

Slips and Falls – Avoid Slip-Ups Infographic



Source: <https://www.5stoday.com>

Slips and Falls – Avoid Slip-

Ups Infographic – Spanish



Fuente: <https://proadmin.es>

Ring Buoys and Construction Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

A lifebuoy, also known as a ring buoy or life-saving ring, is a buoyant device used for water rescue and safety purposes.

Construction of ring buoys involves selecting suitable materials that can withstand exposure to water, sunlight, and harsh weather conditions. The buoyant core material is typically encapsulated within a durable outer covering, ensuring its longevity and effectiveness. The buoy is also designed to be highly visible with bright colors and may include reflective strips for enhanced visibility in low light conditions.

WHAT'S THE DANGER

BE AWARE OF POTENTIAL HAZARDS OF RING BUOYS

Entrapment: If a person becomes trapped within the ring buoy, such as getting their head or limbs stuck, it can pose a risk. This can occur if the person does not use the buoy correctly or if the buoy is not designed with proper openings or dimensions.

Substandard Construction: Poorly constructed or low-quality ring buoys may not provide sufficient buoyancy or durability.

Lack of Visibility: If ring buoys are not highly visible due to fading colors, lack of reflective materials, or poor lighting conditions, it can hinder their effectiveness in water rescue situations.

False Sense of Security: Relying solely on a ring buoy without proper water safety knowledge, swimming skills, and rescue procedures can create a false sense of security.

Incorrect Placement: It is essential to position ring buoys in easily accessible locations near bodies of water.

Misuse or Tampering: Misuse or tampering with the buoy, such as using it as a floating device for recreational purposes or vandalizing it, can render it ineffective or unavailable in emergency situations.

Material Deterioration: Over time, exposure to environmental factors like sunlight, water, and harsh weather conditions can cause materials used in ring buoy construction to deteriorate. This can lead to reduced buoyancy, weakened structural integrity,

and decreased durability.

Improper Maintenance: Insufficient maintenance may lead to unnoticed damage, such as frayed grab lines or degraded buoyancy material, making the buoy less effective in water rescue situations.

Incorrect Deployment: If rescuers are not adequately trained on how to use ring buoys or if they are not deployed correctly, it can result in ineffective assistance to individuals in distress.

Limited Range and Capacity: Ring buoys are designed for short-term flotation and should not be relied upon as long-term support devices.

HOW TO PROTECT YOURSELF

BASIC RING BUOYS GUIDELINE PROTECTION

Awareness and Education: Learn about the proper use and deployment of ring buoys. Familiarize yourself with the location of ring buoys in swimming areas, beaches, marinas, or any body of water you visit.

Follow Safety Regulations: These regulations often specify the required number of ring buoys, their placement, and maintenance protocols.

Inspect the Ring Buoys: Before relying on a ring buoy, inspect it for any visible damage, such as cracks, tears, or deflation. If you notice any signs of deterioration or damage, notify the appropriate authorities so that necessary repairs or replacements can be made.

Environmental Considerations: Be aware of weather conditions, water currents, and any other potential hazards that could affect your safety or the effectiveness of the buoys.

Emergency Preparedness: Know how to respond to emergencies and be prepared to aid or seek help when necessary.

Regular Maintenance: If you are responsible for maintaining ring buoys, establish a regular maintenance schedule to keep them in good working condition.

Training and Certification: Training should cover safety protocols, proper handling techniques, and the use of personal protective equipment (PPE).

Follow Safety Guidelines: Familiarize yourself with safety guidelines and regulations specific to your workplace or industry.

Wear Personal Protective Equipment (PPE): Use the appropriate PPE such as gloves, safety glasses, hard hats, and life jackets.

Proper Lifting and Handling: When lifting or moving ring buoys, lift with your legs, not your back, and ask for assistance when dealing with heavy or bulky buoys.

Inspect Equipment: Before using or deploying ring buoys, inspect them thoroughly for any defects, damage, or signs of wear and tear.

Secure and Stabilize: When installing or mounting ring buoys, ensure they are securely fastened and properly stabilized.

Communication and Coordination: Maintain clear communication with other workers and supervisors involved in the construction or deployment of ring buoys.

Use Proper Technique: Hold onto the grab lines securely, placing your arms through them, and keep the buoy between you and the rescuer.

Don't Rely Solely on Ring Buoys: While ring buoys are designed to provide flotation support, they should not be your sole means of water safety. Learn swimming and water safety skills, such as treading water, floating, and proper breathing techniques.

Report Damaged or Missing Ring Buoys: If you come across a damaged or missing ring buoy, report it to the appropriate authorities immediately.

FINAL WORD

Regular maintenance, proper training, and adherence to safety protocols are vital in minimizing risks and accidents associated with ring buoys. Prioritizing safety in the construction and use of ring buoys ensures their effectiveness in providing flotation support and contributes to a safer environment for water-related activities.

Ring Buoys and Construction Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Una boya salvavidas, también conocida como boya anular o aro salvavidas, es un dispositivo de flotación que se utiliza con fines de salvamento y seguridad en el agua.

La construcción de boyas anulares implica la selección de materiales adecuados que puedan resistir la exposición al agua, la luz solar y las condiciones meteorológicas adversas. El material del núcleo flotante suele estar encapsulado en un revestimiento exterior duradero, lo que garantiza su longevidad y eficacia. La boya también está diseñada para ser muy visible con colores brillantes y puede incluir bandas reflectantes para mejorar la visibilidad en condiciones de poca luz.

CUÁL ES EL PELIGRO

TENGA EN CUENTA LOS PELIGROS POTENCIALES DE LAS BOYAS ANULARES

Atrapamiento: Si una persona queda atrapada dentro de la boya

anular, por ejemplo, si se le atasca la cabeza o las extremidades, puede suponer un riesgo. Esto puede ocurrir si la persona no utiliza la boya correctamente o si la boya no está diseñada con las aberturas o dimensiones adecuadas.

Construcción deficiente: Las boyas anulares mal construidas o de baja calidad pueden no proporcionar suficiente flotabilidad o durabilidad.

Falta de visibilidad: Si las boyas anulares no son muy visibles debido a la decoloración de los colores, la falta de materiales reflectantes o las malas condiciones de iluminación, puede dificultar su eficacia en situaciones de rescate acuático.

Falsa sensación de seguridad: Confiar únicamente en una boya anular sin los conocimientos adecuados de seguridad en el agua, habilidades de natación y procedimientos de rescate puede crear una falsa sensación de seguridad.

Colocación incorrecta: Es esencial colocar las boyas anulares en lugares de fácil acceso cerca de masas de agua.

Uso indebido o manipulación: El uso indebido o la manipulación de la boya, como utilizarla como dispositivo flotante con fines recreativos o vandalizarla, puede hacerla ineficaz o que no esté disponible en situaciones de emergencia.

Deterioro del material: Con el tiempo, la exposición a factores ambientales como la luz solar, el agua y las condiciones climáticas adversas pueden provocar el deterioro de los materiales utilizados en la construcción de boyas anulares. Esto puede reducir la flotabilidad, debilitar la integridad estructural y disminuir la durabilidad.

Mantenimiento inadecuado: Un mantenimiento insuficiente puede provocar daños inadvertidos, como líneas de agarre deshilachadas o material de flotabilidad degradado, haciendo que la boya sea menos eficaz en situaciones de rescate acuático.

Despliegue incorrecto: Si los socorristas no están debidamente capacitados para utilizar las boyas anulares o si éstas no se despliegan correctamente, la asistencia a las personas en peligro

puede resultar ineficaz.

Alcance y capacidad limitados: Las boyas anulares están diseñadas para la flotación a corto plazo y no se debe confiar en ellas como dispositivos de apoyo a largo plazo.

COMO PROTEGERSE

PROTECCIÓN BÁSICA DE LAS BOYAS ANULARES

Concienciación y educación: Infórmese sobre el uso y despliegue correctos de las boyas anulares. Familiarícese con la ubicación de las boyas anulares en zonas de baño, playas, puertos deportivos o cualquier masa de agua que visite.

Siga las normas de seguridad: Estas normas suelen especificar el número necesario de boyas anulares, su colocación y los protocolos de mantenimiento.

Inspeccione las boyas de señalización: Antes de confiar en una boya anular, inspecciónela para detectar cualquier daño visible, como grietas, roturas o desinflado. Si observa algún signo de deterioro o daño, notifíquelo a las autoridades competentes para que se realicen las reparaciones o sustituciones necesarias.

Consideraciones medioambientales: Tenga en cuenta las condiciones meteorológicas, las corrientes de agua y cualquier otro peligro potencial que pueda afectar a su seguridad o a la eficacia de las boyas.

Preparación para emergencias: Sepa cómo responder a las emergencias y esté preparado para ayudar o buscar ayuda cuando sea necesario.

Mantenimiento regular: Si usted es responsable del mantenimiento de las boyas anulares, establezca un programa de mantenimiento regular para mantenerlas en buenas condiciones de funcionamiento.

Capacitación y certificación: La capacitación debe abarcar los protocolos de seguridad, las técnicas de manipulación adecuadas y el uso de equipos de protección personal (EPP).

Siga las directrices de seguridad: Familiarícese con las directrices y normas de seguridad específicas de su lugar de trabajo o sector.

Utilice EPP: Utilice el EPP adecuado, como guantes, gafas de seguridad, cascos y chalecos salvavidas.

Levantamiento y manipulación adecuados: Al levantar o mover boyas anulares, levántelas con las piernas, no con la espalda, y pida ayuda cuando se trate de boyas pesadas o voluminosas.

Inspeccione el equipo: Antes de utilizar o desplegar boyas de anilla, inspecciónelas minuciosamente para detectar cualquier defecto, daño o signo de desgaste.

Asegure y estabilice: Cuando instale o monte boyas anulares, asegúrese de que estén bien sujetas y correctamente estabilizadas. Comunicación y coordinación: Mantenga una comunicación clara con otros trabajadores y supervisores involucrados en la construcción o despliegue de boyas de anillo.

Utilice la técnica adecuada: Sujétese firmemente a las líneas de agarre, colocando los brazos a través de ellas, y mantenga la boya entre usted y el rescatador.

No confíe únicamente en las boyas anulares: Aunque las boyas anulares están diseñadas para proporcionar apoyo a la flotación, no deben ser su único medio de seguridad en el agua. Aprenda técnicas de natación y de seguridad en el agua, como pisar el agua, flotar y técnicas de respiración adecuadas.

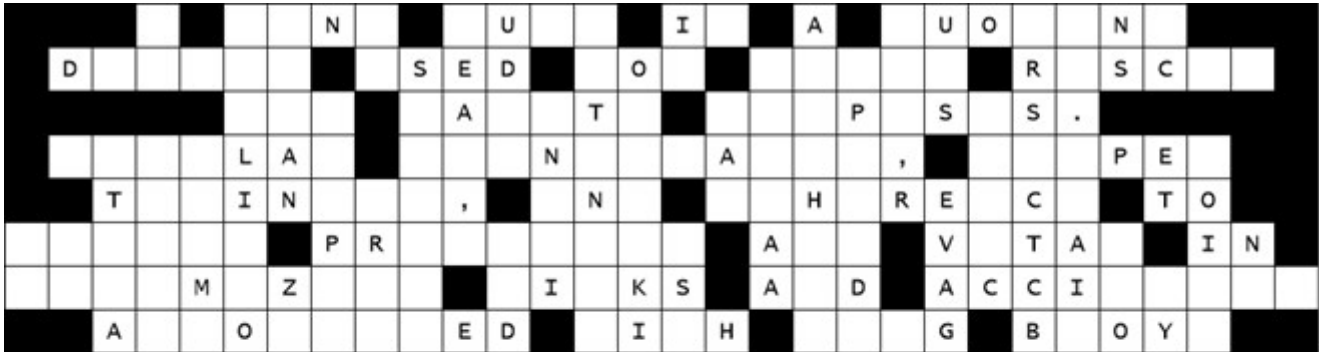
Notifique las boyas dañadas o perdidas: Si encuentra una boya anular dañada o desaparecida, comuníquelo inmediatamente a las autoridades competentes.

CONCLUSIÓN

El mantenimiento regular, la capacitación adecuada y el cumplimiento de los protocolos de seguridad son vitales para minimizar los riesgos y accidentes asociados a las boyas de anillo. Dar prioridad a la seguridad en la construcción y el uso

de boyas anulares garantiza su eficacia a la hora de proporcionar apoyo a la flotación y contribuye a crear un entorno más seguro para las actividades relacionadas con el agua.

Ring Buoys and Construction Fallen Phrases



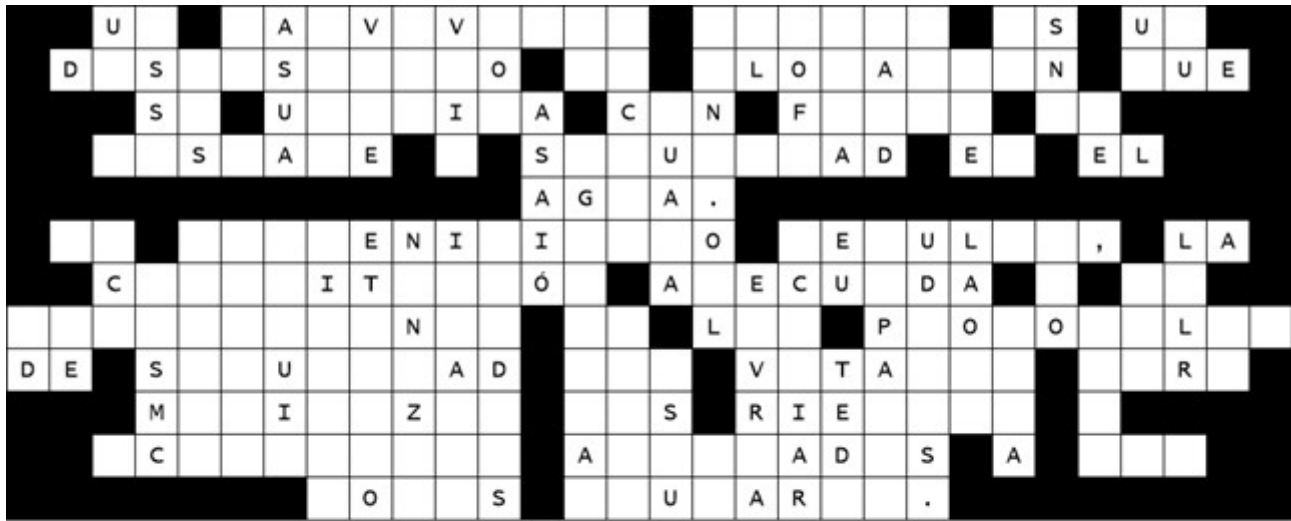
E
G M F C
S T I I U T Y R I E
E I I A C D G G R C O Y R U N E O I O N
R E R A R E I A G B I A W D T S D R E B N A U
S I F V S Y N R N S T O O S E S A W A T E E R U D T R E
M A N A U C I I N O A F E T L N P N R E N R P Y E L E S T S

Answer:

A ring buoy is a buoyant device used for water rescue and safety purposes.

Regular maintenance, proper training, and adherence to safety protocols are vital in minimizing risks and accidents associated with ring buoys.

Ring Buoy Construction Fallen Phrases – Spanish



B N
 I I A S
 I I T L S
 E S E A V S E N S T
 P A T I A E Z E E R S L S
 A P A I N T Y M A O A U G R S Y A
 L P M N N M I I A I D O N L N D L A R E Ó E Q
 M A L G M T E Y C O S G T D I R T A C S E R C O S
 U R E C O C R T L A R D U O C I I I O G O A Y P E L A
 C E I N E C D L I D T I D N E O F O S E N E I N D L A N O S

Respuesta:

Un salvavidas anular es un dispositivo de flotación que se utiliza con fines de rescate y seguridad en el agua.

El mantenimiento regular, la capacitación adecuada y el cumplimiento de los protocolos de seguridad son vitales para minimizar los riesgos y accidentes asociados a las boyas anulares.

Ring Buoys and Construction Fatality File

Mayor pledges lifebuoys for establishments after sea death

Sliema mayor John Pillow has pledged to supply kiosks, bars, and restaurants along the promenade with lifebuoy rings after a woman lost her life on Saturday in rough seas off Surfside.

“I gave orders that they should be supplied at the earliest opportunity,” Pillow told Times of Malta.

The lifebuoy rings will be in addition to those placed on the beach during the summer months and will remain in place all year round, he said, though he noted that those left at seasonal establishments such as Paradise Exiles would only be available during the summer.

Sliema council will be responsible for supplying the rings, which will be given to bars, restaurants, and kiosks free of charge, he said.

Establishments from Balluta Bay to Qui-Si-Sana Beach, including Fresco’s Café and Restaurant, Dixie’s kiosk in Independence Gardens, Surfside, Il-Fortizza and Compass Lounge will receive the rings, Pillow confirmed.

He said 15 rings were usually placed at shore level along the beach and some were kept there throughout the winter. But some had been washed out to sea.

Pillow also called for the installation of coloured flags – indicating the hazard level for swimming – to be installed at all entrances to the beaches along the promenade.

The announcement follows the death of a 43-year-old Filipino

national on Saturday afternoon after a huge wave dragged her and three other women out to sea as they were standing on the rocks at Fond Għadir.

She was found unconscious when rescued by the Armed Forces of Malta and died in hospital a few hours later.

One tourist who witnessed the tragedy told Times of Malta on Saturday that he was “disgusted” at the lack of safety equipment in the area.

“There were some guys on the beach, but they had nothing to throw,” said David Wyman from the UK. “I was brought up in a seaside town in Devon and there are warning signs and coloured flags all through the year.”

In May, Tourism Minister Clayton Bartolo said the government was considering extending the season providing lifeguard services to include the spring.

At present, the season runs from June 15 to the same day in September, but, with increasing numbers of tourists visiting Malta before the summer, the government was looking at introducing the measure from next year, Bartolo said.

“One cannot change the periods at will because that is all pre-determined in the published tender,” he said.

“But a tender being planned for next year will be taking these changes (swimming habits) into consideration.”

Ring Buoys and Construction Fatality File – Spanish

El alcalde promete aros salvavidas para los establecimientos tras la muerte de una mujer en el mar

El alcalde de Sliema, John Pillow, se ha comprometido a suministrar aros salvavidas a los quioscos, bares y restaurantes del paseo marítimo después de que una mujer perdiera la vida el sábado en el mar embravecido de Surfside.

“He dado órdenes de que se suministren lo antes posible”, declaró Pillow al Times of Malta.

Los aros salvavidas se sumarán a los que se colocan en la playa durante los meses de verano y se mantendrán durante todo el año, dijo, aunque señaló que los que se dejan en establecimientos de temporada como Paradise Exiles sólo estarán disponibles durante el verano.

El ayuntamiento de Sliema se encargará de suministrar las anillas, que se entregarán gratuitamente a bares, restaurantes y quioscos, explicó.

Los establecimientos desde Balluta Bay hasta Qui-Si-Sana Beach, incluidos Fresco's Café and Restaurant, el quiosco Dixie's en Independence Gardens, Surfside, Il-Fortizza y Compass Lounge recibirán las anillas, confirmó Pillow.

Dijo que normalmente se colocaban 15 anillas a nivel de la orilla a lo largo de la playa y que algunas se mantenían allí durante todo el invierno. Pero algunas habían sido arrastradas mar adentro.

Pillow también pidió que se instalaran banderas de colores -que indicaran el nivel de peligro para el baño- en todas las entradas a las playas a lo largo del paseo marítimo.

El anuncio se produce tras la muerte de una filipina de 43 años el sábado por la tarde, después de que una enorme ola la arrastrara a ella y a otras tres mujeres mar adentro cuando se encontraban en

las rocas de Fond Ghadir.

Las Fuerzas Armadas de Malta la encontraron inconsciente cuando la rescataron y falleció en el hospital pocas horas después.

Un turista que presenció la tragedia declaró el sábado al Times of Malta que estaba “indignado” por la falta de equipo de seguridad en la zona.

“Había algunos chicos en la playa, pero no tenían nada que lanzar”, dijo David Wyman, del Reino Unido. “Me crié en una ciudad costera de Devon y hay señales de advertencia y banderas de colores durante todo el año”.

En mayo, el Ministro de Turismo, Clayton Bartolo, dijo que el gobierno estaba considerando ampliar la temporada de prestación de servicios de socorrismo para incluir la primavera.

En la actualidad, la temporada va del 15 de junio al mismo día de septiembre, pero, dado el creciente número de turistas que visitan Malta antes del verano, el gobierno estaba estudiando introducir la medida a partir del año que viene, dijo Bartolo.

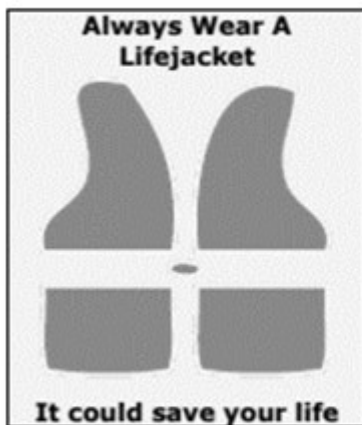
“No se pueden cambiar los periodos a voluntad porque todo está predeterminado en la licitación publicada”, dijo.

“Pero la licitación que se está planeando para el año que viene tendrá en cuenta estos cambios (hábitos de baño)”.

Ring Buoys and Construction Infographic

How to use a Ring Buoy

- Stand back from the edge and establish voice contact with the person, shouting '*Kick your legs!*'
- Look for the nearest ringbuoy (Yellow Box).
- Stand on the end of the rope or hold it in your hand.
- Holding the ringbuoy, swing back, then release forward with an under-arm throw, shouting: '*Ringbuoy! Ringbuoy! Ringbuoy!*'
- Aim to land the ringbuoy beyond the person, so that the ringbuoy can be pulled into their grasp.
- Instruct the person to hold the ringbuoy. Slowly pull them to land, reassuring them.
- Get others to help you.



Simple Rescues

- **SHOUT** - call out, encourage them to the shore...
- **REACH** - with a coat or branch...
- **THROW** - ringbuoy, rope, throwbag or anything that floats...

Source: <https://1stkkscouts.files.wordpress.com/>

Ring Buoys and Construction Infographic – Spanish

ARO SALVAVIDAS

Dispositivo destinado a ser utilizado para rescatar náufragos o desaparecidos en el mar así como para mantenerlos a flote y evitar que se ahoguen.



Sujetar el aro con una mano y con otra la rabiza.



Hacer tres vueltas con la rabiza.



Situarse en posición de lanzamiento del aro, sujetando con una mano el aro o su guirnalda y con la otra su rabiza.



Iniciamos el impulso girando la cadera unos 180°.



Lanzar el aro y la rabiza a la vez, próximos al náufrago.



Fuente: <https://libraria.xunta.gal>

Longshoring Safety Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Longshore workers are individuals employed in maritime industries, such as loading and unloading cargo on ships, handling containers, and operating machinery in ports and dockyards. Maintaining safety is of paramount importance to protect the well-being of these workers and prevent accidents and injuries.

WHAT'S THE DANGER

LONGSHORING OPERATIONS POSE POTENTIAL DANGERS AND HAZARDS TO WORKERS

Longshoring requires the use of heavy equipment and machinery, such as cranes, forklifts, and cargo handling equipment. Workers can be at risk of being struck, caught, or crushed by moving machinery, leading to severe injuries or even fatalities.

Longshore workers may be required to work at heights, such as on ship decks, containers, or elevated platforms. Without proper fall protection systems, workers are at risk of falling from heights, which can result in serious injuries or death. Slippery surfaces, uneven terrain, and adverse weather conditions can further increase the risk of falls.

Longshore workers are responsible for loading and unloading cargo, including containers, bulk materials, and heavy items. Improperly secured or unbalanced loads can shift or fall, posing a significant risk to workers in the vicinity.

Longshoring operations often involve handling hazardous materials, such as chemicals, flammable substances, and toxic materials. Without appropriate safety protocols, workers face the risk of chemical burns, inhalation of toxic fumes, or contamination, which can lead to acute or chronic health issues.

Certain areas within ships, containers, or storage facilities may be confined spaces that present specific dangers. Lack of proper ventilation, and rescue procedures increase the likelihood of accidents in confined spaces.

Longshoring operations are carried out in extreme temperatures, high winds, rain, and rough seas. These conditions affect the overall safety of the work environment.

Longshore workers may be exposed to various ergonomic hazards due to repetitive tasks, heavy lifting, awkward postures, and prolonged standing. These factors can contribute to musculoskeletal disorders, including back injuries, strains, sprains, and chronic pain.

Longshoring operations generate prolonged exposure to excessive noise levels can lead to hearing loss and other auditory problems. Vibrations from equipment can cause hand-arm vibration syndrome, leading to circulation problems and nerve damage.

Longshore workers interact with electrical systems and equipment, such as power lines, electrical panels, and machinery. Improper handling of electrical components or failure to follow safety protocols can result in electric shocks, burns, or electrocution.

Longshore operations often involve demanding work schedules, long shifts, and irregular working hours. Fatigue and stress can impair concentration, decision-making abilities, and physical coordination, increasing the likelihood of accidents.

HOW TO PROTECT YOURSELF

KEY MEASURES TO ENSURE WORKER SAFETY IN LONG SHORING OPERATIONS

Receive Proper Training: Obtain thorough training on long-shoring operations, including equipment operation, cargo handling, and safety protocols. Familiarize yourself with the specific hazards associated with your job and learn how to identify and mitigate risks effectively. Stay updated on any new training requirements or industry best practices.

Wear Personal Protective Equipment (PPE): Always wear the appropriate personal protective equipment for the tasks you are performing. This may include hard hats, safety goggles, high-visibility vests, steel-toed boots, gloves, and respiratory protection. Use the designated PPE correctly and ensure it is in good condition.

Follow Safe Work Practices: Adhere to safe work practices and standard operating procedures established for long-shoring operations. This includes using proper lifting techniques, securing loads correctly, maintaining clear communication with co-workers, and following established safety protocols for specific tasks. Avoid taking shortcuts or engaging in unsafe behaviors.

Utilize Fall Protection Systems: If working at heights or in areas where falls are a risk, use fall protection equipment such as safety harnesses, lanyards, and lifelines. Ensure that the equipment is properly fitted, regularly inspected, and in good working condition. Follow proper procedures for securing and anchoring fall protection systems.

Secure Loads and Prevent Falling Objects: Ensure that cargo and equipment are properly secured to prevent shifting or falling during transportation or handling. Use appropriate rigging equipment, such as slings and chains, to secure loads. Stay clear of suspended loads and maintain a safe distance from areas where objects may fall.

Practice Safe Material Handling: When manually handling cargo or equipment, use proper lifting techniques to minimize the risk of strains, sprains, and other musculoskeletal injuries. Bend at the knees, lift with your legs, and avoid twisting or overexertion. Seek assistance or use mechanical aids when dealing with heavy or awkward loads.

Be Aware of Confined Spaces: If entering confined spaces, ensure that proper protocols are followed. This includes adequate ventilation, testing for hazardous gases, and using appropriate personal protective equipment. Never enter a confined space without proper training, equipment, and an effective communication

and rescue plan.

Report Hazards and Incidents: Be proactive in identifying and reporting potential hazards, unsafe conditions, or near misses. Report any incidents, injuries, or safety concerns to your supervisor immediately.

Prioritize Communication: Maintain clear and effective communication with your co-workers, supervisors, and other personnel involved in long-shoring operations. Discuss job assignments, safety concerns, and potential hazards before starting any task. Use hand signals, radios, or other communication devices to ensure effective communication, especially in noisy or busy environments.

Prioritize Physical and Mental Well-being: Take care of your overall well-being to enhance your ability to work safely. Get sufficient rest, eat balanced meals, and stay hydrated. Be mindful of signs of fatigue, and stress.

FINAL WORD

Prioritizing long-shoring safety not only minimizes risks and ensures compliance but also enhances productivity, sustains a positive reputation, and fosters a healthier and more efficient work environment for all involved in longshore operations.

Longshoring Safety Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los estibadores son personas empleadas en industrias marítimas, como la carga y descarga de mercancías en buques, la manipulación de contenedores y el manejo de maquinaria en puertos y astilleros. Mantener la seguridad es de vital importancia para proteger el bienestar de estos trabajadores y evitar accidentes y lesiones.

CUÁL ES EL PELIGRO

LAS OPERACIONES DE ESTIBA SUPONEN PELIGROS Y RIESGOS POTENCIALES PARA LOS TRABAJADORES

La estiba requiere el uso de maquinaria pesada, como grúas, carretillas elevadoras y equipos de manipulación de cargas. Los trabajadores pueden correr el riesgo de ser golpeados, atrapados o aplastados por maquinaria en movimiento, lo que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Los estibadores pueden tener que trabajar en altura, por ejemplo, en cubiertas de buques, contenedores o plataformas elevadas. Sin sistemas de protección anticaídas adecuados, los trabajadores corren el riesgo de caerse desde las alturas, lo que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte. Las superficies resbaladizas, los terrenos irregulares y las condiciones meteorológicas adversas pueden aumentar aún más el riesgo de caídas.

Los estibadores son responsables de la carga y descarga de mercancías, incluidos contenedores, materiales a granel y artículos pesados. Las cargas mal sujetas o desequilibradas pueden desplazarse o caer, lo que supone un riesgo importante para los trabajadores que se encuentren cerca.

Las operaciones de estiba implican a menudo la manipulación de materiales peligrosos, como productos químicos, sustancias inflamables y materiales tóxicos. Sin los protocolos de seguridad adecuados, los trabajadores se enfrentan al riesgo de quemaduras químicas, inhalación de humos tóxicos o contaminación, que pueden

provocar problemas de salud agudos o crónicos.

Algunas zonas de los buques, contenedores o instalaciones de almacenamiento pueden ser espacios confinados que presentan peligros específicos. La falta de ventilación adecuada y de procedimientos de rescate aumenta la probabilidad de accidentes en espacios confinados.

Las operaciones de estiba se llevan a cabo en condiciones de temperaturas extremas, vientos fuertes, lluvia y mar gruesa. Estas condiciones afectan a la seguridad general del entorno de trabajo.

Los estibadores pueden estar expuestos a diversos riesgos ergonómicos debidos a tareas repetitivas, levantamiento de cargas pesadas, posturas forzadas y permanencia prolongada de pie. Estos factores pueden contribuir a la aparición de trastornos musculoesqueléticos, como lesiones de espalda, distensiones, esguinces y dolor crónico.

Las operaciones de estiba generan una exposición prolongada a niveles de ruido excesivos que pueden provocar pérdida de audición y otros problemas auditivos. Las vibraciones de los equipos pueden causar el síndrome de vibración mano-brazo, que provoca problemas circulatorios y daños nerviosos.

Los estibadores interactúan con sistemas y equipos eléctricos, como líneas de alta tensión, cuadros eléctricos y maquinaria. La manipulación incorrecta de los componentes eléctricos o el incumplimiento de los protocolos de seguridad pueden provocar descargas eléctricas, quemaduras o electrocución.

Las operaciones portuarias suelen implicar horarios de trabajo exigentes, turnos largos y jornadas irregulares. La fatiga y el estrés pueden afectar a la concentración, la capacidad de toma de decisiones y la coordinación física, aumentando la probabilidad de accidentes.

COMO PROTEGERSE

MEDIDAS CLAVE PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES EN

OPERACIONES DE ENTIBACIÓN LARGA

Recibir la capacitación adecuada: Capacítese a fondo sobre las operaciones de entibación larga, incluido el funcionamiento de los equipos, la manipulación de la carga y los protocolos de seguridad. Familiarícese con los peligros específicos asociados a su trabajo y aprenda a identificar y mitigar los riesgos de forma eficaz. Manténgase al día sobre los nuevos requisitos de capacitación o las mejores prácticas del sector.

Utilice equipos de protección individual (EPP): Lleve siempre el equipo de protección individual adecuado para las tareas que esté realizando. Esto puede incluir cascos, gafas de seguridad, chalecos de alta visibilidad, botas con puntera de acero, guantes y protección respiratoria. Utilice correctamente el EPP designado y asegúrese de que está en buenas condiciones.

Siga prácticas de trabajo seguras: Cumpla las prácticas de trabajo seguras y los procedimientos operativos estándar establecidos para las operaciones de deslocalización de larga duración. Esto incluye utilizar técnicas de elevación adecuadas, asegurar las cargas correctamente, mantener una comunicación clara con los compañeros de trabajo y seguir los protocolos de seguridad establecidos para tareas específicas. Evite tomar atajos o adoptar comportamientos inseguros.

Utilice sistemas de protección contra caídas: Si trabaja en altura o en zonas con riesgo de caídas, utilice equipos de protección anticaídas, como arneses de seguridad, cuerdas de seguridad y líneas de vida. Asegúrese de que el equipo esté bien colocado, se inspeccione periódicamente y esté en buenas condiciones de funcionamiento. Siga los procedimientos adecuados para asegurar y anclar los sistemas de protección contra caídas.

Asegure las cargas y evite la caída de objetos: Asegúrese de que la carga y el equipo están correctamente sujetos para evitar desplazamientos o caídas durante el transporte o la manipulación. Utilice equipos de aparejo adecuados, como eslingas y cadenas, para asegurar las cargas. Manténgase alejado de las cargas suspendidas y a una distancia segura de las zonas donde puedan

caer objetos.

Manipule los materiales de forma segura: Cuando manipule cargas o equipos manualmente, utilice técnicas de elevación adecuadas para minimizar el riesgo de distensiones, esguinces y otras lesiones musculoesqueléticas. Flexione las rodillas, levante con las piernas y evite las torsiones o los sobreesfuerzos. Busque ayuda o utilice ayudas mecánicas cuando tenga que manipular cargas pesadas o incómodas.

Tenga cuidado con los espacios confinados: Si entra en espacios confinados, asegúrese de que se siguen los protocolos adecuados. Esto incluye una ventilación adecuada, pruebas de gases peligrosos y el uso de equipos de protección individual adecuados. No entre nunca en un espacio confinado sin la capacitación, el equipo y un plan de comunicación y rescate eficaces.

Informe de peligros e incidentes: Sea proactivo a la hora de identificar y notificar peligros potenciales, condiciones inseguras o casi accidentes. Informe inmediatamente a su supervisor de cualquier incidente, lesión o problema de seguridad.

Dé prioridad a la comunicación: Mantenga una comunicación clara y eficaz con sus compañeros de trabajo, supervisores y demás personal implicado en las operaciones de deslocalización a largo plazo. Discuta las tareas asignadas, los problemas de seguridad y los peligros potenciales antes de iniciar cualquier tarea. Utilice señales manuales, radios u otros dispositivos de comunicación para garantizar una comunicación eficaz, especialmente en entornos ruidosos o concurridos.

Dé prioridad al bienestar físico y mental: Cuide su bienestar general para mejorar su capacidad de trabajar con seguridad. Descanse lo suficiente, coma alimentos equilibrados y manténgase hidratado. Preste atención a los signos de fatiga y estrés.

CONCLUSIÓN

Dar prioridad a la seguridad en la estiba no sólo minimiza los riesgos y garantiza el cumplimiento, sino que también mejora la

productividad, mantiene una reputación positiva y fomenta un entorno de trabajo más saludable y eficiente para todos los implicados en las operaciones de estiba.

Longshoring Safety Stats and Facts

FACTS

1. Falls from heights are one of the leading causes of injuries and fatalities in longshoring.
2. Longshore workers are at risk of being struck by moving machinery or caught in between equipment.
3. Longshore workers face hazards related to the handling of cargo, particularly when dealing with heavy loads or improperly secured loads.
4. Longshoring involves the handling of hazardous materials such as chemicals, and flammable substances.
5. Longshore operations require the use of various types of heavy machinery and equipment.
6. Longshoring is often conducted in challenging environmental conditions, such as adverse weather, rough seas, or extreme temperatures.
7. Longshore workers may need to enter confined spaces such as cargo holds or containers.
8. Longshoring facilities and equipment undergo regular inspections to identify and address safety hazards.
9. Longshoring operations have emergency response plans in place to address potential accidents or incidents.
10. Longshore workers are required to wear appropriate personal protective equipment (PPE).
11. Longshoring emphasizes workers report near misses, hazards,

and safety concerns without reprisal.

STATS

- More than 138 longshoremen experienced disabling work injuries in the course of every million employee hours of longshore work.
 - Federal Occupational Safety and Health Administration reports 12.6 injuries per 100 longshore workers involved in lost time at work.
 - By the type of work when the accidents occurred, the number of accidents during mooring and anchoring was 31 (32.6%), long shoring 23 (24.2%), working inside tanks and holds 13 (13.7%) and engine rooms 5 (5.3%), showing that work categories of mooring, anchoring, longshoring and working inside tanks and holds accounted for almost 70% of the total.
 - Longshoring and working in tanks and holds which accounted for almost 70% of all the accidents when classified by work categories, it becomes clear that the type of deaths and injuries that accounted for the most in each work category were contacts and heavy blows with 35.5% (11 cases) in the case of mooring and anchoring.
 - 2018 was the worst year on record for personal injury accidents and fatalities on ships carrying solid bulk cargoes, with at least 24 reported fatalities. Two recently released investigation reports highlight longshore fatalities in enclosed spaces.
 - More than 138 longshoremen experienced disabling work injuries in the course of every million employee hours of longshore work performed.
-

Longshoring Safety Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. Las caídas de altura son una de las principales causas de lesiones y muertes en la estiba.
2. Los trabajadores estibadores corren el riesgo de ser golpeados por maquinaria en movimiento o de quedar atrapados entre equipos.
3. Los trabajadores estibadores se enfrentan a peligros relacionados con la manipulación de la carga, especialmente cuando se trata de cargas pesadas o cargas mal sujetas.
4. La estiba implica la manipulación de materiales peligrosos, como productos químicos y sustancias inflamables.
5. Las operaciones de estiba requieren el uso de diversos tipos de maquinaria y equipos pesados.
6. La estiba se realiza a menudo en condiciones ambientales difíciles, como condiciones meteorológicas adversas, mar agitado o temperaturas extremas.
7. Los trabajadores estibadores pueden tener que entrar en espacios confinados, como bodegas de carga o contenedores.
8. Las instalaciones y equipos de estiba se someten a inspecciones periódicas para identificar y abordar los riesgos de seguridad.
9. Las operaciones de estiba cuentan con planes de respuesta de emergencia para hacer frente a posibles accidentes o incidentes.
10. Los trabajadores estibadores deben llevar equipos de protección individual (EPP) adecuados.
11. El estibador hace hincapié en que los trabajadores notifiquen los cuasi accidentes, los peligros y los problemas de seguridad sin represalias.

ESTADÍSTICAS

- Más de 138 estibadores sufrieron lesiones laborales incapacitantes en el transcurso de cada millón de horas de trabajo de los estibadores.
 - La Administración Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo informa de 12,6 lesiones por cada 100 estibadores con baja laboral.
 - Por el tipo de trabajo en el que se produjeron los accidentes, el número de accidentes durante el amarre y el fondeo fue de 31 (32,6%), el apuntalamiento de palangres 23 (24,2%), el trabajo en el interior de tanques y bodegas 13 (13,7%) y las salas de máquinas 5 (5,3%), lo que muestra que las categorías de trabajo de amarre, fondeo, apuntalamiento de palangres y trabajo en el interior de tanques y bodegas representaron casi el 70% del total.
 - Estiba y trabajos en tanques y bodegas que supusieron casi el 70% del total de accidentes cuando se clasifican por categorías de trabajo, se pone de manifiesto que el tipo de muertes y lesiones que más se produjeron en cada categoría de trabajo fueron los contactos y golpes fuertes con un 35,5% (11 casos) en el caso de amarre y fondeo.
 - 2018 fue el peor año registrado en cuanto a accidentes con lesiones personales y víctimas mortales en buques que transportan cargas sólidas a granel, con al menos 24 víctimas mortales notificadas. Dos informes de investigación publicados recientemente destacan las muertes de estibadores en espacios cerrados.
 - Más de 138 estibadores experimentaron lesiones laborales incapacitantes en el transcurso de cada millón de horas de trabajo de estiba realizadas por los empleados.
-

Longshoring Safety Fatality File

Port Everglades worker killed while loading container on ship

A worker died in a ship's cargo hold in Panama City, Florida after the ship rocked and two tons of paper being hoisted onto the vessel crushed him against a wall, the Department of Labor said on Friday.

The Occupational Safety and Health Administration, a division of the DOL, said that a group of three employees from Premier Bulk Stevedoring LLC, a Mobile, Alabama-based marine cargo contractor, were hoisting seven-foot-high rolls of paper five at a time using a shipboard crane onto the vessel M/V Weserborg. Each load weighed around two tons.

The crane operator didn't have a clear view of the employees in the hold below. When the ship pitched with a wave, one of the loads crushed a worker against the vessel's wall. The unnamed 28-year-old worker was killed.

Premier Bulk Stevedoring had failed to follow safety standards, including failing to ensure the crane operator was able to see the signalman who was guiding the load movement and not making cargo-handling supervisors complete a course in accident prevention. As a result, employees were exposed to swinging loads.

Premier Bulk Stevedoring was cited for one repeat and two serious violations and OSHA has proposed \$43,750 in penalties. The company declined to comment.

"Their failure to follow established safety procedures caused a young worker to needlessly lose their life," Jose Gonzalez, OSHA's Mobile area office director, said in a press release.

Premier Bulk Stevedoring has also been issued a citation by OSHA in December 2020 after it found that a crane operator and the staff member guiding the driver had been working without being in each other's direct line of sight. The company paid a \$3,275 penalty.

Between 2011 and 2017, over half of all fatal workplace-related crane injuries involved the worker being struck by an object or equipment, according to BLS data.

Longshoring Safety Fatality File – Spanish

Muere un trabajador de Port Everglades mientras cargaba un contenedor en un buque

Un trabajador murió en la bodega de carga de un buque en Panama City, Florida, después de que el barco se balanceara y dos toneladas de papel que estaban siendo izadas al buque lo aplastaran contra una pared, informó el viernes el Departamento de Trabajo.

La Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo, una división del DOL, dijo que un grupo de tres empleados de Premier Bulk Stevedoring LLC, un contratista de carga marítima con sede en Mobile, Alabama, estaban izando rollos de papel de siete pies de altura cinco a la vez utilizando una grúa de a bordo en el buque M/V Weserborg. Cada carga pesaba unas dos toneladas.

El operador de la grúa no tenía una visión clara de los empleados que se encontraban en la bodega inferior. Cuando el buque cabeceó

con una ola, una de las cargas aplastó a un trabajador contra la pared del buque. El trabajador, anónimo, de 28 años, murió.

Premier Bulk Stevedoring había incumplido las normas de seguridad, entre ellas no asegurarse de que el operador de la grúa pudiera ver al responsable de señales que guiaba el movimiento de la carga y no hacer que los supervisores de manipulación de la carga realizaran un curso de prevención de accidentes. Como resultado, los empleados estuvieron expuestos a cargas oscilantes.

Premier Bulk Stevedoring fue citada por una infracción reiterada y dos graves, y la OSHA ha propuesto 43.750 dólares de multa. La empresa declinó hacer comentarios.

“Su incumplimiento de los procedimientos de seguridad establecidos provocó la pérdida innecesaria de la vida de un joven trabajador”, declaró en un comunicado de prensa José González, director de la oficina de zona de Mobile de la OSHA.

Premier Bulk Stevedoring también recibió una citación de la OSHA en diciembre de 2020 después de descubrir que un operador de grúa y el miembro del personal que guiaba al conductor habían estado trabajando sin estar en la línea de visión directa del otro. La empresa pagó una multa de 3.275 dólares.

Entre 2011 y 2017, más de la mitad de todas las lesiones mortales relacionadas con grúas en el lugar de trabajo implicaron que el trabajador fuera golpeado por un objeto o equipo, según datos de BLS.

Longshoring Safety Infographic



OSHA Products, Information and Guidance for the

Longshoring and Marine Terminal Industries



**Occupational Safety
and Health Administration**

U.S. Department of Labor

www.osha.gov

(800) 321-OSHA

Longshoring & Marine Terminals "Tool Shed" Directive

This directive, Longshoring and Marine Terminals "Tool Shed" Directive, CPL 02-00-139, consolidates OSHA marine cargo handling information into a single source. "Tool Shed" includes over 100 electronic links to provide easy access to references, eTools, publications and other information sources needed to provide and support compliance assistance, consultation, training and education, and enforcement efforts. Appendices provide information from the preambles of the relevant standards (29 CFR Parts 1917 and 1918), and for identifying similar standards in Part 1917 and Part 1918. Also, all marine cargo handling industry interpretation letters issued by OSHA have been reviewed for current applicability and consolidated into an appendix. Developed for use online via www.osha.gov (see "Directives," Longshoring and Marine Terminals "Tool Shed" Directive).

**Longshoring and Marine Terminals:
Hazard and Abatement Summaries**
These detailed summaries, based on actual case files, address 37 fatal

accidents in the marine cargo handling industry, including a review of the factors that contributed to the accident and how to avoid them. These summaries can be accessed directly via www.osha.gov (click "Maritime," "Safety and Health Topics," "Training and Outreach," "Longshoring and Marine Terminals: Hazard and Abatement Summaries"), or through the Longshoring and Marine Terminals "Tool Shed" Directive.

Longshoring Industry Booklet

This OSHA publication (OSHA 2232) contains all the safety and health standards for the longshoring and marine terminals industries. It also addresses the importance of training in establishing and reinforcing employee awareness of job safety and health, the elements of an effective safety and health program, and OSHA's On-site Consultation program. This publication is available online via www.osha.gov, and can either be downloaded or ordered on the same page, or through the Longshoring and Marine Terminals "Tool Shed" Directive.

OSHA's OTI Course #2060

The OSHA Training Institute (OTI) in Arlington Heights, IL, provides basic and advanced training and education in safety and health for federal and state compliance officers; state consultants; other federal agency personnel; and private sector employers, employees, and their representatives. OTI provides a one (1) week longshoring and marine terminal course (OTI Course #2060, Longshoring and Marine Terminal Processes and Standards). The course description and availability can be accessed via www.osha.gov (click "Training," then click "OTI Course Schedule and Registration"), or through the Longshoring and Marine Terminals "Tool Shed" Directive.

Enforcement of Cargo Gear Regulations and the Requirements of Gear Certification Directive

The purpose of this directive is to offer guidance regarding the application of OSHA's policy, procedures, and the enforcement of the cargo gear certification standards in the maritime industries. This directive, Enforcement of Cargo Gear

Source: <https://www.osha.gov>

Longshoring Safety Infographic – Spanish

Carga y estiba de mercancía en buques



Objetivos de una correcta carga y estiba

Contar con una adecuada preparación en las funciones de carga y estiba se vuelve fundamental en cualquier buque o embarcación. Al planificar minuciosamente estos procesos y asignar a profesionales capacitados para supervisarlos, se consiguen alcanzar diversos objetivos, tales como:

- **Garantizar la estabilidad** y seguridad de la carga durante el trayecto.
- **Proteger la carga, el buque, su tripulación** y el personal en tierra en todo momento.
- **Disminuir** la posibilidad de **desplazamientos**, daños y posibles accidentes.
- **Evitar la interferencia** con otras maniobras.
- **Maximizar la capacidad** disponible de carga del buque.
- **Optimizar los tiempos** de carga y estiba.
- Proporcionar una posterior **descarga o desestiba más rápida** y organizada.

Fuente: <https://altamaritima.com>

Marine Construction Equipment Safety Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Marine construction equipment safety is of utmost importance to ensure the well-being of workers, protect the environment, and maintain efficient operations. When working with marine construction equipment, it is essential to follow safety guidelines and regulations to minimize risks and prevent

accidents.

WHAT'S THE DANGER

MARINE CONSTRUCTION EQUIPMENT HAZARDS

Malfunction or Failure. Equipment malfunctions or failures can occur due to mechanical, electrical, or hydraulic issues. This can pose a risk to workers operating the equipment as well as those in the surrounding area. Malfunctioning equipment may result in unexpected movements, drops, or collapses, leading to injuries or accidents.

Struck By and Caught. Workers can be at risk of being struck by moving equipment, falling objects, or swinging loads. They may also be caught in or between equipment and structures, leading to crushing or trapping injuries.

Overturning or capsizing. Certain marine construction equipment, such as barges, cranes, or floating platforms, can be prone to overturning or capsizing due to unstable conditions, strong currents, or incorrect loading. These incidents can cause injuries, entrapment, or drowning.

Submerged or Underwater Hazards. Underwater obstructions, such as rocks, debris, or marine life, can damage equipment or pose entanglement risks. Visibility can also be reduced underwater, making it challenging for operators to navigate safely.

Chemical and Environmental Hazards. Marine construction projects may involve the use of chemicals, such as fuels, lubricants, or cleaning agents. Improper handling, storage, or disposal of these substances can result in environmental contamination or health risks to workers.

NOISE AND VIBRATIONS HAZARDS

Marine construction equipment can generate high levels of noise and vibration. Prolonged exposure to excessive noise can lead to hearing loss, while vibrations can cause fatigue and musculoskeletal disorders.

ELECTROCUTION AND ELECTRICAL HAZARDS

Working in marine environments often involves limited visibility due to water conditions, fog, or darkness. This can hinder the visibility of equipment operators and create communication challenges among workers, increasing the risk of accidents or collisions.

Cranes or welding equipment may require electrical power. If electrical components or systems are improperly installed, maintained, or grounded, it can result in electrical shock or electrocution hazards for workers.

CONFINED SPACES HAZARDS

Certain marine construction equipment, such as tanks or pipelines, may have confined spaces where workers need to enter for maintenance or inspection. These spaces can pose risks of oxygen deficiency, toxic gas accumulation, or entrapment if proper safety protocols and ventilation systems are not in place.

HOW TO PROTECT YOURSELF

MARINE CONSTRUCTION EQUIPMENT SAFETY PROTECTION

- **Training and Certification:** All personnel involved in operating marine construction equipment should receive proper training and certification. They should be familiar with the specific equipment they will be using, its limitations, and safe operating procedures. Ongoing training programs should be implemented to keep workers up to date with the latest safety protocols.
- **Personal Protective Equipment (PPE):** Workers should wear appropriate PPE, including hard hats, safety glasses, high-visibility clothing, safety gloves, and safety footwear. The specific PPE requirements may vary depending on the nature of the work being performed and the equipment being used.
- **Equipment Inspection and Maintenance:** Regular inspection and maintenance of marine construction equipment are crucial to identify any potential defects or malfunctions. Pre-shift

inspections should be conducted to ensure that all equipment is in proper working condition. Any faulty equipment should be promptly repaired or replaced to prevent accidents.

- **Safe Operating Procedures:** Operators should strictly adhere to safe operating procedures specific to each type of marine construction equipment. These procedures may include guidelines for start-up and shutdown, safe load limits, proper lifting techniques, and safe maneuvering in different weather conditions.
- **Communication and Signaling:** Clear communication between workers is essential to ensure safe operations. Hand signals, radios, or other communication devices should be used to maintain effective communication, especially in noisy or hazardous environments.
- **Environmental Considerations:** Marine construction projects often take place in sensitive environments. It is important to consider and minimize the impact on marine life, water quality, and coastal ecosystems. Appropriate measures should be taken to prevent pollution, such as proper disposal of waste materials and containment of potential spills.
- **Emergency Preparedness:** Adequate emergency preparedness measures should be in place, including emergency response plans, evacuation procedures, and access to emergency equipment such as life jackets, life rafts, and fire extinguishers. Workers should be trained on emergency procedures and have a clear understanding of their roles and responsibilities during emergencies.
- **Risk Assessment:** A comprehensive risk assessment should be conducted before starting any marine construction project. This assessment should identify potential hazards and risks associated with the equipment, work environment, and activities.
- **Supervision and Oversight:** Adequate supervision and oversight should be provided to ensure compliance with safety protocols and address any potential safety concerns. A designated safety officer or supervisor should be responsible for monitoring safety practices and enforcing safety regulations.

- **Continuous Improvement and Feedback:** Regular review and evaluation of safety practices should be carried out to identify areas for improvement. Feedback from workers and contractors should be encouraged and considered to enhance safety procedures and address any emerging issues.

FINAL WORD

Marine construction equipment is essential for the development of coastal and offshore infrastructure, ensuring economic growth, environmental protection, and sustainable development.

Marine Construction Equipment Safety Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

La seguridad de los equipos marinos de construcción es de suma importancia para garantizar el bienestar de los trabajadores, proteger el medio ambiente y mantener la eficacia de las operaciones. Cuando se trabaja con equipos marinos de construcción, es esencial seguir las directrices y normas de seguridad para minimizar los riesgos y evitar accidentes.

CUÁL ES EL PELIGRO

PELIGROS DE LOS EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN MARINA

Mal funcionamiento o avería. Las averías o fallos de los equipos pueden deberse a problemas mecánicos, eléctricos o hidráulicos. Esto puede suponer un riesgo para los trabajadores que manejan el equipo, así como para los que se encuentran en las inmediaciones.

El mal funcionamiento del equipo puede provocar movimientos inesperados, caídas o derrumbes, que pueden causar lesiones o accidentes.

Golpes y atrapamientos. Los trabajadores pueden correr el riesgo de ser golpeados por equipos en movimiento, objetos que caen o cargas que se balancean. También pueden quedar atrapados entre equipos y estructuras, lo que puede provocar lesiones por aplastamiento o aprisionamiento.

Vuelco o zozobra. Ciertos equipos de construcción marítima, como barcas, grúas o plataformas flotantes, pueden ser propensos a volcar o zozobrar debido a condiciones inestables, fuertes corrientes o carga incorrecta. Estos incidentes pueden causar lesiones, atrapamiento o ahogamiento.

Peligros sumergidos o subacuáticos. Los obstáculos subacuáticos, como rocas, escombros o vida marina, pueden dañar el equipo o plantear riesgos de enredo. La visibilidad también puede reducirse bajo el agua, lo que dificulta la navegación segura de los operadores.

Riesgos químicos y medioambientales. Los proyectos de construcción marítima pueden implicar el uso de productos químicos, como combustibles, lubricantes o productos de limpieza. La manipulación, el almacenamiento o la eliminación inadecuados de estas sustancias pueden contaminar el medio ambiente o poner en peligro la salud de los trabajadores.

RIESGOS DERIVADOS DEL RUIDO Y LAS VIBRACIONES

Los equipos de construcción marina pueden generar altos niveles de ruido y vibraciones. La exposición prolongada a ruidos excesivos puede provocar pérdida de audición, mientras que las vibraciones pueden causar fatiga y trastornos musculoesqueléticos.

ELECTROCUCIÓN Y RIESGOS ELÉCTRICOS

El trabajo en entornos marinos implica a menudo una visibilidad limitada debido a las condiciones del agua, la niebla o la oscuridad. Esto puede dificultar la visibilidad de los operadores

de los equipos y crear problemas de comunicación entre los trabajadores, aumentando el riesgo de accidentes o colisiones.

Las grúas o los equipos de soldadura pueden necesitar energía eléctrica. Si los componentes o sistemas eléctricos están mal instalados, mantenidos o conectados a tierra, pueden provocar descargas eléctricas o electrocución a los trabajadores.

PELIGROS DE LOS ESPACIOS CONFINADOS

Ciertos equipos de construcción marítima, como tanques o tuberías, pueden tener espacios confinados en los que los trabajadores deben entrar para su mantenimiento o inspección. Estos espacios pueden presentar riesgos de deficiencia de oxígeno, acumulación de gases tóxicos o atrapamiento si no se aplican los protocolos de seguridad y los sistemas de ventilación adecuados.

COMO PROTEGERSE

PROTECCIÓN DE LA SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN MARINA

- **Capacitación y certificación:** Todo el personal implicado en el manejo de equipos marinos de construcción debe recibir la capacitación y certificación adecuadas. Deben estar familiarizados con el equipo específico que van a utilizar, sus limitaciones y los procedimientos de funcionamiento seguro. Deben aplicarse programas de capacitación continua para mantener a los trabajadores al día de los últimos protocolos de seguridad.
- **Equipos de protección personal (EPP):** Los trabajadores deben llevar EPP adecuados, como cascos, gafas de seguridad, ropa de alta visibilidad, guantes de seguridad y calzado de seguridad. Los requisitos específicos del EPP pueden variar en función de la naturaleza del trabajo que se realice y del equipo que se utilice.
- **Inspección y mantenimiento del equipo:** La inspección y el mantenimiento periódicos de los equipos de construcción marítima son cruciales para detectar posibles defectos o fallos de funcionamiento. Deben realizarse inspecciones antes de cada turno para asegurarse de que todo el equipo

funciona correctamente. Cualquier equipo defectuoso debe repararse o sustituirse rápidamente para evitar accidentes.

- **Procedimientos operativos seguros:** Los operadores deben seguir estrictamente los procedimientos de seguridad específicos de cada tipo de equipo de construcción marítima. Estos procedimientos pueden incluir directrices para la puesta en marcha y el apagado, límites de carga seguros, técnicas de elevación adecuadas y maniobras seguras en diferentes condiciones meteorológicas.
- **Comunicación y señalización:** La comunicación clara entre los trabajadores es esencial para garantizar la seguridad de las operaciones. Deben utilizarse señales manuales, radios u otros dispositivos de comunicación para mantener una comunicación eficaz, especialmente en entornos ruidosos o peligrosos.
- **Consideraciones medioambientales:** Los proyectos de construcción marítima suelen tener lugar en entornos sensibles. Es importante tener en cuenta y minimizar el impacto sobre la vida marina, la calidad del agua y los ecosistemas costeros. Deben adoptarse medidas adecuadas para prevenir la contaminación, como la eliminación correcta de los materiales de desecho y la contención de posibles vertidos.
- **Preparación para emergencias:** Deben existir medidas adecuadas de preparación para emergencias, incluidos planes de respuesta a emergencias, procedimientos de evacuación y acceso a equipos de emergencia como chalecos salvavidas, balsas salvavidas y extintores. Los trabajadores deben estar capacitados sobre los procedimientos de emergencia y tener una comprensión clara de sus funciones y responsabilidades durante las emergencias.
- **Evaluación de riesgos:** Antes de iniciar cualquier proyecto de construcción marítima debe realizarse una evaluación completa de los riesgos. Esta evaluación debe identificar los peligros y riesgos potenciales asociados con el equipo, el entorno de trabajo y las actividades.
- **Supervisión y vigilancia:** Se debe proporcionar supervisión y vigilancia adecuadas para asegurar el cumplimiento de los

protocolos de seguridad y abordar cualquier posible problema de seguridad. Un responsable o supervisor de seguridad designado debe encargarse de controlar las prácticas de seguridad y de hacer cumplir las normas de seguridad.

- **Mejora continua y retroalimentación:** Deben revisarse y evaluarse periódicamente las prácticas de seguridad para identificar las áreas susceptibles de mejora. Debe fomentarse y tenerse en cuenta la opinión de los trabajadores y contratistas para mejorar los procedimientos de seguridad y abordar cualquier problema que pueda surgir.

CONCLUSIÓN

Los equipos de construcción marina son esenciales para el desarrollo de infraestructuras costeras y marítimas, garantizando el crecimiento económico, la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

Marine Construction Equipment Safety Stats and Facts

FACTS

Key Risks to Marine Construction Equipment

1. **Loading and Unloading Equipment.** Vessels and barges are always in motion to some degree, even dockside. When being loaded or unloaded with construction equipment, maintaining their stability is critical.
2. **Securing Equipment for Transit.** Vessels often travel miles to reach a job site and can encounter rough seas, strong currents, and adverse weather on the journey. Valuable

equipment can shift and be damaged or lost overboard, cause damage to other cargo and to the vessel's structures and fittings.

3. **Job Site Traffic.** Marine construction sites can be especially busy, with workers on foot, cranes overhead, mobile equipment and work being conducted from vessels or barges. This combination of factors can create a high risk for accidents that could damage equipment or cause bodily injury and even death.
4. **Vandalism and Theft.** While onshore job sites can often be fenced off, marine job sites may be more difficult to secure. Marine construction job sites can be easy targets without adequate security measures.
5. **Improper Marine Navigational Lighting.** Navigational lighting on barges and marine equipment can not only deter vandalism and theft, it's also essential in preventing accidents with other vessels. Without proper lighting, barges and marine equipment may not be visible under low light conditions.

STATS

- The more than 400,000 maritime workers across the country are exposed to chemical, environmental, and respiratory hazards.
- There were at least 485 fatal accidents (4.0 per 100,000) among shipyard workers, 8 higher than the rate for all U.S. workers.

Marine Construction Equipment Safety Stats and Facts –

Spanish

HECHOS

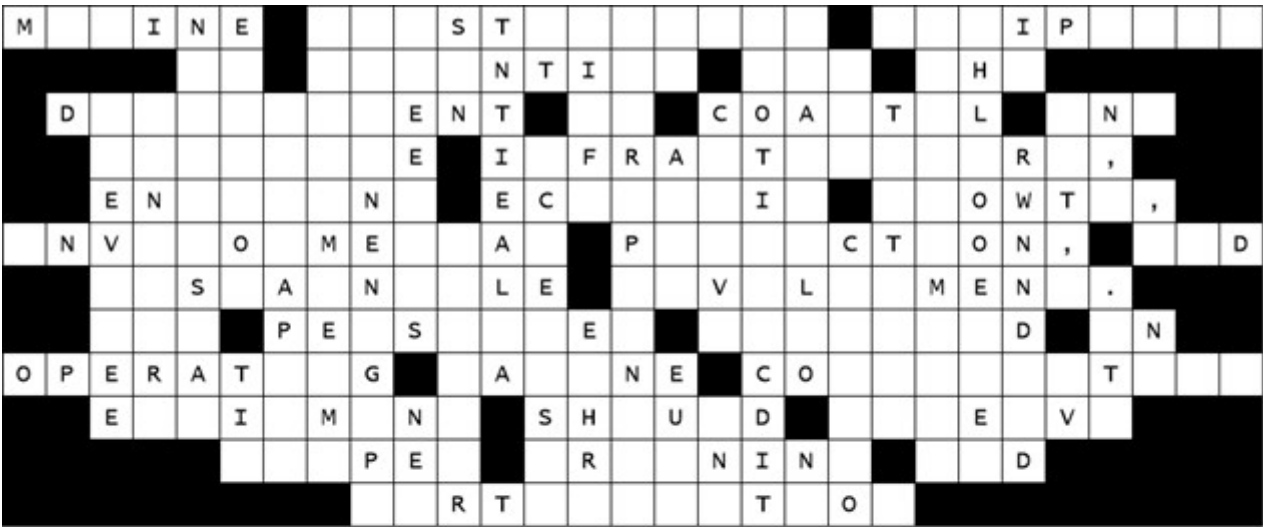
Principales riesgos para los equipos de construcción marítima

1. **Equipos de carga y descarga.** Los buques y las barcasas siempre están en movimiento en cierta medida, incluso en los muelles. Cuando se cargan o descargan con equipos de construcción, mantener su estabilidad es fundamental.
2. **Asegurar el equipo para el tránsito.** A menudo, los buques recorren kilómetros para llegar al lugar de trabajo y pueden encontrarse con mar gruesa, fuertes corrientes y condiciones meteorológicas adversas durante el trayecto. Los equipos valiosos pueden desplazarse y dañarse o perderse por la borda, causar daños a otras cargas y a las estructuras y accesorios del buque.
3. **Tráfico en la obra.** Las obras marítimas pueden ser especialmente ajetreadas, con trabajadores a pie, grúas elevadas, equipos móviles y trabajos realizados desde buques o barcasas. Esta combinación de factores puede crear un alto riesgo de accidentes que podrían dañar el equipo o causar lesiones corporales e incluso la muerte.
4. **Vandalismo y robo.** Mientras que las obras en tierra suelen poder cercarse, las obras marítimas pueden ser más difíciles de proteger. Sin las medidas de seguridad adecuadas, las obras marítimas pueden ser un blanco fácil.
5. **Iluminación de navegación inadecuada.** La iluminación de navegación en barcasas y equipos marinos no sólo puede disuadir del vandalismo y el robo, sino que también es esencial para evitar accidentes con otras embarcaciones. Sin una iluminación adecuada, las barcasas y los equipos marinos pueden no ser visibles en condiciones de poca luz.

ESTADÍSTICAS

- Los más de 400.000 trabajadores marítimos de todo el país están expuestos a riesgos químicos, medioambientales y respiratorios.
- Se produjeron al menos 485 accidentes mortales (4,0 por 100.000) entre los trabajadores de los astilleros,8 una tasa superior a la de todos los trabajadores estadounidenses.

Marine Construction Equipment Safety Fallen Phrases



C
T
F
A
O L R
P
I P O O B L N L S V R E T
L F U I E R A T T D T I E U G I
R Q L T N N E N R R U O E I N C S S T U
A V E L R C R S M I F L C O F R O C A U A E D
S F U S O I S G O R O A I A E N N P A E E T M E N
E U R S R O M N E N O C R L T O G E V N I C H A N T
E A O I S P H I C E T N N I I O M O I R N Q R U E I I O N

Answer:

Marine construction equipment is essential for the development of coastal and offshore infrastructure, ensuring economic growth, environmental protection, and sustainable development.

All personnel involved in operating marine construction equipment should receive proper training and certification.

Marine Construction Equipment Safety Fallen Phrases – Spanish



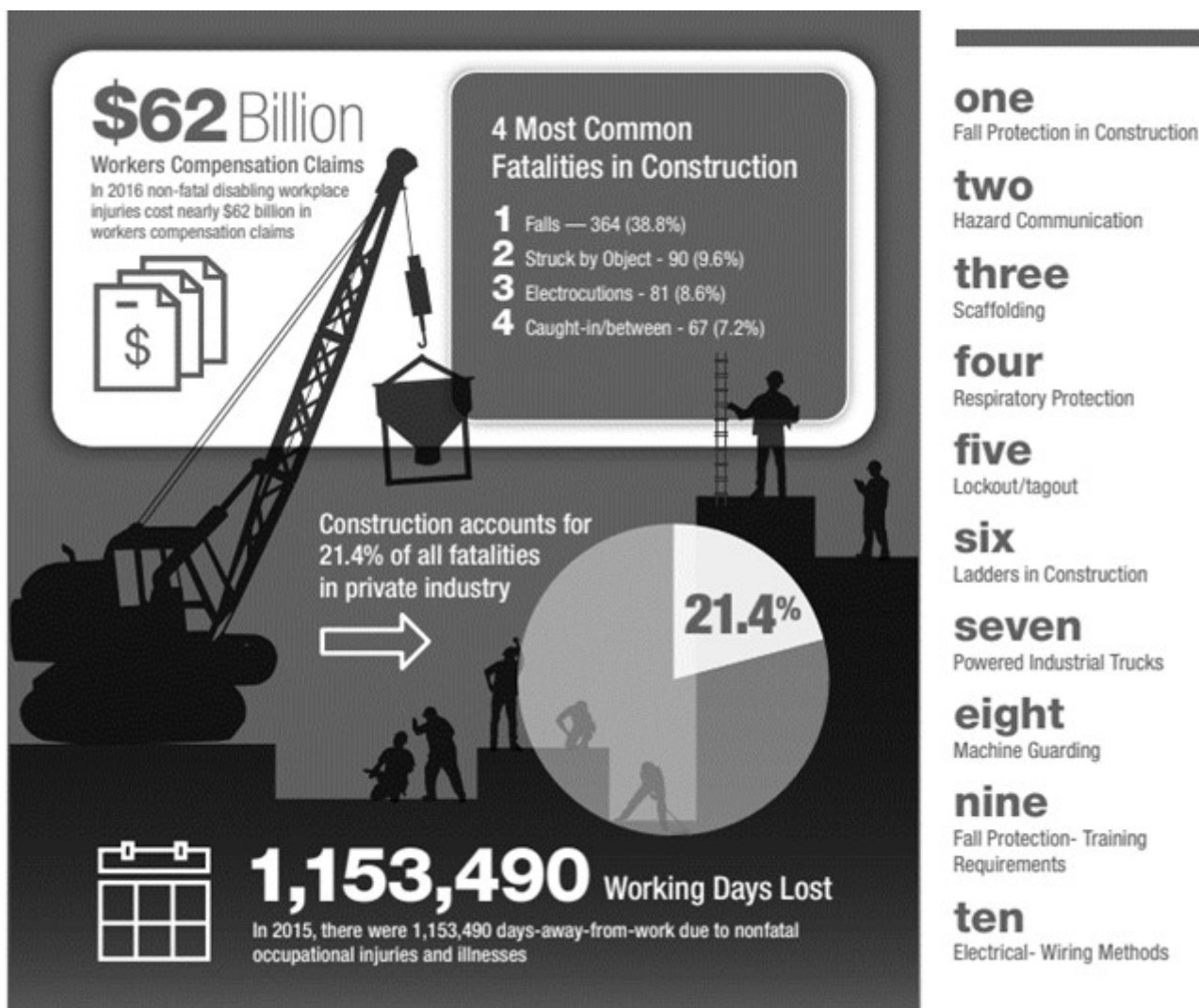
I
P
A
C M I I M R
E N S S S A O N E C U U N
E D R R L A A O C E N N B A L I T T A I D N
E R I N N S I N O L A E I I C I R L P L E S C R E O L
M G C O O N M L R N R S O Ó E N C L A E N I C Ó R A U E L
D O A S A E M I R E C E L C A P A Q T T D A R Ó D T T O L
T A S A N S T T Z U O S Y D E P E A U E S C M A C B E E A O
M L O I O R T U R A O D O E E L M A R E A R S D A R Y E N S

Respuesta:

Los equipos de construcción marina son esenciales para el desarrollo de infraestructuras costeras y en alta mar, garantizando el crecimiento económico, la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

Todo el personal implicado en el manejo de equipos de construcción marina debe recibir la capacitación y certificación adecuadas.

Marine Construction Equipment Safety Infographic



Source: <https://goto.hsi.com>