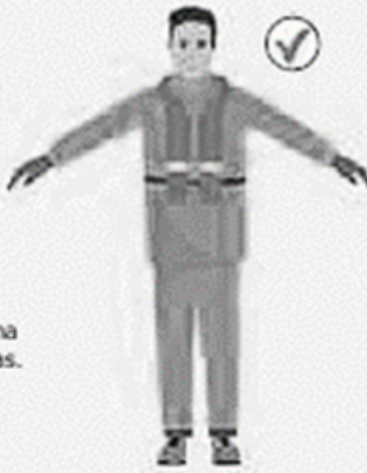


Slips and Falls in Shipyards Infographic – Spanish

Caídas a bordo y al mar

Ahogamiento

- Lleva el chaleco salvavidas en el exterior.
- Evita los trabajos en cubierta en condiciones ambientales adversas.
- En trabajos con riesgo de caída al mar, extrema la precaución y adopta las medidas adecuadas.



Caídas a distinto nivel

- Utiliza rampas, pasarelas o escalas para subir y bajar del buque.
- Las escalas y escaleras de servicio deben tener barandilla y peldaños antideslizantes.
- Huecos, aberturas y escotillas siempre protegidas con barandillas en buen estado.
- Todas las zonas del buque deben estar bien iluminadas.



Caídas al mismo nivel

- Mantén el orden y la limpieza.
- Mantén las zonas de trabajo y vías de paso libres de obstáculos y residuos.
- Las superficies de cubierta deben tener características antideslizantes.
- Utiliza un calzado de protección con suela antideslizante y en buen estado.



Fuente: <https://www.fraternidad.com>

Fire and Explosions in Shipyards Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

In shipyard contexts, fires and explosions can have serious consequences, including injuries or fatalities to workers, damage to vessels or infrastructure, environmental pollution, and disruption to operations. Due to the nature of shipyards and the activities involved, such incidents require immediate attention, evacuation protocols, and appropriate emergency response measures to mitigate the risks and minimize the potential impact.

WHAT'S THE DANGER

KEY HAZARDS ASSOCIATED WITH FIRES AND EXPLOSIONS IN SHIPYARDS

- The most critical hazard is the potential for personal injury and loss of life.
- Fires in shipyards generate intense heat, which can pose a significant thermal hazard. Explosions can release a rapid burst of heat, causing severe thermal injuries.
- Fires involving various materials found in shipyards can release toxic fumes, smoke, and gases.
- Fires and explosions can weaken the structural integrity of buildings, vessels, or equipment. Weakened structures may collapse, endangering workers and emergency responders.
- Explosions can generate flying debris which can cause serious injuries to workers.
- Shipyards store and handle various flammable and hazardous chemicals, including fuels, solvents, paints, and lubricants which ignite, release toxic fumes, or create secondary hazards.
- Initial fires or explosions in a shipyard can trigger secondary explosions if other flammable or explosive materials are present making firefighting and emergency

response more challenging and dangerous.

- Spilled fuels and chemicals, may enter water bodies, causing water pollution and harming marine life.
- Fires and explosions can cause extensive damage to property, equipment, and infrastructure disrupting operations, delay projects, which result in financial losses.
- Failure to adhere to safety regulations can result in legal consequences for shipyard operators.

HOW TO PROTECT YOURSELF

BEST SAFETY MEASURES TO PREVENT FIRES AND EXPLOSIONS IN SHIPYARDS

- Conduct regular safety inspections and risk assessments to identify potential hazards.
- Proper storage, handling, and disposal of flammable materials.
- Implement effective housekeeping practices to minimize the accumulation of combustible substances.
- Ensure that all electrical systems and equipment are maintained, inspected, and grounded correctly.
- Follow proper hot work procedures, including obtaining permits, and implementing fire watch measures.
- Provide adequate ventilation in confined spaces and implementing gas detection systems to monitor the presence of flammable gases or vapors.
- Conduct regular safety training for shipyard workers on hazard recognition and emergency response.
- Establish a comprehensive emergency response plan and conducting drills to ensure workers are prepared to respond effectively in case of an incident.

SHIPYARD WORKER SAFETY PROTOCOLS

- Be aware of the shipyard's emergency response plan and familiarize yourself with the evacuation routes, assembly points, and designated safe areas.
- Wear appropriate PPE as required by your job tasks and safety regulations.

- Be observant of potential fire hazards, flammable materials and report any unsafe conditions.
- Follow guidelines for hot work operations, electrical work, handling flammable materials, and operating equipment. Never take shortcuts or bypass safety measures.
- Practice good housekeeping. Keep work areas clean and free from flammable debris, and properly store flammable materials in designated areas. Report any malfunctioning electrical equipment hazards.
- If a fire or explosion occurs, prioritize your personal safety and evacuate the area immediately following established evacuation procedures.
- If you cannot evacuate the shipyard immediately, seek shelter in safe areas away from the incident site.
- Inform the appropriate personnel, or emergency response team, about the incident and location.
- Do not re-enter the shipyard or the incident area unless instructed to do so by emergency response personnel.

ESSENTIAL TOOLS AND PREVENTIVE STEPS TO MITIGATE RISKS OF FIRE AND EXPLOSIONS

- Install and maintain a reliable fire detection system throughout the shipyard.
- Implement appropriate fire suppression systems, such as fire sprinklers, fire extinguishers, and fire hoses, in critical areas of the shipyard.
- Install and maintain effective ventilation and exhaust systems to minimize the risk of ignitable or hazardous substances reaching flammable levels.
- Use explosion-proof electrical equipment and fittings in areas where flammable materials are present.
- Establish and maintain proper grounding and bonding practices for electrical equipment and pipes.
- Implement a strict permitting process for hot work operations, such as welding, cutting, and grinding.
- Develop proper storage and handling protocols for flammable materials, chemicals, fuels, and gases.
- Implement and maintain good housekeeping practices.

- Provide comprehensive safety training to all shipyard personnel, emphasizing fire prevention, hazard recognition, and emergency response procedures.
- Conduct regular inspections of equipment, machinery, electrical systems, and fire safety systems to identify and address any potential issues or deficiencies.

FINAL WORD

By prioritizing fire and explosion prevention and implementing appropriate safety measures, shipyards can create a safer working environment for employees and ensure the continued success of their operations.

Fire and Explosions in Shipyards Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

En el contexto de los astilleros, los incendios y las explosiones pueden tener graves consecuencias, como lesiones o muertes de trabajadores, daños a buques o infraestructuras, contaminación medioambiental e interrupción de las operaciones. Debido a la naturaleza de los astilleros y a las actividades que en ellos se realizan, estos incidentes requieren una atención inmediata, protocolos de evacuación y medidas de respuesta a emergencias adecuadas para mitigar los riesgos y minimizar el impacto potencial.

CUÁL ES EL PELIGRO

PRINCIPALES PELIGROS ASOCIADOS A LOS INCENDIOS Y EXPLOSIONES EN LOS ASTILLEROS

- El peligro más crítico es el potencial de lesiones personales y pérdida de vidas.
- Los incendios en los astilleros generan un calor intenso, que puede suponer un riesgo térmico importante. Las explosiones pueden liberar un rápido estallido de calor, causando graves lesiones térmicas.
- Los incendios que afectan a diversos materiales que se encuentran en los astilleros pueden liberar humos y gases tóxicos.
- Los incendios y las explosiones pueden debilitar la integridad estructural de edificios, buques o equipos. Las estructuras debilitadas pueden derrumbarse, poniendo en peligro a los trabajadores y al personal de emergencia.
- Las explosiones pueden generar escombros voladores que pueden causar lesiones graves a los trabajadores.
- Los astilleros almacenan y manipulan diversos productos químicos inflamables y peligrosos, como combustibles, disolventes, pinturas y lubricantes que se inflaman, liberan humos tóxicos o crean peligros secundarios.
- Los incendios o explosiones iniciales en un astillero pueden desencadenar explosiones secundarias si hay otros materiales inflamables o explosivos presentes, lo que hace que la lucha contra incendios y la respuesta de emergencia sean más difíciles y peligrosas.
- Los combustibles y productos químicos derramados pueden entrar en las masas de agua, contaminándolas y dañando la vida marina.
- Los incendios y las explosiones pueden causar grandes daños a la propiedad, los equipos y las infraestructuras, interrumpir las operaciones y retrasar los proyectos, con las consiguientes pérdidas económicas.
- El incumplimiento de las normas de seguridad puede acarrear consecuencias legales para los operadores de los astilleros.

COMO PROTEGERSE

MEJORES MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA PREVENIR INCENDIOS Y EXPLOSIONES EN LOS ASTILLEROS

- Realizar inspecciones periódicas de seguridad y evaluaciones de riesgos para identificar peligros potenciales.
- Almacenar, manipular y eliminar correctamente los materiales inflamables.
- Aplicar prácticas de limpieza eficaces para reducir al mínimo la acumulación de sustancias combustibles.
- Asegurarse de que todos los sistemas y equipos eléctricos se mantienen, inspeccionan y conectan a tierra correctamente.
- Seguir procedimientos adecuados de trabajo en caliente, incluida la obtención de permisos, y aplicar medidas de vigilancia contra incendios.
- Proporcionar una ventilación adecuada en los espacios confinados e implantar sistemas de detección de gases para controlar la presencia de gases o vapores inflamables.
- Capacitar periódicamente a los trabajadores de los astilleros en materia de seguridad, reconocimiento de peligros y respuesta ante emergencias.
- Establecer un plan integral de respuesta a emergencias y realizar simulacros para garantizar que los trabajadores estén preparados para responder eficazmente en caso de incidente.

PROTOCOLOS DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJADORES DE LOS ASTILLEROS

- Conozca el plan de respuesta ante emergencias del astillero y familiarícese con las rutas de evacuación, los puntos de reunión y las zonas seguras designadas.
- Lleve los EPP adecuados que requieran sus tareas y las normas de seguridad.
- Esté atento a posibles riesgos de incendio, materiales inflamables e informe de cualquier situación insegura.
- Siga las directrices para operaciones de trabajo en caliente, trabajos eléctricos, manipulación de materiales inflamables y manejo de equipos. Nunca tome atajos ni se

salte las medidas de seguridad.

- Practique una buena limpieza. Mantenga las áreas de trabajo limpias y libres de residuos inflamables, y almacene adecuadamente los materiales inflamables en las áreas designadas. Informe de cualquier peligro de mal funcionamiento del equipo eléctrico.
- Si se produce un incendio o una explosión, dé prioridad a su seguridad personal y evacue la zona inmediatamente siguiendo los procedimientos de evacuación establecidos.
- Si no puede evacuar el astillero inmediatamente, busque refugio en zonas seguras alejadas del lugar del incidente.
- Informe al personal apropiado, o al equipo de respuesta a emergencias, sobre el incidente y la ubicación.
- No vuelva a entrar en el astillero o en la zona del incidente a menos que se lo indique el personal de respuesta a emergencias.

HERRAMIENTAS ESENCIALES Y MEDIDAS PREVENTIVAS PARA MITIGAR LOS RIESGOS DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

- Instale y mantenga un sistema fiable de detección de incendios en todo el astillero.
- Implemente sistemas apropiados de extinción de incendios, como rociadores contra incendios, extintores y mangueras contra incendios, en las zonas críticas del astillero.
- Instalar y mantener sistemas eficaces de ventilación y extracción para minimizar el riesgo de que sustancias inflamables o peligrosas alcancen niveles inflamables.
- Utilizar equipos y accesorios eléctricos a prueba de explosiones en zonas donde haya materiales inflamables.
- Establecer y mantener prácticas adecuadas de puesta a tierra y conexión para equipos eléctricos y tuberías.
- Implantar un estricto proceso de permisos para las operaciones de trabajo en caliente, como soldadura, corte y amolado.
- Desarrollar protocolos adecuados de almacenamiento y manipulación de materiales inflamables, productos químicos, combustibles y gases.
- Implantar y mantener buenas prácticas de limpieza.

- Capacitar exhaustivamente en materia de seguridad a todo el personal del astillero, haciendo hincapié en la prevención de incendios, el reconocimiento de peligros y los procedimientos de respuesta ante emergencias.
- Realizar inspecciones periódicas de los equipos, la maquinaria, los sistemas eléctricos y los sistemas de seguridad contra incendios para identificar y abordar cualquier posible problema o deficiencia.

CONCLUSIÓN

Al dar prioridad a la prevención de incendios y explosiones y aplicar las medidas de seguridad adecuadas, los astilleros pueden crear un entorno de trabajo más seguro para los empleados y garantizar el éxito continuado de sus operaciones.

Fire and Explosions in Shipyards Stats and Facts

FACTS

Fire and explosions in shipyards have devastating consequences.

1. Improper storage or handling of flammable materials, such as fuels, solvents, paints, or chemicals, can lead to accidental ignition.
2. Hot work operations like welding, cutting, and grinding can generate sparks, slag, or heat that can ignite nearby flammable materials if proper precautions are not taken.
3. Electrical faults, such as short circuits, overloaded circuits, or equipment failures, can cause sparks or heat that ignite nearby combustible substances.

4. Ships and vessels in shipyards may contain fuel tanks or other sources of flammable or combustible substances.
5. Malfunctioning or improperly maintained equipment, such as pumps, compressors, or machinery, can lead to fires or explosions if they generate excessive heat, friction, or sparks.
6. Shipyard activities involving gases or volatile substances, such as welding gases, fuel vapors, or chemical fumes, can lead to leaks or releases.
7. Accidents can occur due to the absence or inadequate implementation of fire prevention and safety measures.

STATS

- Shipyard employees are at risk from fires, explosions, toxic gases, and fumes that can result in burns, death, and asphyxiation from a lack of oxygen. Based on data collected by the Bureau of Labor Statistics, for a workforce totaling 97,822, there is an annual average of one fatality, 110 lost workday “heat/burn” injuries, and more than three times that many total injuries due to shipyard fires.
 - Most fires start in the engine room and are, in 7 out of 10 cases, caused by fuel oil leakage or short circuit of electrical equipment.
 - In 7 out of 10 cases fires occur when the vessel is on passage at sea.
 - The available statistics indicate that more than 60% of the victims of fires occur in general cargo ships.
 - The passenger ships (including ferries R0-R0) represent only 6% of all the incidents of fire.
 - A detailed analysis shows that 80% of maritime accidents are caused by human factors, individual and organizational.
-

Fire and Explosions in Shipyards Stats and Facts – Spanish

HECHOS

Los incendios y las explosiones en los astilleros tienen consecuencias devastadoras.

1. El almacenamiento o manipulación inadecuados de materiales inflamables, como combustibles, disolventes, pinturas o productos químicos, pueden provocar una ignición accidental.
2. Las operaciones de trabajo en caliente como soldadura, corte y amolado pueden generar chispas, escoria o calor que pueden inflamar materiales inflamables cercanos si no se toman las precauciones adecuadas.
3. Los fallos eléctricos, como cortocircuitos, circuitos sobrecargados o averías en los equipos, pueden provocar chispas o calor que inflamen las sustancias combustibles cercanas.
4. Los buques y embarcaciones en astilleros pueden contener tanques de combustible u otras fuentes de sustancias inflamables o combustibles.
5. El mal funcionamiento o el mantenimiento inadecuado de los equipos, como bombas, compresores o maquinaria, pueden provocar incendios o explosiones si generan calor excesivo, fricción o chispas.
6. Las actividades de los astilleros en las que intervienen gases o sustancias volátiles, como gases de soldadura, vapores de combustible o humos químicos, pueden provocar fugas o escapes.
7. Pueden producirse accidentes debido a la ausencia o aplicación inadecuada de medidas de prevención de incendios y de seguridad.

ESTADÍSTICAS

- Los empleados de los astilleros corren el riesgo de sufrir incendios, explosiones, gases tóxicos y humos que pueden provocar quemaduras, la muerte y asfixia por falta de oxígeno. Según los datos recogidos por la Oficina de Estadísticas Laborales, para una plantilla de 97.822 trabajadores, se produce una media anual de una víctima mortal, 110 lesiones por “calor/quemaduras” con pérdida de días de trabajo y más del triple de lesiones totales debidas a incendios en astilleros.
 - La mayoría de los incendios comienzan en la sala de máquinas y, en 7 de cada 10 casos, están causados por una fuga de fuel o un cortocircuito de los equipos eléctricos.
 - En 7 de cada 10 casos los incendios se producen cuando el buque está de travesía en el mar.
 - Las estadísticas disponibles indican que más del 60% de las víctimas de incendios se producen en buques de carga general.
 - Los buques de pasaje (incluidos los transbordadores R0-R0) representan sólo el 6% de todos los incidentes de incendio.
 - Un análisis detallado muestra que el 80% de los accidentes marítimos están causados por factores humanos, individuales y organizativos.
-

Fire and Explosions in Shipyards Fatality File

OSHA Fines Superior Shipyard in

Incident That Claimed A Man's Life

The federal workers' safety agency has fined a northern Wisconsin shipyard in an incident that led to one man's death. The Occupational Safety and Health Administration within the U.S. Department of Labor cited Fraser Shipyards because the man wasn't wearing proper protective gear.

OSHA issued the \$12,548 citation against Fraser Shipyards on March 30 after employee Joe Burch was severely burned on the job this February. OSHA Spokesman Scott Allen said they fined Fraser because the shipyard didn't make sure he was wearing fire retardant gear.

"The individual was using a torch and the clothing he had on caught fire. Without the personal protective equipment on, he injured himself with burns," Allen said. "He spent a good time in the hospital before succumbing to his injuries."

Burch was a member of the International Brotherhood of Boilermakers Local 117. Union Steward Al Janowicz said their sympathies go out to Burch's family.

The federal workers' safety agency has fined a northern Wisconsin shipyard in an incident that led to one man's death. The Occupational Safety and Health Administration within the U.S. Department of Labor cited Fraser Shipyards because the man wasn't wearing proper protective gear.

OSHA issued the \$12,548 citation against Fraser Shipyards on March 30 after employee Joe Burch was severely burned on the job this February. OSHA Spokesman Scott Allen said they fined Fraser because the shipyard didn't make sure he was wearing fire retardant gear.

"The individual was using a torch and the clothing he had on caught fire. Without the personal protective equipment on, he injured himself with burns," Allen said. "He spent a good time in the hospital before succumbing to his injuries."

Fire and Explosions in Shipyards Fatality File – Spanish

OSHA multa a un astillero de Superior por un incidente que se cobró la vida de un hombre

La agencia federal para la seguridad de los trabajadores ha multado a un astillero del norte de Wisconsin en un incidente que provocó la muerte de un hombre. La Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo del Departamento de Trabajo de EE.UU. multó a los astilleros Fraser porque el hombre no llevaba puesto el equipo de protección adecuado.

La OSHA emitió la citación de 12.548 dólares contra los astilleros Fraser el 30 de marzo, después de que el empleado Joe Burch sufriera quemaduras graves en el trabajo el pasado mes de febrero. El portavoz de la OSHA, Scott Allen, dijo que multaron a Fraser porque el astillero no se aseguró de que llevara equipo ignífugo.

“El individuo estaba utilizando un soplete y la ropa que llevaba se incendió. Sin el equipo de protección personal puesto, se lesionó con quemaduras”, dijo Allen. “Pasó una buena temporada en el hospital antes de sucumbir a sus heridas”.

Burch era miembro de la Hermandad Internacional de Caldereros Local 117. El delegado sindical Al Janowicz dijo que sus condolencias están con la familia de Burch.

Fire and Explosions in Shipyards Infographic



Source: <https://www.navsea.navy>

Fire and Explosions in Shipyards Infographic – Spanish



Prevención de incendios en embarcaciones

Es verano y son muchos los que pasan las vacaciones en embarcaciones en el mar, es por ello que la **prevención de incendios** en este tipo de transporte se convierte en tema primordial de cara a estas fechas.

Las estadísticas demuestran que lo que origina estas situaciones límite no es casualidad ni fatalidad, es en su inmensa mayoría de los casos negligencia. Las preguntas básicas y fundamentales que hay que hacer antes de comenzar a navegar son: ¿Qué es inflamable en mi embarcación? ¿Cuál puede ser el detonante de un incendio a bordo?

Fuente: <https://www.pmartorell.com>

Manning, Routing and Signaling Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Manning, routing, and signaling are three concepts related to the operation and management of communication networks, particularly in the context of telecommunications.

Manning: Manning refers to the allocation and management of

personnel or staff to various positions and tasks within a communication network or system.

Routing: Routing involves the process of selecting the optimal path for data or information to travel from a source to a destination in a network.

Signaling: Signaling refers to the exchange of control information between network elements or devices to establish, maintain, or terminate a communication session.

WHAT'S THE DANGER

DANGERS ASSOCIATED WITH MANNING, ROUTING AND SIGNALING

Manning:

- Inadequate staffing levels may result in insufficient monitoring of network operations and security. This can lead to delayed detection of network issues, including performance degradation, security breaches, or unauthorized access attempts.
- Lack of personnel or resources to handle network maintenance and troubleshooting can lead to increased downtime. Extended periods of network unavailability can result in customer dissatisfaction, loss of revenue, and reputational damage for service providers.
- Insufficient staffing for customer support can result in delayed response times, longer resolution times for customer issues, and decreased customer satisfaction. This may lead to customer churn and negative impact on the service provider's reputation.

Routing:

- Improper routing decisions or configuration can lead to inefficient use of network resources. This can result in congestion, increased latency, and reduced overall network performance.
- Inaccurate or outdated routing information can cause data to

be routed through suboptimal paths, resulting in longer transmission times and reduced quality of service.

- Poorly configured routing protocols can introduce security vulnerabilities, allowing malicious actors to manipulate routing information or launch attacks such as route hijacking or spoofing.

Signaling:

- If signaling protocols are not properly implemented or maintained, call setup failures can occur, preventing users from establishing communication sessions. This can lead to frustrated users and a negative impact on customer experience.
- Inadequate signaling can result in service disruptions, such as dropped calls, interrupted data transfers, or failed message delivery. This can negatively impact service availability and user satisfaction.
- Vulnerabilities or weaknesses in signaling protocols can be exploited by attackers to intercept communications, perform unauthorized activities, or launch attacks on the network infrastructure.

HOW TO PROTECT YOURSELF

BEST PRACTICES FOR OPTIMAL NETWORK OPERATIONS FOR MANNING, ROUTING AND SIGNALING

Manning:

- **Workforce Planning:** Conduct thorough workforce planning to determine the staffing requirements for different network functions. Consider factors such as network size, complexity, service level agreements, and customer demand.
- **Skill Development:** Invest in training and skill development programs for network personnel to enhance their technical expertise and ensure they are equipped to handle evolving technologies and network challenges effectively.
- **Automation and Tools:** Leverage automation and network management tools to streamline processes and reduce the

burden on personnel. Automate routine tasks, implement self-service options for customers, and utilize tools for network monitoring, diagnostics, and troubleshooting.

Routing:

- **Network Design:** Develop a robust network design that considers scalability, redundancy, and optimization. Plan the network infrastructure to accommodate future growth.
- **Routing Protocols:** Implement appropriate routing protocols based on network requirements. Configure routing protocols to adapt to changing network conditions, optimize path selection, and balance traffic load effectively.
- **Quality of Service (QoS):** Implement QoS mechanisms to prioritize and allocate network resources based on application or service requirements.

Signaling:

- **Signaling Protocol Selection:** Choose signaling protocols that align with the specific requirements of the network and services being provided. Consider factors such as scalability, interoperability, and security when selecting signaling protocols.
- **Redundancy and Resiliency:** Implement redundancy and backup mechanisms for signaling infrastructure to ensure service continuity in the event of failures or disruptions.
- **Monitoring and Troubleshooting:** Employ comprehensive monitoring systems to track signaling performance, and proactively address signaling issues. Establish troubleshooting processes to quickly identify and resolve signaling-related problems.

FINAL WORD

Manning, Routing, and Signaling are essential components for ensuring efficient network operations, optimal data transmission, and reliable communication services. By investing in these areas, organizations can improve network performance, enhance customer satisfaction, enable network scalability, and deliver high-quality

communication experiences to users.

Manning, Routing and Signaling Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Gestión, encaminamiento y señalización son tres conceptos relacionados con el funcionamiento y la gestión de las redes de comunicación, especialmente en el contexto de las telecomunicaciones.

Gestión: La gestión de personal se refiere a la asignación y gestión de personal a varios puestos y tareas dentro de una red o sistema de comunicaciones.

Encaminamiento: El encaminamiento es el proceso de selección de la ruta óptima para que los datos o la información viajen de una fuente a un destino en una red.

Señalización: La señalización se refiere al intercambio de información de control entre elementos o dispositivos de red para establecer, mantener o finalizar una sesión de comunicación.

CUÁL ES EL PELIGRO

PELIGROS ASOCIADOS A LA DOTACIÓN, EL ENCAMINAMIENTO Y LA SEÑALIZACIÓN

Dotación de personal:

- Una dotación de personal inadecuada puede dar lugar a una supervisión insuficiente de las operaciones y la seguridad

de la red. Esto puede llevar a una detección tardía de los problemas de la red, incluida la degradación del rendimiento, las brechas de seguridad o los intentos de acceso no autorizado.

- La falta de personal o de recursos para gestionar el mantenimiento y la resolución de problemas de la red puede provocar un aumento del tiempo de inactividad.
- Los periodos prolongados de indisponibilidad de la red pueden provocar insatisfacción en los clientes, pérdida de ingresos y daños a la reputación de los proveedores de servicios.
- Una dotación insuficiente de personal de atención al cliente puede provocar retrasos en los tiempos de respuesta, tiempos más largos de resolución de los problemas de los clientes y una menor satisfacción de éstos. Esto puede provocar la pérdida de clientes y un impacto negativo en la reputación del proveedor de servicios.

Enrutamiento:

- Una configuración o decisiones de enrutamiento inadecuadas pueden dar lugar a un uso ineficaz de los recursos de la red. Esto puede provocar congestiones, un aumento de la latencia y una reducción del rendimiento general de la red.
- Una información de encaminamiento imprecisa o anticuada puede hacer que los datos se encaminen por rutas subóptimas, lo que se traduce en tiempos de transmisión más largos y una calidad de servicio reducida.
- Los protocolos de encaminamiento mal configurados pueden introducir vulnerabilidades de seguridad, permitiendo a agentes malintencionados manipular la información de encaminamiento o lanzar ataques como el secuestro de rutas o la suplantación de identidad.

Señalización:

- Si los protocolos de señalización no se implementan o mantienen correctamente, pueden producirse fallos en el establecimiento de llamadas, impidiendo a los usuarios establecer sesiones de comunicación. Esto puede provocar la

frustración de los usuarios y un impacto negativo en la experiencia del cliente.

- Una señalización inadecuada puede provocar interrupciones del servicio, como llamadas caídas, transferencias de datos interrumpidas o fallos en la entrega de mensajes. Esto puede afectar negativamente a la disponibilidad del servicio y a la satisfacción del usuario.
- Los atacantes pueden aprovechar las vulnerabilidades o puntos débiles de los protocolos de señalización para interceptar comunicaciones, realizar actividades no autorizadas o lanzar ataques contra la infraestructura de red.

COMO PROTEGERSE

MEJORES PRÁCTICAS PARA UN FUNCIONAMIENTO ÓPTIMO DE LA RED EN CUANTO A DOTACIÓN, ENCAMINAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN

Dotación:

- Planificación de la plantilla: Lleve a cabo una planificación exhaustiva de la plantilla para determinar los requisitos de personal para las distintas funciones de la red. Tenga en cuenta factores como el tamaño de la red, la complejidad, los acuerdos de nivel de servicio y la demanda de los clientes.
- Desarrollo de habilidades: Invierta en programas de capacitación y desarrollo de habilidades para que el personal de red mejore sus conocimientos técnicos y se asegure de que están equipados para manejar eficazmente las tecnologías en evolución y los desafíos de la red.
- Automatización y herramientas: Aproveche las herramientas de automatización y gestión de redes para agilizar los procesos y reducir la carga del personal. Automatice las tareas rutinarias, implemente opciones de autoservicio para los clientes y utilice herramientas para la supervisión, el diagnóstico y la resolución de problemas de la red.

Enrutamiento:

- **Diseño de redes:** Desarrollar un diseño de red sólido que tenga en cuenta la escalabilidad, la redundancia y la optimización. Planificar la infraestructura de red para adaptarse al crecimiento futuro.
- **Protocolos de enrutamiento:** Implementar protocolos de enrutamiento apropiados basados en los requisitos de la red. Configurar protocolos de enrutamiento para adaptarse a las condiciones cambiantes de la red, optimizar la selección de rutas y equilibrar eficazmente la carga de tráfico.
- **Calidad de servicio (QoS):** Implementar mecanismos de QoS para priorizar y asignar recursos de red en función de los requisitos de la aplicación o del servicio.

Señalización:

- **Selección de protocolos de señalización:** Elegir protocolos de señalización que se ajusten a los requisitos específicos de la red y los servicios que se prestan. Tenga en cuenta factores como la escalabilidad, la interoperabilidad y la seguridad a la hora de seleccionar protocolos de señalización.
- **Redundancia y resistencia:** Implantar mecanismos de redundancia y copia de seguridad de la infraestructura de señalización para garantizar la continuidad del servicio en caso de fallos o interrupciones.
- **Supervisión y resolución de problemas:** Emplear sistemas de supervisión exhaustivos para realizar un seguimiento del rendimiento de la señalización y abordar de forma proactiva los problemas de señalización. Establezca procesos de solución de problemas para identificar y resolver rápidamente los problemas relacionados con la señalización.

CONCLUSIÓN

La gestión, el enrutamiento y la señalización son componentes esenciales para garantizar un funcionamiento eficaz de la red, una transmisión óptima de los datos y unos servicios de comunicación fiables. Al invertir en estas áreas, las organizaciones pueden mejorar el rendimiento de la red, aumentar la satisfacción del

cliente, permitir la escalabilidad de la red y ofrecer experiencias de comunicación de alta calidad a los usuarios.

Manning, Routing and Signaling Stats and Facts

FACTS

EFFECTS OF INCOMPETENCE IN THE WORKPLACE

1. **Unhappy and de-motivated employees.** When there is no training, employees do not understand how to do their jobs. They make mistakes and lose motivation.
2. **Low Production.** Low production means low or no profits for the company – it makes management look bad. Spending resources on training, coaching and mentoring staff will result in profits!
3. **Unsafe Work Environment.** Untrained or poorly trained workers are more susceptible to injuries. This happens when workers lack the knowledge and skills required to use equipment and supplies safely.
4. **Increased Expenses.** These could include the cost of medical attention for staff because of injuries sustained from unskilled use of equipment and supplies; compensation to customers for defective products; the cost of defending the company against lawsuits and increased costs due to more time spent on jobs not done well or production mistakes.
5. **Loss of Customers.** Untrained employees lack adequate knowledge and skills to provide satisfactory customer service. The company will experience declining sales as a result.
6. **Loss of Top Performers and staff.** The company's top

performing managers may leave because they spend most of their days putting out fires and dealing with stress due to untrained or poorly trained staff.

STATS

- Studies say that 70% of workplace mistakes are a result of poor communication.
 - 86% of employees and executives attribute workplace failures to bad communication.
 - Leaders estimate teams lose the equivalent of nearly an entire workday (7.47 hours) each week to poor communication—or approximately \$12,506 per employee every year.
 - Stress, dehydration, fatigue, and burnout – between 80 and 90% of all workplace accidents are caused by human error, and the likelihood of these injuries increases when workers are stressed or fatigued.
 - Bad management is the largest source of stress for workers. Korn Ferry found that 35% of employees say their direct manager is their biggest source of stress at work.
 - 41% of employees agreed that management doesn't value innovation, as the majority of respondents (67%) said that their leaders operate under the mandate of "that's the way we've always done it."
 - Managers account for 70% of the variance in employee engagement scores, showing the most significant factor in employee engagement is the quality of their manager.
 - 82% of employees felt their managers were uninspiring.
 - 69% of employees agree they would work harder and be more engaged if they were better recognized.
-

Manning, Routing and Signaling Stats and Facts – Spanish

HECHOS

EFFECTOS DE LA INCOMPETENCIA EN EL LUGAR DE TRABAJO

1. **Empleados descontentos y desmotivados.** Cuando no hay capacitación, los empleados no entienden cómo hacer su trabajo. Cometen errores y pierden motivación.
2. **Baja producción.** Una producción baja significa pocos o ningún beneficio para la empresa, lo que hace quedar mal a la dirección. Dedicar recursos a la capacitación, el entrenamiento y la tutoría del personal se traducirá en beneficios.
3. **Entorno de trabajo inseguro.** Los trabajadores sin capacitación o con una capacitación deficiente son más propensos a sufrir lesiones. Esto ocurre cuando los trabajadores carecen de los conocimientos y habilidades necesarios para utilizar los equipos y suministros de forma segura.
4. **Aumento de los gastos.** Podrían incluir el coste de la atención médica del personal debido a lesiones sufridas por el uso no cualificado de equipos y suministros; la indemnización a los clientes por productos defectuosos; el coste de defender a la empresa contra demandas judiciales y el aumento de los costes debido al mayor tiempo dedicado a trabajos no bien hechos o a errores de producción.
5. **Pérdida de clientes.** Los empleados sin capacitación carecen de los conocimientos y habilidades adecuados para prestar un servicio satisfactorio al cliente. Como consecuencia, la empresa experimentará un descenso de las ventas.
6. **Pérdida de directivos y personal de alto rendimiento.** Los directivos de mayor rendimiento de la empresa pueden marcharse porque se pasan la mayor parte del día apagando fuegos y lidiando con el estrés provocado por un personal

sin formación o con una formación deficiente.

ESTADÍSTICAS

- Los estudios dicen que el 70% de los errores en el lugar de trabajo son consecuencia de una mala comunicación.
 - El 86% de los empleados y directivos atribuyen los fracasos laborales a la mala comunicación.
 - Los líderes estiman que los equipos pierden el equivalente a casi un día entero de trabajo (7,47 horas) cada semana debido a la mala comunicación, o aproximadamente 12.506 dólares por empleado al año.
 - Estrés, deshidratación, fatiga y agotamiento: entre el 80 y el 90% de todos los accidentes laborales están causados por errores humanos, y la probabilidad de que se produzcan estas lesiones aumenta cuando los trabajadores están estresados o fatigados.
 - La mala gestión es la mayor fuente de estrés para los trabajadores. Korn Ferry descubrió que el 35% de los empleados afirma que su jefe directo es su mayor fuente de estrés en el trabajo.
 - El 41% de los empleados está de acuerdo en que la dirección no valora la innovación, ya que la mayoría de los encuestados (67%) afirma que sus jefes actúan bajo el mandato de “así es como siempre lo hemos hecho”.
 - Los directivos son responsables del 70% de la variación en las puntuaciones de compromiso de los empleados, lo que demuestra que el factor más significativo en el compromiso de los empleados es la calidad de su jefe.
 - El 82% de los empleados considera que sus jefes son poco inspiradores.
 - El 69% de los empleados están de acuerdo en que trabajarían más y estarían más comprometidos si se les reconociera mejor.
-

Manning, Routing and Signaling Fatality File – Spanish

Derrame de petróleo de BP Deepwater Horizon Por no analizar adecuadamente toda la información disponible, BP tomó varias decisiones erróneas que condujeron al reventón del pozo Macondo. Según los informes del BOEMRE y de los guardacostas estadounidenses, BP no compartió con la tripulación de la plataforma Deep Water Horizon la información crítica que le proporcionaba su personal en tierra ni los informes de Halliburton, su socio en la perforación, lo que condujo al incidente. Lamentablemente, once hombres perdieron la vida debido a este fallo de comunicación y casi cinco millones de barriles de petróleo se vertieron en el Golfo de México.

Explosión de gas natural en Kleen Energy Según un informe de la Junta de Investigación de Peligros y Seguridad Química de EE.UU., los trabajadores de la planta habían recibido comunicaciones contradictorias sobre las explosiones de gas natural. A algunos se les informó de que se producirían explosiones el día anterior, mientras que otros no se enteraron de las explosiones de gas natural previstas hasta que se presentaron a trabajar esa mañana. Este retraso dio lugar a que algunos contratistas recibieran instrucciones de seguir trabajando en el interior del edificio peligroso durante las actividades de soplado de gas natural. Esta falta de comunicación provocó la muerte de seis trabajadores y heridas al menos a otros 50.

Explosión de la refinería de BP en Texas City Un total de 15 personas murieron a causa de explosiones e incendios debidos a una mala comunicación en el cambio de turno en las instalaciones de BP, y otras 180 resultaron heridas. El informe de la Junta de Investigación de Peligros y Seguridad Química de EE.UU. descubrió que BP no exigía a su personal de operaciones una comunicación sobre el cambio de turno. Los supervisores y operarios no comunicaron correctamente información crítica sobre el procedimiento de puesta en marcha durante el cambio de turno. Este

incidente provocó pérdidas económicas de más de 1.500 millones de dólares.

Manning, Routing and Signaling Fatality File

BP Deepwater Horizon Oil Spill Due to a lack of appropriately analyzing all the information on hand, BP made several poor decisions that lead to the Macondo well blowout. According to the BOEMRE and the US Coast Guard's reports, BP failed to share critical information from their onshore staff as well as reports from Halliburton, their drilling partner, to the Deep Water Horizon rig crew which lead to the incident. Sadly, eleven men lost their lives due to this communication failure and almost five million barrels o oil was discharged in the Gulf of Mexico.

Kleen Energy Natural Gas Explosion According to a U.S. Chemical Safety and Hazard Investigation Board report workers at the plant had received mixed communications regarding natural gas blows. Some were informed that blows would be occurring the day before whilst others did not learn about the planned natural gas blows until they reported to work that morning. This delay resulted in some contractors being instructed to continue working inside the dangerous building during the natural gas blow activities. The death of six workers and at least 50 others were injured due to this breakdown in communication.

BP Texas City Refinery Explosion A total of 15 people were killed by explosions and fires due to poor shift turnover communications at the BP facility with another 180 injured. The U.S. Chemical Safety and Hazard Investigation Board report found that BP did not have a shift turnover communication requirement for its operations staff. Supervisors and operators poorly communicated critical information regarding the startup procedure during the shift

turnover. Over \$1.5 billion in financial losses resulted from this incident.

Manning, Routing and Signaling Infographic

Work-Life Balance



Creating a balance between work demands and the healthy management and enjoyment of life outside work

Healthy workplaces make good business sense



Attract new employees



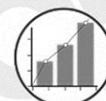
Help retain staff



Reduce sickness and absenteeism



Improve morale



Increase production and satisfaction

What workers can do



The Average Worker spends

50.2 hours
Work-related activities per week



Just over half take work home to finish outside regular hours.

2012 National Study on Balancing Work and Caregiving in Canada

10

Tips for Employers



Treat all employees in a fair and respectful manner



Allow workers to have control and input as much as possible



Recognize workers' results and skills



Provide workers with the training, skills and resources they need



Clearly define roles and responsibilities



Set schedules that work with life outside the job

- Assess the risks of work-related stress and take action
 - Match the workload to workers' capabilities
- Design meaningful jobs that allow workers to use their skills
- Provide opportunities for social, wellness and volunteering activities

Take breaks, even small ones



Make to-do lists



Unplug from technology once in a while



Build downtime into your schedule



Choose activities that positively impact your work or personal life



Work factors



Negative workplace culture



Lack of control



Relationships with colleagues



Lack of clarity about roles and responsibilities



Poor match of skills to the job

• Unreasonable demands • Uncomfortable physical environment



3.7 million workers in Canada go through a regular day feeling a high level of stress.

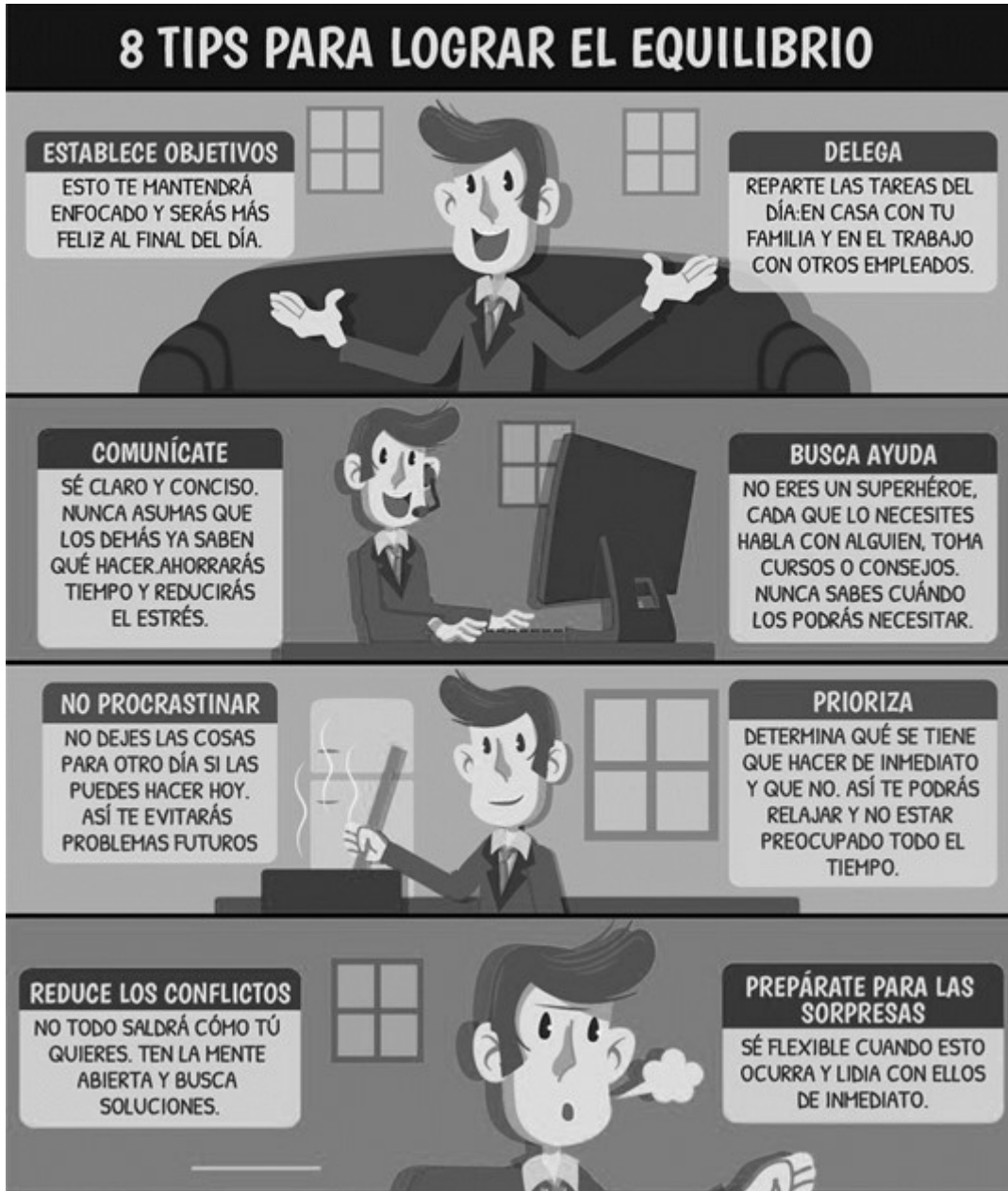
Statistics Canada, General Social Survey, 2010.

CCOHS.ca
Canadian Centre for Occupational Health and Safety

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

Manning, Routing and Signaling

Infographic – Spanish



Fuente: <https://vivofacil.com>

Fishing Vessel Safety Procedures Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Fishing vessels can range in size and design, from small traditional fishing boats to large industrial trawlers or factory ships. The specific type of fishing vessel used depends on factors such as the fishing method employed, the target species, the fishing location (coastal or offshore), and the fishing regulations in place.

WHAT'S THE DANGER

HAZARDOUS PROCEDURES DURING FISHING VESSEL OPERATIONS

- Fishing vessels operate in unpredictable and challenging weather conditions, including high winds, rough seas, heavy rain, or fog. Crew members face the risk of being exposed to extreme weather, which can lead to increased chances of slips, falls, injuries, or fatigue.
- Fishing operations involve handling heavy equipment, such as nets, hooks, lines, and winches. Improper use or malfunctioning of equipment can result in injuries, entanglement hazards, or even amputations.
- Fishing vessels are often wet and slippery, posing a hazard for crew members moving around the deck. Slips, trips, and falls can result in injuries, including fractures, sprains, or head trauma.
- Fishing vessels may require crew members to work at elevated locations, such as masts, rigging, or platforms. Falls from heights can result in severe injuries or fatalities.
- The manual handling of heavy loads, such as fish catch, gear, or equipment, can lead to musculoskeletal injuries.
- Fishing vessels often have fuel tanks, engines, and onboard machinery that can pose fire and explosion hazards. Improper storage or handling of flammable materials, and electrical malfunctions can result in fires or explosions.
- The demanding nature of fishing operations can lead to crew fatigue and sleep deprivation. Fatigue increases the likelihood of accidents, reduced alertness, and impaired

decision-making abilities.

- Crew may be exposed to various hazardous substances during fishing operations, such as fuels, or fish processing byproducts that lead to respiratory problems, skin irritations, or long-term health issues.
- Fishing vessels, particularly smaller ones, can be susceptible to capsizing or instability due to factors such as overloading, shifting loads, or rough seas.
- Crew members working near the vessel's edge or on fishing gear face the risk of falling overboard.

HOW TO PROTECT YOURSELF

BEST FISHING VESSEL SAFETY PROCEDURES

- Crew members should wear appropriate PPE, including life jackets or personal flotation devices (PFDs), waterproof clothing, gloves, and safety boots.
- Crew members should receive comprehensive safety training, including emergency procedures, proper use of safety equipment, first aid, and firefighting techniques.
- Establish clear communication protocols for emergencies. Maintain functional communication systems, such as marine radios, satellite phones, or other reliable means of communication.
- Regularly inspect and maintain firefighting equipment, as fire extinguishers, hoses, and fire blankets.
- Train crew members on the use of man overboard recovery equipment, such as life rings, throwing lines, or rescue boats. Establish communication and alert systems to promptly respond to man overboard incidents.
- Regularly inspect and maintain safety equipment, such as life rafts, life buoys, distress signals, and survival suits. Ensure they are easily accessible, properly stored, and in good working condition.
- Follow safe navigation practices, including proper use of nautical charts, electronic navigation systems, and radar. Maintain a proper lookout for other vessels and navigational hazards.

- Continuously monitor weather conditions and forecasts to ensure crew safety. Establish protocols for ceasing or altering fishing operations based on weather conditions, such as strong winds, storms, or fog.
- Maintain a well-stocked medical kit onboard the vessel. Ensure crew members receive basic first aid training and know how to respond to common injuries or illnesses.
- Conduct regular safety inspections of the vessel to identify and address potential hazards. This includes checking the integrity of the hull, fuel and electrical systems, machinery, and fishing gear.
- Ensure crew members are not fatigued and have sufficient rest periods.
- Encourage open communication, where crew members can report safety concerns or near-miss incidents without fear of reprisal.

BEST WORKER QUALITIES IN FISHING VESSEL PROCEDURES

- **Safety Consciousness:** Be familiar with safety procedures, and emergency protocols.
- **Training and Knowledge:** Seek proper training and education related to fishing vessel operations.
- **Teamwork and Communication:** Foster a positive and cooperative working environment.
- **Work Ethic and Responsibility:** Demonstrate a strong work ethic by being punctual and reliable.
- **Physical Fitness and Stamina:** Maintain good physical fitness to handle tasks effectively and reduce the risk of injuries. Engage in regular exercise, eat a balanced diet, and get enough rest to stay in optimal shape.
- **Adaptability and Flexibility:** Fishing operations can be unpredictable, requiring adaptability to changing weather conditions, fishing grounds, and equipment needs.
- **Equipment Maintenance:** Take responsibility for the maintenance and care of fishing equipment, gear, and personal protective equipment (PPE).
- **Environmental Stewardship:** Practice responsible fishing practices and follow sustainable fishing guidelines.

- **Continuous Learning:** Seek feedback from experienced crew members, attend training programs or workshops, and stay informed about advancements in fishing vessel procedures and technologies.
- **Respect and Professionalism:** Treat fellow crew members, superiors, and other stakeholders with respect.

FINAL WORD

Fishing vessel safety is essential for protecting the lives and well-being of crew members, preventing accidents and incidents, complying with regulations, preserving marine resources, managing financial risks, and upholding the industry's reputation.

Fishing Vessel Safety Procedures Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los buques pesqueros pueden variar en tamaño y diseño, desde pequeños barcos de pesca tradicionales hasta grandes arrastreros industriales o buques factoría. El tipo concreto de buque pesquero depende de factores como el método de pesca empleado, la especie objetivo, el lugar de pesca (costero o de alta mar) y la normativa pesquera vigente.

CUÁL ES EL PELIGRO

PROCEDIMIENTOS PELIGROSOS DURANTE LAS OPERACIONES DE LOS BUQUES PESQUEROS

- Los buques pesqueros faenan en condiciones meteorológicas impredecibles y difíciles, como vientos fuertes, mar gruesa, lluvias torrenciales o niebla. Los miembros de la tripulación corren el riesgo de estar expuestos a condiciones meteorológicas extremas, lo que puede aumentar las posibilidades de resbalones, caídas, lesiones o fatiga.
- Las operaciones de pesca implican la manipulación de equipos pesados, como redes, anzuelos, cabos y cabrestantes. El uso inadecuado o el mal funcionamiento de los equipos puede provocar lesiones, riesgos de enredo o incluso amputaciones.
- Los buques pesqueros suelen estar mojados y resbaladizos, lo que supone un peligro para los tripulantes que se desplazan por cubierta. Los resbalones, tropiezos y caídas pueden provocar lesiones, como fracturas, esguinces o traumatismos craneoencefálicos.
- Los buques pesqueros pueden requerir que los miembros de la tripulación trabajen en lugares elevados, como mástiles, jarcias o plataformas. Las caídas desde alturas pueden provocar lesiones graves o la muerte.
- La manipulación manual de cargas pesadas, como capturas de pescado, aparejos o equipos, puede provocar lesiones musculoesqueléticas.
- Los buques pesqueros suelen tener tanques de combustible, motores y maquinaria a bordo que pueden plantear riesgos de incendio y explosión. El almacenamiento o manipulación inadecuados de materiales inflamables y las averías eléctricas pueden provocar incendios o explosiones.
- La naturaleza exigente de las operaciones de pesca puede provocar fatiga y privación de sueño en la tripulación. La fatiga aumenta la probabilidad de accidentes, reduce el estado de alerta y merma la capacidad de toma de decisiones.
- La tripulación puede estar expuesta a diversas sustancias peligrosas durante las operaciones de pesca, como combustibles o subproductos del procesado del pescado que provocan problemas respiratorios, irritaciones cutáneas o problemas de salud a largo plazo.
- Los buques pesqueros, especialmente los más pequeños, pueden volcar o sufrir inestabilidad debido a factores como la

sobrecarga, el desplazamiento de la carga o el mar agitado.

- Los miembros de la tripulación que trabajan cerca del borde del buque o en las artes de pesca corren el riesgo de caer por la borda.

COMO PROTEGERSE

MEJORES PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD PARA BUQUES PESQUEROS

- Los miembros de la tripulación deben llevar EPP adecuados, incluidos chalecos salvavidas o dispositivos personales de flotación (PFD), ropa impermeable, guantes y botas de seguridad.
- Los miembros de la tripulación deben recibir una capacitación exhaustiva en materia de seguridad, que incluya procedimientos de emergencia, uso adecuado del equipo de seguridad, primeros auxilios y técnicas de extinción de incendios.
- Establezca protocolos de comunicación claros para emergencias. Mantener sistemas de comunicación funcionales, como radios marinas, teléfonos por satélite u otros medios de comunicación fiables.
- Inspeccionar y mantener periódicamente el equipo de lucha contra incendios, como extintores, mangueras y mantas ignífugas.
- Capacite a los miembros de la tripulación en el uso de equipos de recuperación de hombres al agua, como aros salvavidas, líneas de lanzamiento o botes de rescate. Establezca sistemas de comunicación y alerta para responder rápidamente a los incidentes de hombre al agua.
- Inspeccione y mantenga periódicamente los equipos de seguridad, como balsas salvavidas, boyas salvavidas, señales de socorro y trajes de supervivencia. Asegúrese de que son fácilmente accesibles, están correctamente almacenados y en buenas condiciones de funcionamiento.
- Siga prácticas de navegación seguras, incluido el uso adecuado de cartas náuticas, sistemas electrónicos de navegación y radares. Manténgase alerta ante otros buques y peligros para la navegación.

- Vigilar continuamente las condiciones meteorológicas y las previsiones para garantizar la seguridad de la tripulación. Establecer protocolos para interrumpir o modificar las operaciones de pesca en función de las condiciones meteorológicas, como vientos fuertes, tormentas o niebla.
- Mantenga un botiquín bien surtido a bordo del buque. Asegúrese de que los miembros de la tripulación reciben capacitación básica en primeros auxilios y saben cómo responder a lesiones o enfermedades comunes.
- Realice inspecciones periódicas de seguridad del buque para identificar y abordar posibles peligros. Esto incluye comprobar la integridad del casco, el combustible y los sistemas eléctricos, la maquinaria y los aparejos de pesca.
- Garantizar que los miembros de la tripulación no estén fatigados y tengan suficientes periodos de descanso.
- Fomente una comunicación abierta, en la que los miembros de la tripulación puedan informar de sus preocupaciones en materia de seguridad o de incidentes próximos al accidente sin temor a represalias.

MEJORES CUALIDADES DE LOS TRABAJADORES EN LOS PROCEDIMIENTOS DE LOS BUQUES PESQUEROS

- **Conciencia de seguridad:** Estar familiarizado con los procedimientos de seguridad y los protocolos de emergencia.
- **Capacitación y conocimientos:** Procurar una capacitación y educación adecuadas en relación con las operaciones de los buques pesqueros.
- **Trabajo en equipo y comunicación:** Fomentar un entorno de trabajo positivo y cooperativo.
- **Ética laboral y responsabilidad:** Demostrar una fuerte ética de trabajo siendo puntual y fiable.
- **Condición física y resistencia:** Mantener una buena forma física para realizar las tareas con eficacia y reducir el riesgo de lesiones. Haga ejercicio con regularidad, siga una dieta equilibrada y descanse lo suficiente para mantenerse en forma.
- **Adaptabilidad y flexibilidad:** Las operaciones de pesca pueden ser impredecibles, lo que exige adaptabilidad a los

cambios de las condiciones meteorológicas, los caladeros y las necesidades de equipo.

- **Mantenimiento del equipo:** Responsabilizarse del mantenimiento y cuidado del equipo, aparejos y EPP de pesca.
- **Gestión medioambiental:** Practicar una pesca responsable y seguir directrices de pesca sostenible.
- **Aprendizaje continuo:** Solicite la opinión de miembros experimentados de la tripulación, asista a programas de capacitación o talleres y manténgase informado sobre los avances en los procedimientos y tecnologías de los buques pesqueros.
- **Respeto y profesionalidad:** Trate con respeto a sus compañeros, superiores y otras partes interesadas.

CONCLUSIÓN

La seguridad de los buques pesqueros es esencial para proteger la vida y el bienestar de los tripulantes, prevenir accidentes e incidentes, cumplir la normativa, preservar los recursos marinos, gestionar los riesgos financieros y mantener la reputación del sector.

Fishing Vessel Safety Procedures Stats and Facts

FACTS

Potential dangers associated with fishing vessel procedures include:

1. Fishing vessels operate in open waters and are susceptible to adverse weather conditions such as storms, high winds,

rough seas, and fog.

2. Fishing vessels rely on equipment and machinery, like winches, nets, cranes, and hydraulic systems.
3. Fishing procedures involve handling heavy gear, such as nets, lines, and hooks, which can pose risks of entanglement, falls, or being struck by moving equipment.
4. Despite safety procedures and training, man overboard incidents can occur, especially in challenging weather conditions or during the handling of fishing gear.
5. Fishing vessels carry fuel, and flammable materials which increase the risk of fires or explosions.
6. Fishing vessels need to navigate through potentially congested waters, where other vessels may be present. Collisions, grounding, or accidents can occur, even with safety procedures in place.
7. Fishing vessels often operate in remote or offshore areas where access to immediate medical assistance or emergency services may be limited.
8. Fatigue can affect crew members' alertness and reaction times which increase the risk of accidents.
9. Communication breakdowns, complacency, or lack of awareness can undermine safety protocols, potentially leading to incidents or accidents.

STATS

- The majority of shipping accidents involved fishing vessels (25%), followed by solid cargo vessels (21%) (data not shown). In 2021, there were 43 accidents aboard ship, unchanged from 43 in 2020.
- Every year, 10% of fishermen in general, and 15% of fishermen on trawlers are subject to injuries.
- In an average year some 1500 accidents are reported from merchant and fishing vessels, ranging from minor bumps and scrapes to vessels and lives being lost.
- 878 commercial fishermen died from a traumatic injury while fishing in the U.S., averaging over 43 deaths per year.
- 75 fishing vessels were involved in shipping accidents, up

from 59 in 2019.

- 63 fishing fatalities—an average of 9 fatalities per year—resulting from 47 fishing vessel accidents.
 - 125 injuries, over 80% of the injuries occurred on vessels fishing for salmon.
-

Fishing Vessel Safety Procedures Stats and Facts – Spanish

HECHOS

Los peligros potenciales asociados a los procedimientos de los buques pesqueros incluyen:

1. Los buques pesqueros faenan en aguas abiertas y son susceptibles a condiciones meteorológicas adversas como tormentas, vientos fuertes, mar gruesa y niebla.
2. Los buques pesqueros dependen de equipos y maquinaria, como cabrestantes, redes, grúas y sistemas hidráulicos.
3. Los procedimientos de pesca implican la manipulación de artes pesados, como redes, cabos y anzuelos, que pueden plantear riesgos de enredo, caídas o golpes con equipos en movimiento.
4. A pesar de los procedimientos de seguridad y la capacitación, pueden producirse incidentes de hombre al agua, especialmente en condiciones meteorológicas difíciles o durante la manipulación de artes de pesca.
5. Los buques pesqueros transportan combustible y materiales inflamables que aumentan el riesgo de incendios o explosiones.
6. Los buques pesqueros tienen que navegar por aguas

potencialmente congestionadas, donde puede haber otros buques. Pueden producirse colisiones, encallamientos o accidentes, incluso con los procedimientos de seguridad establecidos.

7. Los buques pesqueros operan a menudo en zonas remotas o en alta mar, donde el acceso a la asistencia médica inmediata o a los servicios de emergencia puede ser limitado.
8. La fatiga puede afectar al estado de alerta y a los tiempos de reacción de los miembros de la tripulación, lo que aumenta el riesgo de accidentes.
9. Los fallos de comunicación, la complacencia o la falta de concienciación pueden socavar los protocolos de seguridad y provocar incidentes o accidentes.

ESTADÍSTICAS

- La mayoría de los accidentes marítimos afectaron a buques pesqueros (25%), seguidos de buques de carga sólida (21%) (datos no mostrados). En 2021, se produjeron 43 accidentes a bordo de buques, sin cambios respecto a los 43 de 2020.
 - Cada año, el 10% de los pescadores en general y el 15% de los pescadores en arrastreros sufren lesiones.
 - En un año medio se registran unos 1500 accidentes de buques mercantes y pesqueros, que van desde pequeños golpes y rasguños hasta la pérdida de buques y vidas.
 - 878 pescadores comerciales murieron de una lesión traumática mientras pescaban en EE.UU., lo que supone una media de más de 43 muertes al año.
 - 75 buques pesqueros se vieron involucrados en accidentes marítimos, un aumento de 59 en 2019.
 - 63 muertes en la pesca -un promedio de 9 muertes por año- resultantes de 47 accidentes de buques pesqueros.
 - 125 heridos, más del 80% de las lesiones se produjeron en buques de pesca de salmón.
-

Fishing Vessel Safety Procedures Fatality File

An American Man Died While Fishing in An Ontario Lake After a Boat Capsized.

A fishing expedition took a tragic turn over the weekend after a sudden boating accident cost a man his life.

According to Ontario Provincial Police (OPP), members of its Dryden detachment responded to a report of a boat capsizing on Clay Lake at around 5:15 p.m. on June 4.

The vessel, which was carrying two individuals, was reportedly overturned while the pair were fishing near some rapids.

“One of the individuals was able to hang onto the boat and call for help and was later rescued by employees from a nearby lodge,” the report states.

Sadly, the other fisherman, later identified as 71-year-old David Nitzel of Rhineland, Wisconsin, was unable to cling to the craft, with OPP ultimately needing to charter a helicopter to locate him.

The police say the case is a “suspected drowning” and Nitzel was pronounced deceased at the scene.

“Year after year, the vast majority of victims killed in boating incidents were not wearing a lifejacket or PFD,” the release concludes. “With capsized vessels and falling over the top contributing factors in boating deaths every year, a significant number of lives stand to be saved if boaters and paddlers wore lifejackets/PFDs.”

Fishing Vessel Safety Procedures Fatality File – Spanish

Un hombre estadounidense murió mientras pescaba en un lago de Ontario tras zozobrar una embarcación.

Una expedición de pesca dio un giro trágico el fin de semana después de que un repentino accidente de navegación le costara la vida a un hombre.

Según la Policía Provincial de Ontario (OPP), miembros de su destacamento de Dryden respondieron a un informe sobre el vuelco de una embarcación en el lago Clay sobre las 17:15 horas del 4 de junio.

Al parecer, la embarcación, en la que viajaban dos personas, volcó mientras ambos pescaban cerca de unos rápidos.

“Uno de los individuos pudo agarrarse a la embarcación y pedir ayuda, y más tarde fue rescatado por los empleados de un alojamiento cercano”, dice el informe.

Lamentablemente, el otro pescador, identificado más tarde como David Nitzel, de 71 años y natural de Rhineland (Wisconsin), no pudo aferrarse a la embarcación, por lo que la OPP tuvo que fletar un helicóptero para localizarlo.

Según la policía, se trata de un “presunto ahogamiento” y Nitzel fue declarado fallecido en el lugar de los hechos.

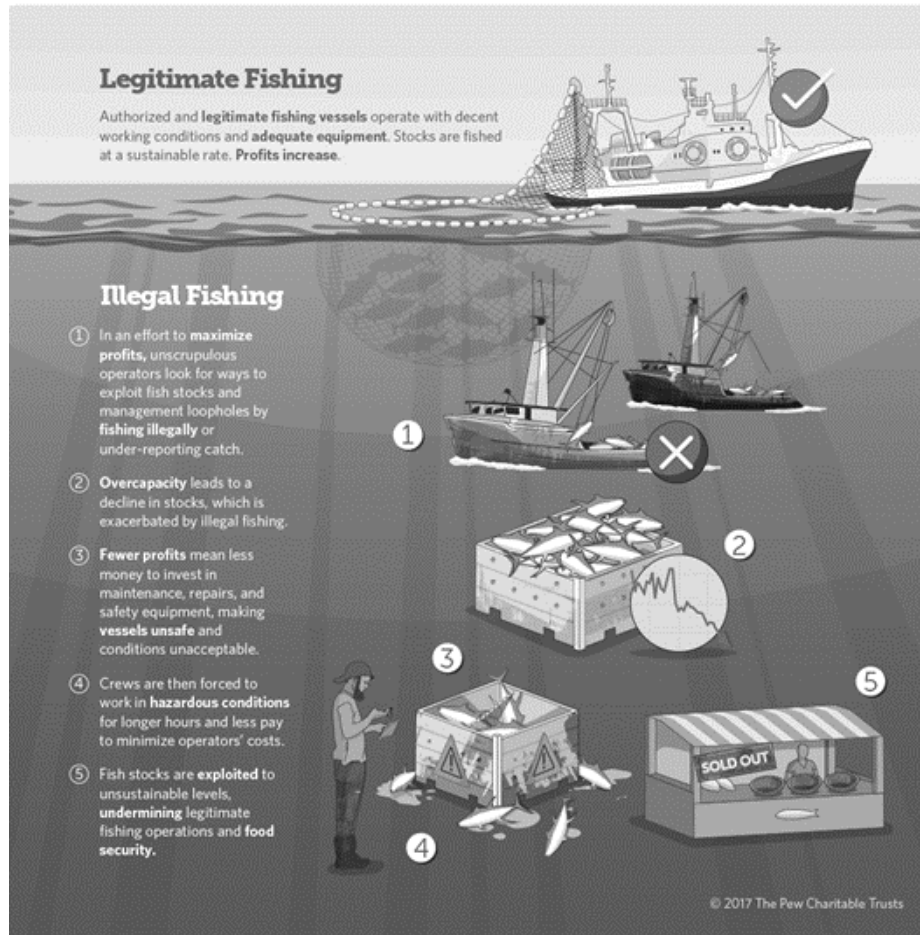
“Año tras año, la gran mayoría de las víctimas que mueren en incidentes de navegación no llevaban chaleco salvavidas ni PFD”, concluye el comunicado. “Con las embarcaciones volcadas y las caídas como los principales factores que contribuyen a las muertes en la navegación cada año, un número significativo de vidas podrían salvarse si los navegantes y remeros llevaran chalecos salvavidas o PFD”.

Fishing Vessel Safety Procedures Infographic



How Illegal Fishing Threatens the Safety of Crews

The financial drivers behind illegal fishing can lead to poor safety and labor conditions for vessel crews. When stocks are overfished, fishers' catch and income are reduced.

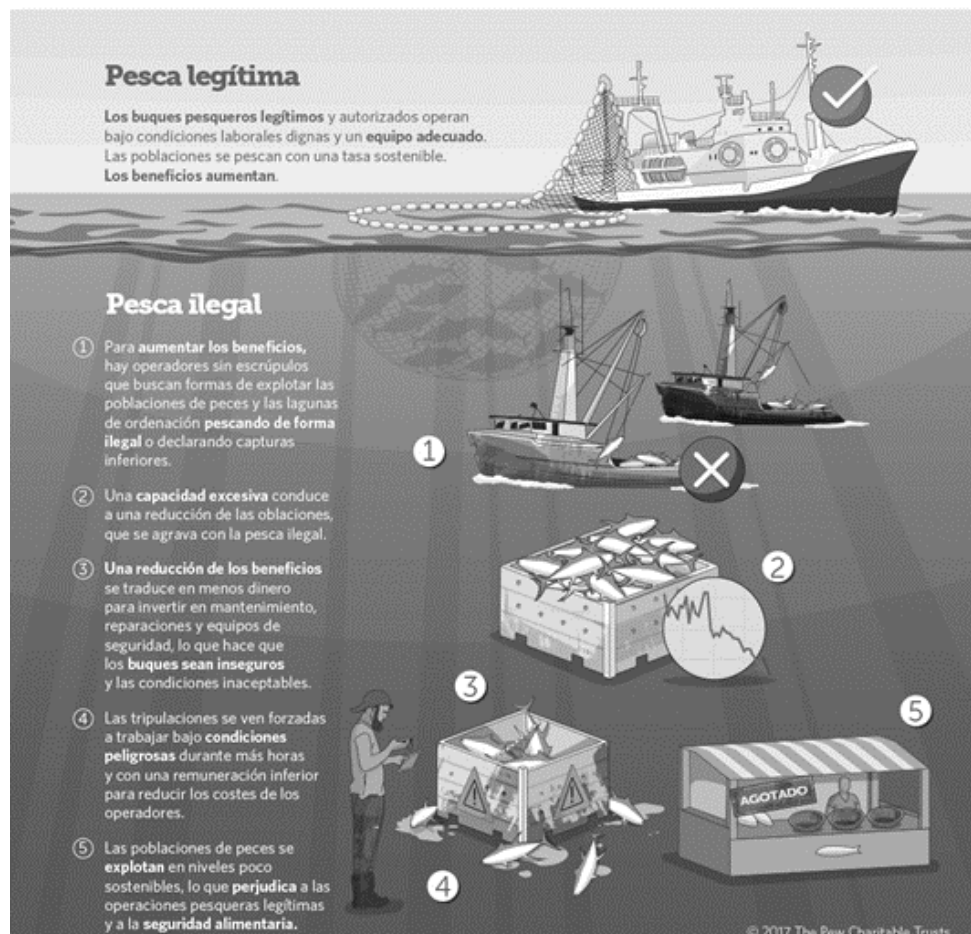


Source: <https://www.pewtrusts.org>

Fishing Vessel Safety
Procedures Infographic –
Spanish

De qué forma la pesca ilegal amenaza la seguridad de las tripulaciones

Los impulsores económicos que hay detrás de la pesca ilegal pueden provocar una seguridad y unas condiciones laborales precarias para las tripulaciones de los buques. Cuando se produce una sobreexplotación pesquera, se reducen la captura y los ingresos de los pescadores.



Fuente: <https://www.pewtrusts.org>