.

Machine Guarding – Landscaping Fatality File

Fatal Incident Due to Inadequate Machine Guarding in Landscaping

On March 15, 2023, a fatal accident occurred at a landscaping company in Seattle, Washington, resulting in the death of a 34-year-old worker, Emily Thompson. Thompson was operating a commercial lawnmower when her hand came into contact with the rotating blades, causing severe injuries. The investigation revealed that the mower’s safety guards were either missing or improperly installed, allowing access to the dangerous parts of the machine.

Despite the immediate efforts of her coworkers and emergency medical services, Thompson succumbed to her injuries at the scene. The incident was traced back to the company’s failure to maintain and inspect the equipment regularly. It was found that safety guards had been removed for maintenance and were never reinstalled, leading to this preventable tragedy.

In response to the incident, the landscaping company has implemented stricter safety protocols, including regular inspections and maintenance of all equipment, mandatory training on machine guarding for all employees, and the immediate installation of appropriate guards on all machinery. The company has also established a zero-tolerance policy for operating equipment without the necessary safety features.

Machine Guarding – Landscaping Stats and Facts – Spanish

HECHOS

Principales peligros relacionados con la protección de máquinas en el sector del paisajismo

1. **Contacto con Piezas Móviles:** Las protecciones inadecuadas o inexistentes de las máquinas pueden exponer a los trabajadores a piezas móviles de los equipos, como cuchillas, correas y engranajes. Esto puede provocar laceraciones, amputaciones y lesiones por aplastamiento.
2. **Enredos:** La ropa suelta, las joyas o partes del cuerpo pueden enredarse en maquinaria sin protección. Esto es especialmente peligroso con piezas giratorias como sinfines o motosierras.
3. **Desechos Voladores:** La falta de protecciones adecuadas en equipos como cortacéspedes y recortadoras puede hacer que salgan despedidos escombros a gran velocidad. Esto supone un riesgo de lesiones oculares, cortes o contusiones para los trabajadores.
4. **Eludir las Protecciones:** Los trabajadores pueden saltarse o retirar las protecciones para agilizar el trabajo, lo que provoca una exposición directa a las partes peligrosas de la maquinaria. Esta práctica aumenta significativamente el riesgo de accidentes y lesiones.
5. **Mantenimiento Inadecuado:** Los resguardos que no son inspeccionados y mantenidos regularmente pueden aflojarse, dañarse o volverse ineficaces, dejando de proteger a los trabajadores de las partes móviles.
6. **Capacitación Inadecuada:** Los trabajadores que no reciben una formación adecuada sobre la importancia de los resguardos de las máquinas pueden no utilizar o respetar los resguardos, aumentando la probabilidad de prácticas inseguras y accidentes.

7. **Protección Inadecuada para Tareas Específicas:** Algunas tareas requieren la utilización correcta de los resguardos.

ESTADÍSTICAS

- (OSHA) cita las violaciones de la protección de máquinas como una de las 10 normas más frecuentemente violadas en todas las industrias. En 2019, hubo más de 2,000 violaciones citadas bajo la norma de protección de máquinas.
- Se estima que 18,000 lesiones y 800 muertes ocurren anualmente debido a la protección inadecuada de las máquinas en los Estados Unidos.
- En Ontario (Canadá), la Junta de Seguridad en el Trabajo y Seguros (WSIB) informó de que las lesiones relacionadas con las máquinas se encuentran entre las principales causas de lesiones en el lugar de trabajo en los sectores en los que intervienen equipos pesados.
- La industria del paisajismo es conocida por sus altas tasas de lesiones. Entre 2001 y 2017, de las 18.037 reclamaciones de indemnización de los trabajadores analizadas, 3.311 se clasificaron como lesiones graves. El porcentaje de lesiones graves aumentó del 16% al 21% durante este período.
- Aunque no se detallan estadísticas específicas para la jardinería, las lesiones relacionadas con la maquinaria en todas las industrias pueden incluir amputaciones, laceraciones y lesiones por aplastamiento. Estas lesiones suelen producirse cuando la maquinaria no está debidamente protegida.

Machine Guarding – Landscaping Fatality File – Spanish

Incidente Mortal Debido a la Inadecuada Protección de las Máquinas en el Paisajismo

El 15 de marzo de 2023, se produjo un accidente mortal en una empresa de jardinería de Seattle, Washington, que causó la muerte de una trabajadora de 34 años, Emily Thompson. Thompson estaba manejando un cortacésped comercial cuando su mano entró en contacto con las cuchillas giratorias, causándole lesiones graves. La investigación reveló que las protecciones de seguridad del cortacésped faltaban o estaban mal instaladas, lo que permitía el acceso a las partes peligrosas de la máquina.

A pesar de los esfuerzos inmediatos de sus compañeros de trabajo y de los servicios médicos de urgencia, Thompson sucumbió a sus heridas en el lugar de los hechos. El incidente se debió a que la empresa no mantenía ni inspeccionaba el equipo con regularidad. Se descubrió que las protecciones de seguridad se habían retirado para realizar tareas de mantenimiento y no se habían vuelto a instalar, lo que provocó esta tragedia evitable.

En respuesta al incidente, la empresa de jardinería ha puesto en marcha protocolos de seguridad más estrictos, que incluyen inspecciones y mantenimiento periódicos de todo el equipo, formación obligatoria sobre protección de máquinas para todos los empleados e instalación inmediata de los protectores adecuados en toda la maquinaria. La empresa también ha establecido una política de tolerancia cero para el uso de equipos sin los dispositivos de seguridad necesarios.

Machine Guarding – Landscaping

Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

En el sector del paisajismo, los trabajadores manejan con regularidad diversas máquinas, como cortacésped, motosierras, recortadoras, astilladoras y otras herramientas eléctricas. Aunque estas máquinas son esenciales para un trabajo eficiente, también plantean riesgos significativos, sobre todo cuando no están debidamente protegidas.

CUÁL ES EL PELIGRO

Los peligros asociados a la maquinaria no vigilada o mal vigilada en jardinería son numerosos y pueden provocar lesiones graves o muertes.

Riesgos Específicos

1. **Contacto con Piezas Móviles**
   - **Cuchillas y Ejes Rotatorios:** Las máquinas como cortacéspedes, motosierras y recortadoras tienen cuchillas o ejes giratorios que pueden causar lesiones graves.
   - **Puntos de Pellizco y de Pinzamiento:** Las zonas donde dos partes de una máquina se mueven juntas, como los engranajes o las poleas, pueden atrapar y aplastar partes del cuerpo, provocando lesiones graves.

1. **Residuos Volantes**
   - **Materiales Expulsados:** Las máquinas como astilladoras, cortacéspedes y recortadoras pueden expulsar residuos a gran velocidad, como piedras, virutas de madera y otros materiales. Estos residuos pueden causar lesiones oculares, cortes o contusiones si los trabajadores no están debidamente protegidos.
   - **Cuchillas o Componentes Rotos:** Las cuchillas o correas rotas, pueden convertirse en proyectiles.

1. **Evasión o Retirada de Protecciones**

- **Retirada Intencionada:** Los trabajadores pueden retirar o puentear los resguardos por comodidad, sin darse cuenta del mayor riesgo de lesiones. Esto puede provocar accidentes graves.
- **Resguardos Inadecuados:** Los resguardos mal mantenidos no proporcionan protección suficiente.

COMO PROTEGERSE

Asegurarse de que toda la maquinaria está correctamente protegida es un paso fundamental para evitar accidentes y lesiones en el paisajismo.

Comprender la Protección de Maquinaria

1. **Tipos de Protecciones**

- **Protecciones Fijas:** Son barreras permanentes fijadas a la máquina para impedir el acceso a las piezas móviles.
- **Resguardos con Enclavamiento:** Estos resguardos están diseñados para desconectar la máquina automáticamente si se abre o se retira el resguardo.
- **Resguardos Ajustables:** Estos resguardos pueden ajustarse para adaptarse a piezas de diferentes tamaños. Suelen utilizarse en máquinas como sierras.
- **Resguardos Autoajustables:** Estos resguardos se colocan automáticamente cuando el trabajador empieza a utilizar la máquina. Suelen utilizarse en herramientas como sierras circulares o algunos tipos de recortadoras.

1. **Instalación Correcta de los Protectores**

- **Colocación Correcta:** Asegúrese de que los protectores se instalan de acuerdo con las especificaciones del fabricante, cubriendo completamente todas las zonas peligrosas.
- **Fijación Segura:** Los resguardos deben estar firmemente sujetos a la máquina, sin tornillos sueltos o faltantes.

Prácticas de Trabajo Seguras

1. **Inspección Periódica de los Protectores**

- **Inspecciones Previas al Uso:** Antes de utilizar cualquier máquina, realice una inspección minuciosa para asegurarse de que todos los protectores están colocados y funcionan correctamente.
- **Mantenimiento Rutinario:** Inspeccione y mantenga regularmente todos los resguardos.

1. **Nunca Anule o Retire los Resguardos**

- **Siga los Procedimientos:** Nunca retire ni anule los resguardos de la máquina, aunque parezca conveniente.
- **Notifique la Falta o el Deterioro de los Resguardos:** Si observa que falta un resguardo o está dañado, infórmelo inmediatamente.

1. **Utilice Equipos de Protección Personal (EPP)**

- **Utilice el EPP Adecuado:** Además de las protecciones de la máquina, utilice siempre el EPP adecuado, como gafas de seguridad, guantes y protección auditiva, cuando trabaje con maquinaria o cerca de ella.
- **Inspeccione el EPP:** Inspeccione periódicamente su EPP para detectar cualquier signo de desgaste o daño.

Capacitación y Concientización

1. **Capacitación sobre Protección de Máquinas**

- **Capacitación Exhaustiva:** Asegúrese de que los trabajadores reciben una formación completa sobre las protecciones de las máquinas, incluidos los tipos de protecciones, su funcionamiento y su importancia.
- **Demostraciones Prácticas:** Incluya demostraciones prácticas en su capacitación para mostrar a los trabajadores cómo inspeccionar, mantener y utilizar correctamente los resguardos de las máquinas.

1. **Fomentar una Cultura de Seguridad**

- **Promueva Prácticas Seguras:** Anime a los trabajadores a dar prioridad a la seguridad utilizando siempre los resguardos

de las máquinas.
- **Predicar con el Ejemplo:** Los supervisores y los trabajadores experimentados deben dar un ejemplo positivo utilizando sistemáticamente las protecciones y siguiendo todos los protocolos de seguridad.

CONCLUSIÓN

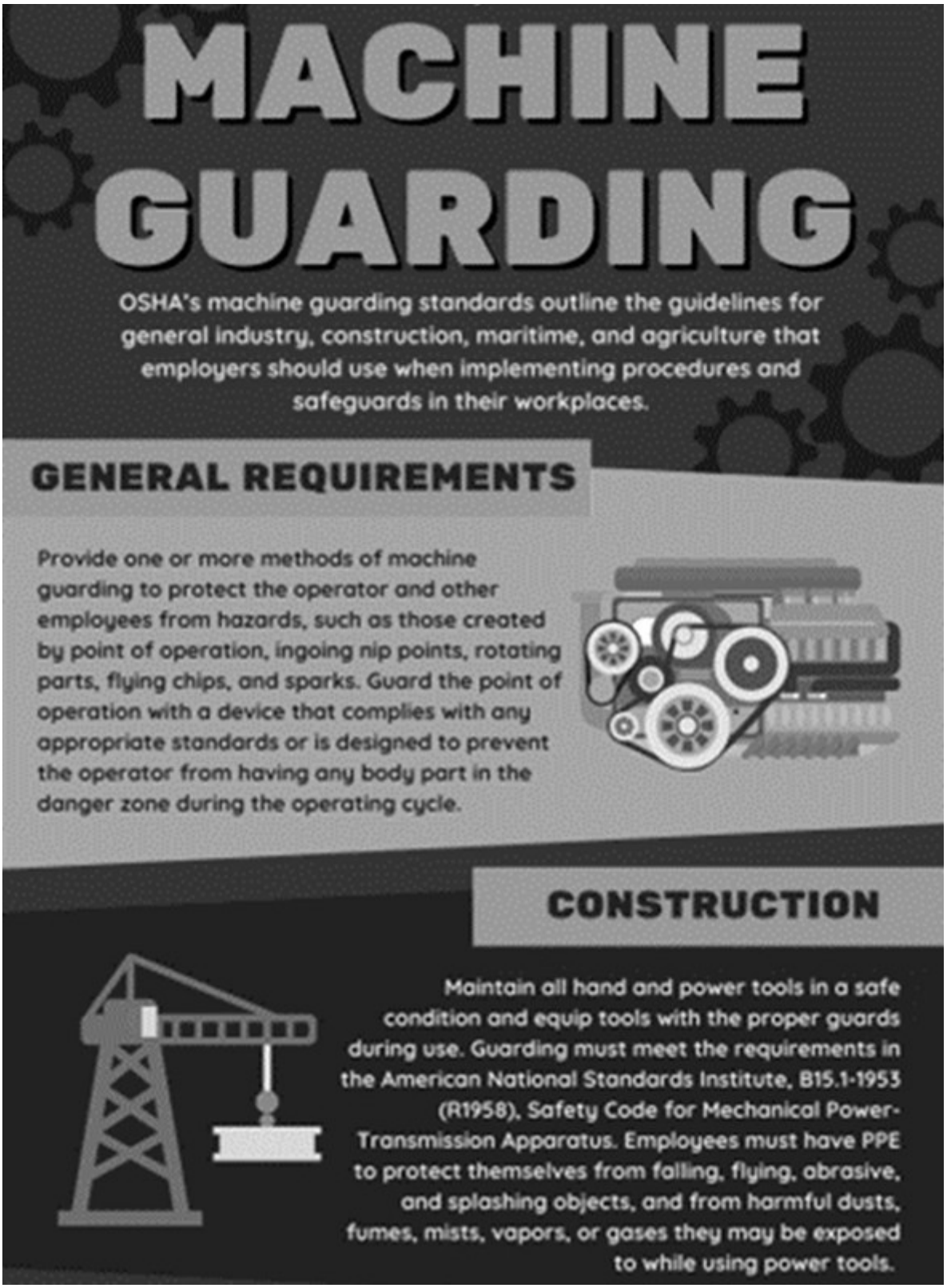
Si se asegura de que todos los equipos están debidamente protegidos, realice inspecciones periódicas e imparta una capacitación completa, puede reducir considerablemente el riesgo de lesiones en el lugar de trabajo.

Machine Guarding – Landscaping Infographic – Spanish



Fuente: https://jardinerialasrozas.com

Machine Guarding – Landscaping Infographic



Source: https://ehsdailyadvisor.blr.com

Lifting – Landscaping Fatality File

Fatal Lifting Incident in Landscaping

On July 14, 2023, a fatal lifting accident occurred during a landscaping project in Austin, Texas, resulting in the death of a 37-year-old worker, Michael Thompson. Thompson was lifting a heavy stone slab as part of a patio installation when he experienced severe back strain, causing him to collapse. The weight of the slab resulted in internal injuries that proved fatal.

The investigation revealed that Thompson was not using proper lifting techniques and was working alone without any mechanical lifting aids or assistance from coworkers. Additionally, there were no proper ergonomic training sessions conducted by the employer, and no safety protocols in place for handling heavy materials.

Following this incident, the landscaping company has enforced stricter safety measures, including mandatory ergonomic training for all employees, utilization of mechanical lifting devices for heavy objects, and ensuring that lifting tasks are conducted by teams rather than individuals to prevent overexertion and injuries.

This tragic event underscores the critical importance of proper lifting techniques, ergonomic safety training, and the use of appropriate equipment to prevent similar incidents in the future, enhancing overall workplace safety in the landscaping industry.

Lifting – Landscaping Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Lifting is a body movement that is a universal exercise. Lifting is done or performed in all aspects of labour whether blue or white collar operations. But "how" lifting is done has huge implications in business, government, and personnel.

WHAT'S THE DANGER

Improper handling and lifting of heavy or bulky objects is a major source of strains, sprains, neck injuries, back injuries, and hernias. Any of these injuries can affect your quality of life for weeks, months, or even years.

Common Hazards Include the following:

- Shoulder or wrist sprains or strains from lifting heavy equipment, bags, or boxes
- Back pain from lifting and carrying awkward loads
- Back, shoulder, or leg strain from moving items by pushing or pulling

Incident example

- A worker was moving bags of fertilizer and turned quickly without moving his feet, twisting his back. He was off work for three weeks with back pain.

HOW TO PROTECT YOURSELF

Initial Lifting Safety Checklist

- Decide whether you'll need help from another person or whether a wheelbarrow or hand truck will be needed to move

heavy or awkward objects.
- Be sure you can see where you are going when carrying large items.
- When storing equipment or supplies, place the heaviest items at knee to chest level.

Safe Lifting Techniques

1. Get close to the object.
2. Bend at your hips and knees. Get a good grip. Gloves may improve your grip.
3. Lift smoothly and slowly, keeping the object close to your body. Keep the load between your knees and shoulders.
4. Pivot with your feet instead of twisting your back.

Specific: Lifting from a Vehicle

1. Lift smoothly and slowly, keeping the object close to your body. Keep the object between your knees and shoulders. Use gloves to improve your grip.
2. Pivot with your feet instead of twisting your back.
3. Bend at your hips and knees.

Responsibilities of Employers

- Provide assistive devices such as dollies or hoists, if necessary, and make sure they are maintained in good condition.
- Train workers in safe lifting technique.
- Provide adequate supervision after training.

FINAL WORD

All workers no matter what the work environment, are required to lift. Only through proper training techniques in lifting practices, can workers avoid long and short-term back disabilities that have lifelong consequences.

Lifting – Landscaping Stats and Facts

FACTS

Primary hazards and types of injuries associated with lifting in landscaping

1. Musculoskeletal Disorders (MSDs)

- **Back Injuries:** Improper lifting techniques can cause back strains, sprains, and disc herniations.
- **Shoulder and Neck Strains:** Lifting heavy items above shoulder height or carrying loads unevenly can lead to strains and injuries in the shoulders and neck.
- **Knee and Hip Injuries:** Repeatedly lifting heavy loads can strain the knees and hips.

2. Repetitive Strain Injuries (RSIs)

- **Tendonitis and Bursitis:** Repeated lifting and carrying tasks can lead to inflammation of the tendons (tendonitis) and the fluid-filled sacs in joints (bursitis).

3. Acute Injuries

- **Fractures and Contusions:** Dropping heavy objects can result in fractures or contusions.

4. Fatigue and Overexertion

- **Chronic Fatigue:** Repeated heavy lifting can lead to overexertion, causing fatigue and increasing the risk of accidents and injuries.

STATS

- A study analyzing 18,037 workers' compensation claims from 2001 to 2017 revealed that overexertion, often due to lifting, was one of the most common causes of injuries in the landscaping sector. The percentage of serious injuries increased from 16% to 21% during this period, with lifting being a major contributing factor.
- The U.S. Bureau of Labor Statistics (BLS) reported that overexertion and bodily reaction, which includes injuries from lifting, are leading causes of nonfatal occupational injuries. These account for about 31% of all work-related injuries, with landscaping being one of the higher-risk industries.
- Back injuries account for a significant portion of injuries in landscaping, often resulting from improper lifting techniques and overexertion.
- Injuries from lifting often result in lost workdays, with BLS data indicating that these injuries can lead to extended time off work, affecting productivity and workforce availability (OSHA).

Lifting – Landscaping Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

El levantamiento es un movimiento corporal que constituye un ejercicio universal. El levantamiento se realiza en todos los aspectos del trabajo, ya sea manual o administrativo. Pero «cómo» se realiza el levantamiento tiene enormes implicaciones en los negocios, el gobierno y el personal.

CUÁL ES EL PELIGRO

La manipulación y el levantamiento inadecuados de objetos pesados o voluminosos son una de las principales fuentes de distensiones, esguinces, lesiones cervicales, lesiones de espalda y hernias. Cualquiera de estas lesiones puede afectar a su calidad de vida durante semanas, meses o incluso años.

Entre los Peligros más Comunes Figuran los Siguientes:

- Esguinces o distensiones de hombro o muñeca por levantar equipos pesados, bolsas o cajas.
- Dolor de espalda por levantar y transportar cargas pesadas.
- Esguinces de espalda, hombros o piernas por mover objetos empujándolos o tirando de ellos.

Ejemplo de incidente

Un trabajador estaba moviendo sacos de fertilizante y giró rápidamente sin mover los pies, torciéndose la espalda. Estuvo de baja tres semanas por dolor de espalda.

COMO PROTEGERSE

Lista de Comprobación Inicial de Seguridad en el Levantamiento

- Decida si va a necesitar ayuda de otra persona o si va a necesitar una carretilla o una carretilla de mano para mover objetos pesados o incómodos.
- Asegúrese de que puede ver por dónde va cuando transporte objetos grandes.
- Cuando almacene equipos o suministros, coloque los objetos más pesados a la altura de las rodillas o el pecho.

Técnicas Seguras para Levantar Objetos

1. Acérquese al Objeto.
2. Flexione las caderas y las rodillas. Agarre bien. Los guantes pueden mejorar el agarre.
3. Levante suave y lentamente, manteniendo el objeto cerca del cuerpo. Mantenga la carga entre las rodillas y los hombros.

4. gire con los pies en lugar de girar la espalda.

Específicos: Levantamiento desde un vehículo

1. Levántese suave y lentamente, manteniendo el objeto cerca del cuerpo. Mantenga el objeto entre las rodillas y los hombros. Utilice guantes para mejorar el agarre.
2. Gire con los pies en lugar de girar la espalda.
3. Flexione las caderas y las rodillas.

Responsabilidades de los Empleadores

- Proporcionar dispositivos de asistencia, como plataformas rodantes o polipastos, si es necesario, y asegurarse de que se mantienen en buen estado.
- Capacitar a los trabajadores en técnicas seguras de levantamiento.
- Proporcionar una supervisión adecuada después de la capacitación.

CONCLUSIÓN

Todos los trabajadores, sea cual sea su entorno laboral, tienen que levantar peso. Sólo mediante técnicas de capacitación adecuadas en prácticas de levantamiento, los trabajadores pueden evitar discapacidades de espalda a largo y corto plazo que tienen consecuencias para toda la vida.

Lifting – Landscaping Fatality File – Spanish

Accidente Mortal de Elevación en Paisajismo

El 14 de julio de 2023, se produjo un accidente mortal de elevación durante un proyecto de paisajismo en Austin, Texas, que causó la muerte de un trabajador de 37 años, Michael Thompson. Thompson estaba levantando una pesada losa de piedra como parte de la instalación de un patio cuando sufrió una fuerte contractura en la espalda que le hizo desplomarse. El peso de la losa le provocó lesiones internas que resultaron mortales.

La investigación reveló que Thompson no utilizaba las técnicas de levantamiento adecuadas y que trabajaba solo, sin ayudas mecánicas ni asistencia de sus compañeros. Además, el empresario no había impartido sesiones de formación ergonómica ni había establecido protocolos de seguridad para la manipulación de materiales pesados.

A raíz de este incidente, la empresa de jardinería ha aplicado medidas de seguridad más estrictas, como la formación ergonómica obligatoria para todos los empleados, la utilización de dispositivos mecánicos de elevación de objetos pesados y la garantía de que las tareas de elevación se realizan en equipo y no individualmente para evitar sobreesfuerzos y lesiones.

Este trágico suceso subraya la importancia crítica de las técnicas de elevación adecuadas, la formación en seguridad ergonómica y el uso de equipos apropiados para prevenir incidentes similares en el futuro, mejorando la seguridad general en el lugar de trabajo en el sector del paisajismo.

Lifting – Landscaping Stats and

Facts – Spanish

HECHOS

Principales peligros y tipos de lesiones asociados al levantamiento de cargas en jardinería

1. Trastornos Musculoesqueléticos (TME)

- **Lesiones de Espalda:** Las técnicas de levantamiento inadecuadas pueden causar distensiones de espalda, esguinces y hernias discales.
- **Distensiones de Hombro y Cuello:** Levantar objetos pesados por encima de la altura de los hombros o transportar cargas de forma irregular puede provocar distensiones y lesiones en los hombros y el cuello.
- **Lesiones de Rodilla y Cadera:** Levantar repetidamente cargas pesadas puede forzar las rodillas y las caderas.

2. Lesiones por Esfuerzo Repetitivo (LER)

- **Tendinitis y Bursitis:** Las tareas repetidas de levantamiento y transporte pueden provocar la inflamación de los tendones (tendinitis) y de los sacos llenos de líquido de las articulaciones (bursitis).

3. Lesiones Agudas

- **Fracturas y Contusiones:** La caída de objetos pesados puede provocar fracturas o contusiones.

4. Fatiga y Sobreesfuerzo

- **Fatiga Crónica:** Levantar objetos pesados de forma repetida puede provocar sobreesfuerzos, causando fatiga y aumentando el riesgo de accidentes y lesiones.

ESTADÍSTICAS

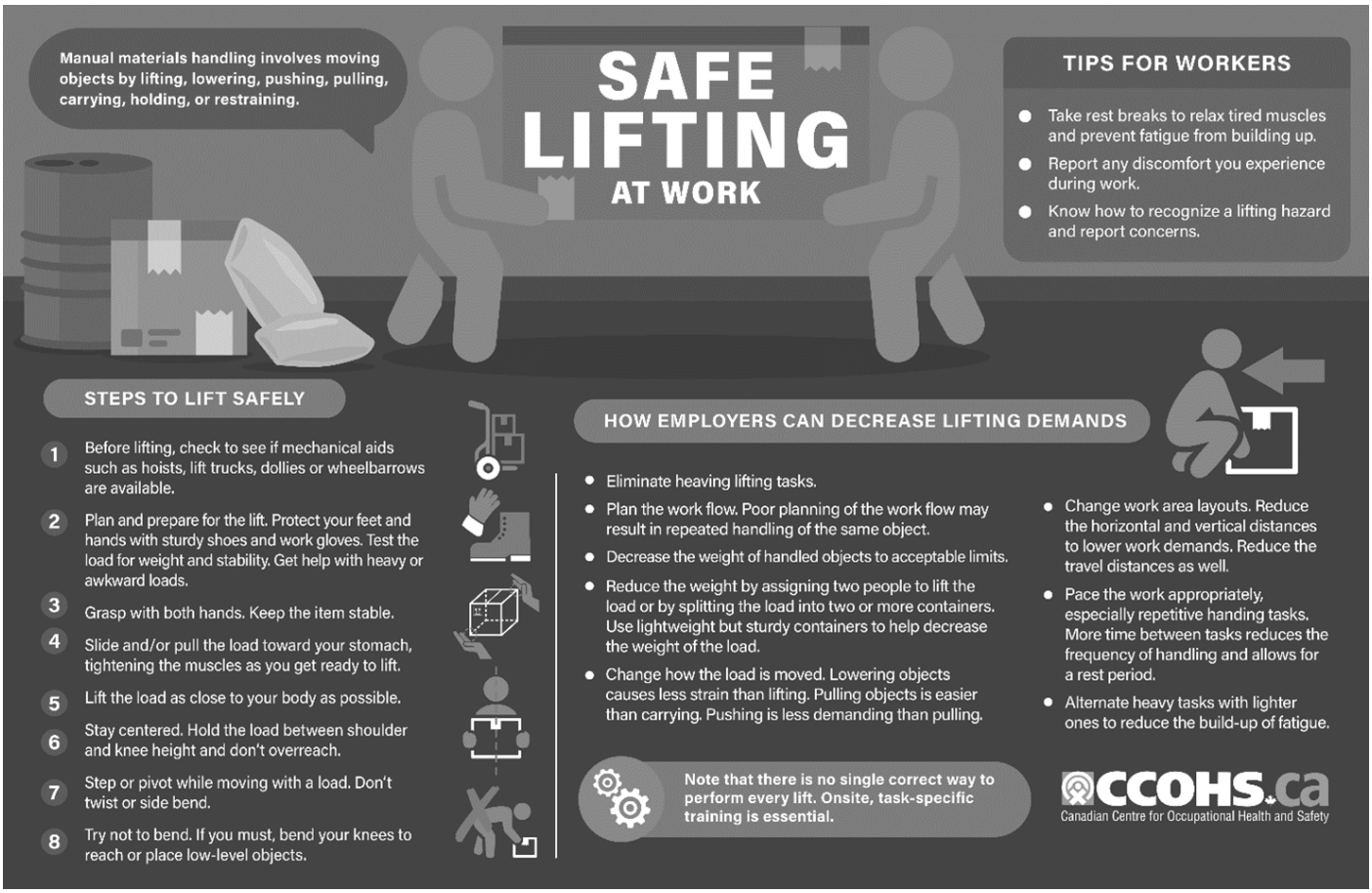
- Un estudio en el que se analizaron 18 037 reclamaciones de indemnización por accidentes de trabajo entre 2001 y 2017 reveló que el sobreesfuerzo, a menudo debido al levantamiento de cargas, era una de las causas más comunes de lesiones en el sector del paisajismo. El porcentaje de lesiones graves aumentó del 16% al 21% durante este período, siendo el levantamiento un factor contribuyente importante.
- La Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU. (BLS) informó de que los sobreesfuerzos y las reacciones corporales, que incluyen las lesiones por levantamiento, son las principales causas de lesiones profesionales no mortales. Representan alrededor del 31% de todas las lesiones laborales, y el paisajismo es uno de los sectores de mayor riesgo.
- Las lesiones de espalda representan una parte importante de las lesiones en el sector del paisajismo, y suelen deberse a técnicas inadecuadas de levantamiento y a sobreesfuerzos.
- Las lesiones derivadas del levantamiento de cargas suelen provocar la pérdida de días de trabajo, y los datos del BLS indican que estas lesiones pueden dar lugar a bajas prolongadas, lo que afecta a la productividad y a la disponibilidad de mano de obra (OSHA).

Lifting – Landscaping Infographic – Spanish



Fuente: https://columnaactiva.com

Lifting – Landscaping Infographic



Source: https://www.ccohs.ca

Ladder Safety – Landscaping Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los paisajistas hacen un uso constante de las escaleras en sus operaciones de trabajo, hasta el punto de que la seguridad de estos paisajistas no tiene la máxima prioridad.

CUÁL ES EL PELIGRO

Los paisajistas suelen utilizar escaleras en terrenos irregulares,

lo que aumenta el riesgo de accidentes. Las lesiones provocadas por escaleras de mano incluyen traumatismos craneoencefálicos, fracturas óseas, esguinces y torceduras, así como cortes y contusiones.

Los **peligros más comunes** son los siguientes:

- Caídas desde escaleras
- Escaleras que vuelcan o se desploman
- Atrapamiento de los dedos en puntos de pellizco al colocar o almacenar escaleras.

Ejemplos de incidentes

- Una trabajadora estaba de pie en una escalera podando un seto y estiró demasiado la mano. La escalera se volcó y ella cayó, fracturándose el cráneo sobre la pasarela de hormigón que había debajo.
- Un joven trabajador llevaba herramientas y no se agarró a la escalera. Cayó al suelo desde el segundo y tercer peldaño de la escalera de tijera de 2 m (6 pies), fracturándose la columna vertebral.

COMO PROTEGERSE

Lista de Comprobación Inicial de Seguridad de la Escalera

Antes de empezar

- Elija el tipo de escalera adecuado para el trabajo (por ejemplo, una escalera de tijera, una escalera extensible o una escalera de huerto). Elija una escalera no conductora (por ejemplo, de madera o fibra de vidrio) si existe la posibilidad de que entre en contacto con cables eléctricos.
- Compruebe si hay algún defecto, como peldaños rotos, pernos sueltos o raíles partidos. Si encuentra algún defecto, no utilice la escalera. Etiquétela para que los demás sepan que está dañada.
- Asegúrese de que los peldaños están limpios y secos antes de utilizar la escalera.

- Coloque la escalera de modo que las patas estén sobre suelo sólido y nivelado. Utilice tablas debajo de los pies para nivelar y estabilizar la escalera, si es necesario.
- Cuando utilice una escalera en un pasillo o cerca de una puerta, asegúrese de que existen señales de advertencia para el tránsito de peatones.
- Evite colocar una escalera delante de una puerta. Si no es posible, asegure la puerta para que no pueda abrirse inadvertidamente.

En el trabajo

- Cuando suba a la escalera, hágalo siempre de frente y mantenga un contacto de tres puntos (dos manos y un pie, o una mano y dos pies).
- No suba ni baje objetos pesados o voluminosos por la escalera.
- No se suba a los dos peldaños superiores de ninguna escalera.
- Mantenga el cuerpo entre los raíles de la escalera.
- Para mover una escalera, bájese y luego muévela.

Lista de comprobación final de seguridad de la escalera

1. Inspeccione todas las escaleras antes de usarlas. No utilice ninguna escalera a la que le falten patas de seguridad, le falten peldaños o estén rotos, etc. Etiquete las escaleras defectuosas con un cartel de «NO UTILIZAR» e informe inmediatamente de los defectos.
2. Las escaleras portátiles deben colocarse de modo que la base esté alejada del plano horizontal un cuarto de la longitud de la escalera (es decir, una escalera de 12 pies estaría a 3 pies de la pared).
3. Nunca suba a una escalera que sea inestable.
4. No coloque nunca una escalera delante de una puerta, a menos que la puerta esté cerrada con llave, protegida o bloqueada de otro modo.
5. Todas las escaleras colocadas contra un objeto fijo deben estar atadas en la parte superior a un punto seguro.
6. Las escaleras deben extenderse por lo menos tres pies más

allá del punto de bajada.
7. No coloque una escalera cerca de cables eléctricos con corriente o contra tuberías.
8. Tenga cuidado con los cables aéreos cuando mueva una escalera extendida.
9. No utilice escaleras metálicas cerca de líneas eléctricas.
10. Las escaleras portátiles deben estar equipadas con bases antideslizantes.
11. Colóquese de cara a la escalera cuando ascienda o descienda.
12. Utilice siempre la escalera correcta para el trabajo (es decir, no utilice una escalera de tijera cuando el trabajo requiera una escalera de extensión o utilice una escalera de 4 pies cuando debería utilizar una de 6 pies, etc.).

Responsabilidades de los empleadores

- Mantener y reparar las escaleras.
- Capacitar a los trabajadores sobre el uso seguro de las escaleras antes de que comiencen a trabajar.
- Enseñar a los trabajadores cómo comprobar, colocar y utilizar las escaleras, incluido el mantenimiento del contacto de tres puntos.
- Proporcionar una supervisión adecuada después de la capacitación.

CONCLUSIÓN

El uso seguro de la escalera se resume en cuatro pasos: No se pare en los dos peldaños superiores; mantenga las caderas y los hombros sobre el centro de la escalera; mantenga las áreas alrededor de la base y la parte superior de la escalera libres de obstrucciones; empuje los pies de la escalera firmemente en el suelo.