Aquaculture Safety Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

La seguridad en la acuicultura se refiere al conjunto de prácticas, protocolos y medidas establecidas para garantizar el bienestar y la protección de los organismos acuáticos, los trabajadores y el medio ambiente en las operaciones acuícolas. La acuicultura, también conocida como piscicultura o acuicultura, implica el cultivo de peces, mariscos y plantas acuáticas en entornos controlados como estanques, tanques o corrales de red.

CUÁL ES EL PELIGRO

PRINCIPALES PELIGROS DE LA SEGURIDAD EN LA ACUICULTURA

- Las instalaciones acuícolas pueden ser susceptibles al brote y la propagación de enfermedades entre los peces o mariscos cultivados. Los patógenos pueden afectar a la salud y la supervivencia de las especies cultivadas, provocando pérdidas económicas y posibles consecuencias medioambientales si no se tratan o se gestionan mal.
- La gestión inadecuada de los residuos, el uso excesivo de antibióticos o productos químicos y la fuga de especies de piscifactoría a la naturaleza pueden tener consecuencias negativas para el medio ambiente. Entre ellos se incluyen la contaminación del agua, la degradación del hábitat, la competencia con especies autóctonas y las interacciones genéticas con poblaciones salvajes.
- Una gestión inadecuada de la calidad del agua puede conducir a condiciones subóptimas para las especies cultivadas, con el consiguiente estrés, tasas de crecimiento reducidas y mayor susceptibilidad a las enfermedades. La acumulación de productos de desecho, el exceso de nutrientes y las fluctuaciones en los niveles de temperatura y oxígeno pueden

afectar negativamente a la salud y la productividad de los organismos cultivados.

- Los trabajadores que participan en operaciones acuícolas pueden enfrentarse a diversos riesgos laborales, como lesiones físicas, resbalones y caídas, exposición a productos químicos nocivos y enfermedades zoonóticas. Unas instalaciones mal diseñadas, una capacitación inadecuada en materia de seguridad y la falta de EPP pueden aumentar el riesgo de accidentes y lesiones.
- Si los peces o crustáceos de piscifactoría se escapan de las instalaciones acuícolas, pueden reproducirse con poblaciones salvajes, dando lugar a interacciones genéticas y posibles alteraciones de los ecosistemas locales.
- La contaminación de los productos de la acuicultura con patógenos, contaminantes o niveles excesivos de sustancias químicas puede plantear riesgos para la salud de los consumidores.
- El incumplimiento de la normativa relacionada con la calidad del agua, la gestión de enfermedades, la eliminación de residuos y otros aspectos de seguridad puede dar lugar a multas, suspensiones de la producción o el cierre de las explotaciones acuícolas.

COMO PROTEGERSE

MEJORES PRÁCTICAS DE LOS TRABAJADORES PARA LOGRAR LA ACUICULTURA

- Adquirir los conocimientos y habilidades necesarios relacionados con la seguridad en la acuicultura. Manténgase al día de las últimas prácticas, normativas y resultados de investigación del sector. Asista a programas de capacitación, talleres y seminarios pertinentes para mejorar su comprensión de los principios y las mejores prácticas de seguridad en la acuicultura.
- Siga todos los protocolos, procedimientos y directrices de seguridad establecidos para su explotación acuícola. Esto incluye las medidas de bioseguridad, los protocolos de control y gestión de la calidad del agua y las directrices de salud y seguridad en el trabajo.

- Preste mucha atención a los detalles en todos los aspectos de su trabajo. Controle los parámetros de calidad del agua, observe el comportamiento de los peces e identifique cualquier signo de enfermedad o condición anormal.
- Mantenga una comunicación clara y abierta con sus supervisores, colegas y directivos en relación con los problemas o incidentes de seguridad. Notifique inmediatamente cualquier peligro, accidente o problema medioambiental que observe.
- Utilice los EPP adecuados que requiera la actividad acuícola. Esto puede incluir guantes, ropa protectora, gafas de seguridad, botas o respiradores.
- Participe en la educación y capacitación continuas para mejorar su comprensión de la seguridad en la acuicultura y mantenerse actualizado sobre los avances en este campo.
- Los esfuerzos de colaboración ayudan a identificar y abordar los problemas de seguridad de forma colectiva, mejorando la cultura general de seguridad de la explotación acuícola.
- Sea consciente del impacto potencial de sus acciones en el ecosistema circundante. Siga prácticas responsables de gestión de residuos, minimice el uso de productos químicos y contribuya a la sostenibilidad de las operaciones acuícolas.
- Reflexione periódicamente sobre sus propias prácticas y acciones. Busque activamente la opinión de supervisores y colegas para mejorar continuamente sus habilidades y contribuir a un entorno de trabajo más seguro.

DIRECTRICES DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA SEGURIDAD EN LA ACUICULTURA

- **Bioseguridad:** Mantenga prácticas de higiene estrictas, controle el acceso a las instalaciones, ponga en cuarentena las nuevas poblaciones y aplique protocolos de vigilancia y gestión de enfermedades.
- **Gestión de la calidad del agua:** El control y la gestión de parámetros como la temperatura, los niveles de oxígeno disuelto, el pH y las concentraciones de amoníaco, nitrato y nitrito son importantes para garantizar unas condiciones óptimas para las especies cultivadas.

- **Alimentación y nutrición:** Los piensos deben formularse para satisfacer las necesidades dietéticas específicas de las especies cultivadas, minimizando al mismo tiempo el impacto ambiental, como la reducción de los residuos de piensos y la descarga de nutrientes.
- **Salud y seguridad en el trabajo:** La aplicación de protocolos de seguridad, la capacitación adecuada, el suministro de equipos de protección individual (EPP) y la promoción de un entorno de trabajo seguro ayudan a prevenir accidentes, lesiones y la exposición a sustancias peligrosas.
- **Sostenibilidad medioambiental:** Las prácticas acuícolas sostenibles pretenden minimizar el impacto de las actividades de cultivo en el ecosistema circundante. Esto implica el uso responsable de los recursos hídricos y energéticos, la gestión de los residuos y efluentes, y la reducción al mínimo de la fuga de especies de cultivo a la naturaleza.
- **Cumplimiento de la normativa:** El cumplimiento de los requisitos de concesión de licencias, la normativa medioambiental, las normas de seguridad alimentaria y las directrices de bienestar animal garantiza que las operaciones de acuicultura se lleven a cabo de forma responsable y sostenible.
- **Investigación e innovación:** Los avances en la prevención y el tratamiento de enfermedades, la formulación de piensos, las tecnologías de tratamiento del agua y las prácticas de cría sostenibles ayudan a afrontar los retos y a mejorar la seguridad general de las operaciones acuícolas.

CONCLUSIÓN

Si se adoptan prácticas responsables y se toman las precauciones adecuadas, la acuicultura puede ser un medio sostenible y eficiente de producir marisco, al tiempo que se salvaguarda el medio ambiente y a quienes participan en la industria.

Aquaculture Safety Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Aquaculture safety refers to the set of practices, protocols, and measures put in place to ensure the well-being and protection of aquatic organisms, workers, and the environment in aquaculture operations. Aquaculture, also known as fish farming or aquafarming, involves the cultivation of fish, shellfish, and aquatic plants in controlled environments such as ponds, tanks, or net pens.

WHAT'S THE DANGER

KEY DANGERS OF AQUACULTURE SAFETY

- Aquaculture facilities can be susceptible to the outbreak and spread of diseases among cultured fish or shellfish. Pathogens can impact the health and survival of the farmed species, leading to economic losses and potential environmental consequences if untreated or poorly managed.
- Improper waste management, excessive use of antibiotics or chemicals, and escape of farmed species into the wild can have negative environmental impacts. These include water pollution, habitat degradation, competition with native species, and genetic interactions with wild populations.
- Inadequate water quality management can lead to suboptimal conditions for the cultured species, resulting in stress, reduced growth rates, and increased susceptibility to diseases. Accumulation of waste products, excessive nutrients, and fluctuations in temperature and oxygen levels can negatively affect the health and productivity of farmed organisms.
- Workers involved in aquaculture operations may face various

occupational hazards, including physical injuries, slips and falls, exposure to harmful chemicals, and zoonotic diseases. Poorly designed facilities, inadequate safety training, and lack of proper personal protective equipment (PPE) can increase the risk of accidents and injuries.

- If farmed fish or shellfish escape from aquaculture facilities, they can potentially breed with wild populations, leading to genetic interactions and potential disruptions in local ecosystems.
- Contamination of aquaculture products with pathogens, pollutants, or excessive levels of chemicals can pose risks to consumer health.
- Non-compliance with regulations related to water quality, disease management, waste disposal, and other safety aspects can lead to fines, production suspensions, or closure of aquaculture operations.

HOW TO PROTECT YOURSELF

BEST WORKER PRACTICES TO ACHIEVE AQUACULTURE

- Acquire the necessary knowledge and skills related to aquaculture safety. Stay updated on the latest industry practices, regulations, and research findings. Attend relevant training programs, workshops, and seminars to enhance your understanding of aquaculture safety principles and best practices.
- Follow all safety protocols, procedures, and guidelines established for your aquaculture operation. This includes biosecurity measures, water quality monitoring and management protocols, and occupational health and safety guidelines.
- Pay close attention to details in all aspects of your work. Monitor water quality parameters, observe fish behavior, and identify any signs of disease or abnormal conditions.
- Maintain clear and open communication with your supervisors, colleagues, and management regarding safety concerns or incidents. Report any observed hazards, accidents, or environmental issues promptly.

- Wear appropriate PPE as required by the aquaculture operation. This may include gloves, protective clothing, safety glasses, boots, or respirators.
- Engage in ongoing education and training to enhance your understanding of aquaculture safety and stay updated on advancements in the field.
- Collaborative efforts help identify and address safety challenges collectively, improving the overall safety culture of the aquaculture operation.
- Be mindful of the potential impact of your actions on the surrounding ecosystem. Follow responsible waste management practices, minimize chemical use, and contribute to the sustainability of aquaculture operations.
- Reflect on your own practices and actions regularly. Actively seek feedback from supervisors and colleagues to continuously enhance your skills and contribute to a safer work environment.

BEST PRACTICES GUIDELINES FOR AQUACULTURE SAFETY

- **Biosecurity:** Maintain strict hygiene practices, control access to facilities, quarantine new stocks, and implement disease surveillance and management protocols.
- **Water Quality Management:** Monitoring and managing parameters such as temperature, dissolved oxygen levels, pH, ammonia, nitrate, and nitrite concentrations are important to ensure optimal conditions for the cultured species.
- **Feeding and Nutrition:** Feeds should be formulated to meet the specific dietary requirements of the cultured species while minimizing environmental impact, such as reducing feed waste and nutrient discharge.
- **Occupational Health and Safety:** Implementing safety protocols, providing adequate training, supplying personal protective equipment (PPE), and promoting a safe working environment help prevent accidents, injuries, and exposure to hazardous substances.
- **Environmental Sustainability:** Sustainable aquaculture practices aim to minimize the impact of farming activities on the surrounding ecosystem. This involves responsible use

of water and energy resources, managing waste and effluents, and minimizing the escape of farmed species into the wild.

- **Regulatory Compliance:** Compliance with licensing requirements, environmental regulations, food safety standards, and animal welfare guidelines ensures that aquaculture operations are conducted responsibly and sustainably.
- **Research and Innovation:** Advances in disease prevention and treatment, feed formulation, water treatment technologies, and sustainable farming practices help address challenges and enhance the overall safety of aquaculture operations.

FINAL WORD

By adopting responsible practices and taking appropriate precautions, aquaculture can be a sustainable and efficient means of producing seafood while safeguarding the environment and those involved in the industry.

Aquaculture Safety Fatality File – Spanish

La RCMP confirma la muerte de un trabajador en una piscifactoría de St. Alban’s

La RPMC confirma que un hombre fue encontrado muerto en el agua el miércoles por la tarde en una piscifactoría cerca de St. Alban’s, en la costa sur de Terranova.

Alban’s, en la costa sur de Terranova. El hombre era empleado de

Nova Fish Farms, filial de Ocean Trout Canada, con sede en Nueva Escocia.

Según su sitio web, Ocean Trout Canada tiene la mayor cartera de licencias de trucha arco iris de Norteamérica, y empezó a criar en Terranova y Labrador en 2021. La compañía también tiene operaciones en Nueva Escocia y la Isla del Príncipe Eduardo.

En un comunicado, la RCMP dijo que su destacamento de Bay d'Espoir recibió un informe de una muerte repentina justo antes de las 2 p.m. del miércoles.

El empleado, que había estado trabajando en una barcaza, fue encontrado inconsciente en el agua. Los esfuerzos por reanimarlo fueron infructuosos, según la RPMC.

La RPMC, la oficina del médico forense jefe y la división de Salud y Seguridad en el Trabajo de Service N.L. están investigando la muerte.

Aquaculture Safety Fatality File

Man dies in salmon farm accident.

A worker died following an accident during the installation of a salmon farm in Chile's Los Lagos region on Friday, Fish Farming Expert's Chilean sister site, Salmonexpert.cl, has reported.

The unidentified man, who was 36, was a crew member aboard the tug Nachito which was involved in farm installation work for salmon farmer Ventisqueros.

According to what was reported by witnesses, a buoy was suspended

from the boat’s crane when its mooring element was severed, falling on the affected crew member.

The man was assisted by a paramedic at the scene but died before the boat reached port to seek further assistance.

The Maritime Authority arranged for the attendance of the Puerto Montt Maritime Prosecutor, in order to find out the causes and those responsible, if any, for the accident.

Aquaculture Safety Stats and Facts

FACTS

1. Aquaculture operations can involve various hazards that pose risks to aquatic organisms, workers, and the surrounding environment.
2. Aquaculture facilities can be susceptible to infectious diseases that can spread rapidly among cultured organisms. Pathogens, parasites, and bacteria can enter the system through contaminated water, infected stock, or improper biosecurity measures.
3. Poor water quality can have detrimental effects on aquaculture systems. Factors such as low oxygen levels, high ammonia or nitrate concentrations, temperature fluctuations, and excessive organic matter can stress or harm cultured organisms.
4. The use of chemicals, including antibiotics, disinfectants, and pesticides, in aquaculture can lead to contamination of water and the accumulation of residues in the aquatic organisms.
5. Escape events can occur in aquaculture facilities, where

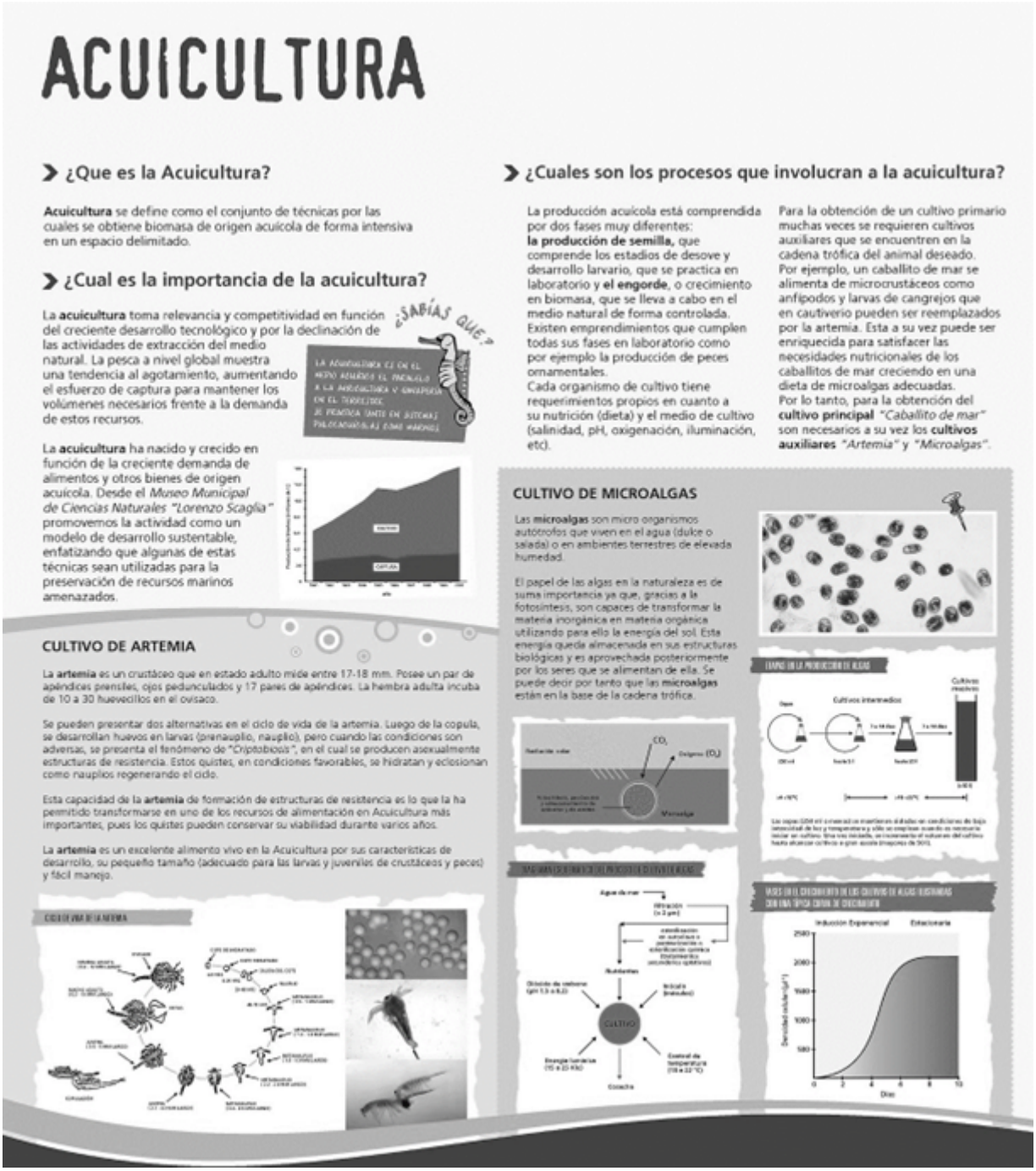
farmed species are unintentionally released into the wild. These escapes can lead to genetic contamination of wild populations or the establishment of non-native species, potentially causing ecological imbalances.

6. Aquaculture workers face various occupational hazards, such as slips and falls on slippery surfaces, machinery-related injuries, exposure to hazardous substances, and manual handling injuries.
7. Malfunctioning or inadequate maintenance of equipment and infrastructure, such as pumps, aerators, nets, and cages, can lead to accidents, injuries, or production losses.

STATS

- An average of 6,627 workers employed in the aquaculture industry. These workers suffer fatal injuries at a rate of 18.9 per 100,000.3 Additionally, occupational injuries and illnesses occur in this worker population at a rate of 5,237 per 100,000. This is approximately twice the rate of injury/illness among all U.S. workers.
- The mortality categories ‘smolt-related mortality’, ‘infectious diseases’ and ‘handling and treatment’ were responsible for 10%, 17% and 29% of the total number of dead fish respectively.
- Over 400 aquatic species are farmed around the world – in the ocean, along the coast, or in freshwater on land. Of fish farmed for food, most – about 63% (51 million mt) – comes from inland ponds or tanks growing freshwater finfish like carp and tilapia. Marine and coastal aquaculture, sometimes called mariculture, makes up the remaining 37% (31 million mt) and includes bivalve mollusks (17.3 million mt, including oysters and mussels), finfish (7.3 million mt, mostly salmon) and crustaceans (5.7 million mt, mainly shrimp) (FAO, 2020).

Aquaculture Safety Infographic – Spanish



Fuente: https://espesca.com/acuicultura/

Aquaculture Safety Stats and Facts – Spanish

HECHOS

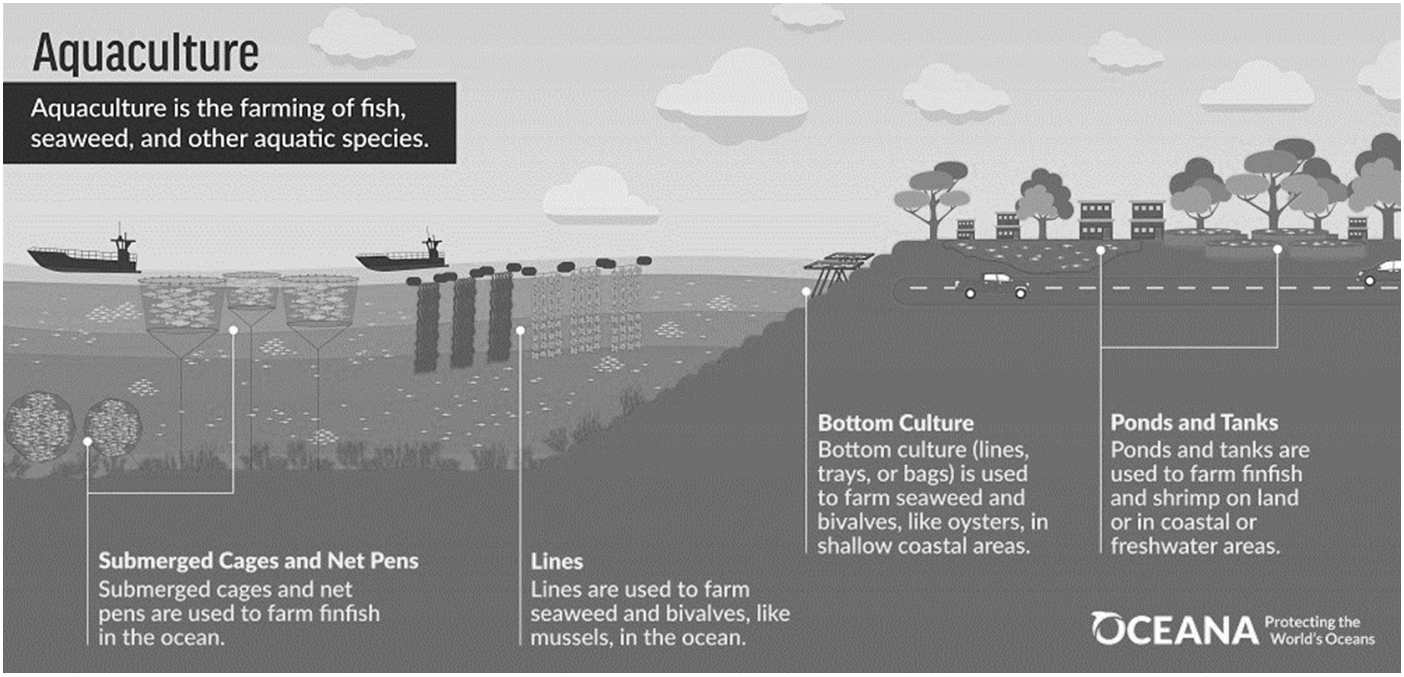
1. Las operaciones de acuicultura pueden entrañar diversos peligros que supongan riesgos para los organismos acuáticos, los trabajadores y el medio ambiente circundante.
2. Las instalaciones acuícolas pueden ser susceptibles a enfermedades infecciosas que pueden propagarse rápidamente entre los organismos cultivados. Los patógenos, parásitos y bacterias pueden entrar en el sistema a través de agua contaminada, ganado infectado o medidas de bioseguridad inadecuadas.
3. La mala calidad del agua puede tener efectos perjudiciales en los sistemas de acuicultura. Factores como los bajos niveles de oxígeno, las altas concentraciones de amoníaco o nitrato, las fluctuaciones de temperatura y el exceso de materia orgánica pueden estresar o dañar a los organismos cultivados.
4. El uso de productos químicos, incluidos antibióticos, desinfectantes y pesticidas, en la acuicultura puede provocar la contaminación del agua y la acumulación de residuos en los organismos acuáticos.
5. En las instalaciones acuícolas pueden producirse escapes, en los que las especies cultivadas se liberan involuntariamente en la naturaleza. Estos escapes pueden conducir a la contaminación genética de las poblaciones silvestres o al establecimiento de especies no autóctonas, causando potencialmente desequilibrios ecológicos.
6. Los trabajadores de la acuicultura se enfrentan a diversos riesgos laborales, como resbalones y caídas en superficies resbaladizas, lesiones relacionadas con la maquinaria, exposición a sustancias peligrosas y lesiones por manipulación manual.
7. El mal funcionamiento o el mantenimiento inadecuado de

equipos e infraestructuras, como bombas, aireadores, redes y jaulas, puede provocar accidentes, lesiones o pérdidas de producción.

ESTADÍSTICAS

- Una media de 6.627 trabajadores empleados en la industria de la acuicultura. Estos trabajadores sufren lesiones mortales a una tasa de 18,9 por cada 100.000.3 Además, las lesiones y enfermedades profesionales se producen en esta población de trabajadores a una tasa de 5.237 por cada 100.000. Esto supone aproximadamente el doble de la tasa de lesiones/enfermedades entre todos los trabajadores estadounidenses. Esto supone aproximadamente el doble de la tasa de lesiones/enfermedades entre todos los trabajadores estadounidenses.
- Las categorías de mortalidad “mortalidad relacionada con los esguines”, “enfermedades infecciosas” y “manipulación y tratamiento” fueron responsables del 10%, 17% y 29% del número total de peces muertos, respectivamente.
- En todo el mundo se crían más de 400 especies acuáticas: en el océano, a lo largo de la costa o en agua dulce en tierra firme. La mayor parte del pescado de piscifactoría, alrededor del 63% (51 millones de toneladas), procede de estanques o tanques de agua dulce donde se crían peces de aleta como la carpa y la tilapia. La acuicultura marina y costera, a veces denominada maricultura, representa el 37% restante (31 millones de tm) e incluye moluscos bivalvos (17,3 millones de tm, entre ellos ostras y mejillones), peces de aleta (7,3 millones de tm, sobre todo salmón) y crustáceos (5,7 millones de tm, principalmente camarones) (FAO, 2020).

Aquaculture Safety Infographic



Source: https://oceana.org/aquaculture/

Ship Inspections Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Ship inspections refer to the process of examining and evaluating a vessel to ensure compliance with various regulations, standards, and requirements related to safety, security, and environmental protection. Inspections are conducted by authorized entities, including port state control authorities, flag state administrations, classification societies, and other relevant organizations.

WHAT'S THE DANGER

DANGERS OF SHIP INSPECTIONS

- Ship inspections may disrupt the normal operations and schedules of the vessel. Inspections can require crew members to divert their attention from their regular duties, potentially leading to increased workload.
- Significant deficiencies or non-compliance issues may result in repairs, upgrades, or improvements to address the deficiencies. Non-compliance may lead to penalties, fines, or legal consequences.
- In cases where serious safety or compliance issues are identified, the ship may be detained, preventing it from operating until the deficiencies are rectified.
- While ship inspections are conducted to ensure safety, there is a potential for accidents or injuries to occur during the inspection process.
- Failed inspections or a history of non-compliance may result in difficulties in securing contracts, insurance, and financial support. It can also lead to increased scrutiny from regulatory authorities.
- Inspections may involve different inspectors from various jurisdictions or organizations. Inconsistencies in inspections can create confusion and pose challenges for ship operators.
- The pressure and stress associated with inspections can potentially impact the crew's performance. Increased scrutiny, and the fear of penalties may contribute to heightened tension and errors.

HOW TO PROTECT YOURSELF

THE PURPOSE OF SHIP INSPECTIONS

- Inspections focus on ensuring that the ship meets safety requirements, including the structural integrity of the vessel, fire safety measures, life-saving equipment, and navigation and communication systems.
- Inspections assess the ship's security plans, access control systems, surveillance equipment, and other measures to prevent security threats, unauthorized access, and the smuggling of illicit goods.

- Inspections focus on proper handling and disposal of pollutants, ballast water management, emission control, and compliance with other environmental protection requirements.
- Inspections evaluate the competency and qualifications of the crew members, including their training, certification, and compliance with international standards.
- Inspectors review ship documentation, including certificates, logbooks, records of maintenance and repairs, and other relevant paperwork.

BEST WORKER PRACTICES IN DEALING WITH INSPECTIONS

- Stay updated on relevant regulations, conventions, and standards related to ship inspections. Understand the inspection requirements specific to your role on the ship.
- Prepare the ship for inspections by conducting regular self-inspections and internal audits. Identify and rectify any deficiencies or non-compliance issues in advance.
- Maintain accurate and up-to-date documentation, certificates, logbooks, and records as required by regulations. Keep them organized and readily accessible.
- Pay attention to even the smallest details during inspections. Ensure that equipment, machinery, and systems are clean, well-maintained, and properly marked. Check for any signs of damage, wear, or corrosion.
- Communicate clearly and professionally with inspectors.
- Collaborate with your fellow crew members during inspections and assign tasks and responsibilities.
- Be proactive in identifying and addressing potential deficiencies before inspections. Implement preventive measures and encourage a culture of safety, compliance, and continuous improvement on board.
- Demonstrate respect, cooperation, and a willingness to learn. Follow the instructions and guidance provided by the inspectors. Avoid engaging in any confrontations or arguments.
- Treat inspections as learning opportunities. Embrace the feedback, findings, and recommendations provided by the inspectors. Use them to improve personal knowledge, skills,

and practices.

- After inspections, participate in the necessary follow-up actions. Assist in addressing any identified deficiencies or non-compliance issues promptly and effectively.

KEY STEPS HOW TO HANDLE SHIP INSPECTIONS

- Stay updated on the relevant international conventions, regulations, and standards applicable to your vessel type, trading area, and flag state.
- Conduct regular self-inspections and internal audits to identify and rectify any deficiencies or non-compliance issues in advance. Ensure that the ship is well-maintained, and all safety systems are in working order.
- Ensure that the crew members are adequately trained, competent, and familiar with their responsibilities related to safety, security, and environmental compliance. Provide ongoing training and drills.
- Maintain up-to-date and accurate documentation, certificates, logbooks, and records as required by regulations. Organize and store these documents in a readily accessible manner.
- Cooperate with inspectors and provide them with access to relevant areas of the ship.
- If deficiencies or non-compliance issues are identified during the inspection, take immediate action to rectify them. Develop a corrective action plan and prioritize the necessary repairs or improvements.
- Review the findings and recommendations provided by the inspectors and use them to enhance safety.
- If deficiencies were identified during the inspection, provide evidence of the corrective actions taken.
- Regularly review and update procedures, practices, and training programs to ensure ongoing adherence to regulations. Stay proactive in addressing potential deficiencies and maintain compliance.

FINAL WORD

Ship inspections play a crucial role in promoting maritime safety, protecting the marine environment, and maintaining compliance with international regulations. They help identify deficiencies, rectify non-compliance, and mitigate risks to ensure the overall well-being of ships, crews, and the marine ecosystem.

Ship Inspections Stats and Facts – Spanish

HECHOS

Accidentes debidos a inspecciones inadecuadas de los buques:

1. Las inspecciones insuficientes de la integridad estructural del buque pueden provocar grietas por fatiga, corrosión u otras formas de daños que pasan desapercibidos.
2. Las inspecciones inadecuadas de los sistemas de seguridad contra incendios, los equipos eléctricos y el almacenamiento de combustible pueden provocar incidentes de incendio y explosión.
3. Las inspecciones insuficientes de los equipos de navegación, incluidos el radar, los sistemas GPS y las cartas de navegación, pueden provocar errores de navegación y colisiones con otros buques, arrecifes o costas.
4. Las inspecciones insuficientes de las medidas y equipos de prevención de la contaminación pueden dar lugar a vertidos de petróleo, fugas de materiales peligrosos o eliminación inadecuada de residuos.
5. La negligencia en la inspección de los equipos de seguridad, la maquinaria y las condiciones de trabajo puede provocar

accidentes que causen lesiones o incluso la muerte de tripulantes o pasajeros.

6. Las operaciones de carga mal ejecutadas, los métodos de sujeción inadecuados o el incumplimiento de las directrices de carga pueden provocar accidentes, daños a la carga o el vuelco del buque.

ESTADÍSTICAS

- Las inspecciones de buques suelen dar lugar a la identificación de deficiencias o problemas de incumplimiento. Los porcentajes de deficiencias varían en función de factores como el tipo de buque, la edad, el Estado de abanderamiento y la zona comercial. Por término medio, los estudios han demostrado que aproximadamente el 10-20% de los buques inspeccionados presentan deficiencias.
- AMSA ha publicado su Informe de Inspección para el año 2022 revelando que los portacontenedores se encuentran entre los cinco tipos de buques más detenidos durante tres años, representando casi el 15% de las llegadas durante el año pasado. En 2022, se inspeccionaron 1.181 graneleros con 3.446 deficiencias emitidas que dieron lugar a 76 inmovilizaciones. La tasa de inmovilización de graneleros aumentó al 6,4% desde el 6,1% en 2021.
- Según el informe, el promedio de deficiencias de PSC por inspección aumentó del 2,2% en 2021 al 2,58% en 2022. Esta cifra es significativamente superior a la media móvil de 10 años de 2,3 deficiencias por inspección.
- Aunque se produjo un descenso del 14,7 % en el número de inspecciones iniciales de PSC, AMSA aumentó la tasa de inspección de buques de Prioridad 1 (P1), inspeccionando el 88,5 % de todas las llegadas elegibles de buques P1. Disminuyó la tasa de inspección de buques de Prioridad 4 (P4), inspeccionando el 24,5% de las llegadas elegibles. Los resultados del CPS muestran que se produjo un ligero aumento del índice de inmovilización de buques, que pasó del 5,6% en 2021 al 6,0% en 2022. El índice máximo de inmovilizaciones se registró en 2011, con un 9,2 %. La tasa de inmovilización

de 2022 es coherente con la media móvil de 10 años del 6,0 %.

- Aumento del 82 % en el número de detenciones de VCD, de 22 en 2021 a 62 en 2022.
- La tasa de inspección de RAV se mantiene constante en 95 al año. El número de deficiencias detenibles detectadas en los RAV disminuyó un 43% (de siete en 2021 a cuatro en 2022).
- Se inspeccionaron 1.181 graneleros y se detectaron 3.446 deficiencias que dieron lugar a 76 inmovilizaciones. La tasa de inmovilización de graneleros aumentó al 6,4 % desde el 6,1 % en 2021.
- Los portacontenedores siguen obteniendo malos resultados, figurando entre los cinco primeros tipos de buques inmovilizados durante tres años y representando casi el 15 % de las llegadas en 2022.

Ship Inspections Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Las inspecciones de buques se refieren al proceso de examinar y evaluar un buque para garantizar el cumplimiento de diversos reglamentos, normas y requisitos relacionados con la seguridad y la protección del medio ambiente. Las inspecciones las llevan a cabo entidades autorizadas, como las autoridades de control del Estado rector del puerto, las administraciones del Estado de abanderamiento, las sociedades de clasificación y otras organizaciones pertinentes.

CUÁL ES EL PELIGRO

PELIGROS DE LAS INSPECCIONES DE BUQUES

- Las inspecciones de buques pueden perturbar las operaciones y los horarios normales del buque. Las inspecciones pueden requerir que los miembros de la tripulación desvíen su atención de sus tareas habituales, lo que puede suponer un aumento de la carga de trabajo.
- Las deficiencias significativas o los problemas de incumplimiento pueden dar lugar a reparaciones, actualizaciones o mejoras para subsanar las deficiencias. El incumplimiento puede dar lugar a sanciones, multas o consecuencias legales.
- En los casos en que se detecten problemas graves de seguridad o de cumplimiento, el buque puede ser inmovilizado, impidiéndole operar hasta que se subsanen las deficiencias.
- Aunque las inspecciones de buques se realizan para garantizar la seguridad, existe la posibilidad de que se produzcan accidentes o lesiones durante el proceso de inspección.
- Las inspecciones fallidas o un historial de incumplimientos pueden acarrear dificultades para conseguir contratos, seguros y apoyo financiero. También puede dar lugar a un mayor escrutinio por parte de las autoridades reguladoras.
- En las inspecciones pueden participar diferentes inspectores de varias jurisdicciones u organizaciones. Las incoherencias en las inspecciones pueden crear confusión y plantear problemas a los operadores de buques.
- La presión y el estrés asociados a las inspecciones pueden afectar al rendimiento de la tripulación. Un mayor escrutinio y el miedo a las sanciones pueden contribuir a aumentar la tensión y los errores.

COMO PROTEGERSE

FINALIDAD DE LAS INSPECCIONES DE BUQUES

- Las inspecciones se centran en garantizar que el buque cumple los requisitos de seguridad, incluida la integridad estructural del buque, las medidas de seguridad contra incendios, el equipo de salvamento y los sistemas de navegación y comunicación.
- Las inspecciones evalúan los planes de seguridad del buque, los sistemas de control de acceso, los equipos de vigilancia y otras medidas para prevenir las amenazas a la seguridad, el acceso no autorizado y el contrabando de mercancías ilícitas.
- Las inspecciones se centran en la correcta manipulación y eliminación de contaminantes, la gestión del agua de lastre, el control de emisiones y el cumplimiento de otros requisitos de protección medioambiental.
- Las inspecciones evalúan la competencia y las cualificaciones de los miembros de la tripulación, incluida su capacitación, certificación y cumplimiento de las normas internacionales.
- Los inspectores revisan la documentación del buque, incluidos los certificados, los diarios de navegación, los registros de mantenimiento y reparaciones y otros documentos pertinentes.

MEJORES PRÁCTICAS DE LOS TRABAJADORES PARA HACER FRENTE A LAS INSPECCIONES

- Manténgase al día sobre los reglamentos, convenios y normas pertinentes relacionados con las inspecciones de buques. Comprenda los requisitos de inspección específicos de su función en el buque.
- Prepare el buque para las inspecciones realizando autoinspecciones y auditorías internas periódicas. Identifique y rectifique con antelación cualquier deficiencia o problema de incumplimiento.
- Mantenga la documentación, los certificados, los diarios de navegación y los registros exactos y actualizados que exige la normativa. Manténgalos organizados y fácilmente accesibles.
- Preste atención incluso a los detalles más pequeños durante

las inspecciones. Asegúrese de que el equipo, la maquinaria y los sistemas estén limpios, bien mantenidos y correctamente señalizados. Compruebe si hay signos de daños, desgaste o corrosión.

- Comuníquese de forma clara y profesional con los inspectores.
- Colabore con sus compañeros de cuadrilla durante las inspecciones y asigne tareas y responsabilidades.
- Sea proactivo a la hora de identificar y abordar posibles deficiencias antes de las inspecciones. Aplique medidas preventivas y fomente una cultura de seguridad, cumplimiento y mejora continua a bordo.
- Demuestre respeto, cooperación y voluntad de aprender. Siga las instrucciones y orientaciones de los inspectores. Evite enfrentamientos o discusiones.
- Trate las inspecciones como oportunidades de aprendizaje. Acepte los comentarios, conclusiones y recomendaciones de los inspectores. Utilícelos para mejorar sus conocimientos, habilidades y prácticas personales.
- Después de las inspecciones, participe en las acciones de seguimiento necesarias. Ayude a resolver rápida y eficazmente cualquier deficiencia o problema de incumplimiento detectado.

PASOS CLAVE PARA GESTIONAR LAS INSPECCIONES DE BUQUES

- Manténgase al día sobre los convenios, reglamentos y normas internacionales pertinentes aplicables a su tipo de buque, zona comercial y Estado de abanderamiento.
- Realice autoinspecciones y auditorías internas periódicas para identificar y rectificar con antelación cualquier deficiencia o problema de incumplimiento. Asegúrese de que el buque está bien mantenido y de que todos los sistemas de seguridad funcionan correctamente.
- Garantizar que los miembros de la tripulación estén adecuadamente capacitados, sean competentes y estén familiarizados con sus responsabilidades relacionadas con la seguridad, la protección y el cumplimiento de las normas medioambientales. Proporcione capacitación y simulacros

continuos.

- Mantener actualizados y precisos la documentación, los certificados, los cuadernos de bitácora y los registros exigidos por la normativa. Organizar y almacenar estos documentos de forma fácilmente accesible.
- Cooperar con los inspectores y facilitarles el acceso a las zonas pertinentes del buque.
- Si durante la inspección se detectan deficiencias o problemas de incumplimiento, tome medidas inmediatas para rectificarlos. Elabore un plan de medidas correctoras y establezca un orden de prioridad para las reparaciones o mejoras necesarias.
- Revise las conclusiones y recomendaciones proporcionadas por los inspectores y utilícelas para mejorar la seguridad.
- Si se identificaron deficiencias durante la inspección, proporcione pruebas de las medidas correctoras adoptadas.
- Revisar y actualizar periódicamente los procedimientos, prácticas y programas de capacitación para garantizar el cumplimiento continuo de la normativa. Manténgase proactivo a la hora de abordar posibles deficiencias y mantener el cumplimiento.

CONCLUSIÓN

Las inspecciones de buques desempeñan un papel crucial en el fomento de la seguridad marítima, la protección del medio ambiente marino y el cumplimiento de la normativa internacional. Ayudan a detectar deficiencias, rectificar incumplimientos y mitigar riesgos para garantizar el bienestar general de los buques, las tripulaciones y el ecosistema marino.

Ship Inspections Fatality File – Spanish

ACCIDENTE MORTAL DURANTE LA INSPECCIÓN DE UN ALMACÉN DE CADENAS

Durante la inspección rutinaria del almacén de cadenas con cadena a bordo de un arrastrero de popa, un miembro de un equipo de inspección se desmayó durante la inspección y murió poco después. Un segundo miembro se desmayó durante la operación de rescate, pero se recuperó.

Uno de los miembros había entrado en el almacén de cadenas a través de una boca de acceso en cubierta y había comenzado la inspección a unos 2 metros por debajo de la cubierta. El almacén de cadenas es de tipo rectangular y la cadena descansa sobre un fondo perforado por encima del fondo almacén. Los otros dos miembros del equipo permanecieron en cubierta. Al cabo de unos minutos se observó a la persona que estaba en el almacén de cadenas tumbada aparentemente inconsciente en un rincón. Un segundo miembro del equipo bajó inmediatamente a rescatarla y envió al tercer miembro del equipo a pedir ayuda. Durante este primer intento de rescate también se desmayó el segundo miembro del equipo.

Se prestaron los primeros auxilios en cuanto los dos hombres fueron sacados del casillero de cadenas y de camino al hospital. Sin embargo, no se pudo salvar la vida del miembro que entró primero en el cadenero.

La causa inmediata de este trágico accidente fue la falta de oxígeno en el cubrecadena, probablemente provocada por el proceso de corrosión en curso a lo largo del tiempo y la atmósfera estancada en el cubrecadena.

La boca de acceso al almacén de cadenas se había abierto unas

horas antes de la inspección, pero la tapa se había vuelto a colocar sin apretar para evitar que alguien tropezara con el pañol. Los tubos de la cadena que conducen al almacén se habían cerrado provisionalmente con cemento para impedir la entrada de agua de mar. Al parecer, el ancla no se había utilizado en los últimos 4 ó 5 años.

Incidentes como éste subrayan la importancia de lo siguiente:

- La inspección de espacios como pañoles de cadenas, ataguías, etc. puede representar peligros similares a la inspección de tanques de lastre en lo que respecta a atmósferas peligrosas y debe realizarse con el mismo cuidado.
- Los espacios cerrados deben ventilarse adecuadamente y debe verificarse que es seguro entrar en ellos antes de hacerlo. Deberán aplicarse medios de ventilación forzada cuando sea necesario, también durante la inspección.
- La atmósfera debe controlarse también durante la inspección mediante un medidor portátil que emita una alarma acústica en caso de atmósfera insegura.
- Un equipo de dos personas debe llevar a cabo la inspección de los espacios cerrados. A la entrada del espacio debe haber una guardia de seguridad de al menos una persona con medios para comunicarse con el equipo de inspección dentro del espacio, así como con el oficial responsable de guardia a bordo en caso de emergencia.
- El equipo de rescate, incluido el aparato de respiración, debe estar disponible en la entrada del espacio en caso de emergencia.
- El contenido de oxígeno en una atmósfera normal es del 20,94% en volumen. No se debe entrar en espacios cerrados a menos que el contenido de oxígeno se aproxime a este valor.

Ship Inspections Stats and Facts

FACTS

Accidents due to inadequate ship inspections:

1. Insufficient inspections of the ship’s structural integrity can lead to fatigue cracks, corrosion, or other forms of damage going unnoticed.
2. Inadequate inspections of fire safety systems, electrical equipment, and fuel storage can lead to fire and explosion incidents.
3. Insufficient inspections of navigation equipment, including radar, GPS systems, and charts, can lead to navigational errors and collisions with other vessels, reefs, or shorelines.
4. Poor inspections of pollution prevention measures and equipment can result in oil spills, hazardous material leaks, or improper disposal of waste.
5. Negligence in inspecting safety equipment, machinery, and working conditions can result in accidents causing injuries or even fatalities to crew members or passengers.
6. Poorly executed cargo operations, inadequate securing methods, or failure to comply with loading guidelines can result in accidents, cargo damage, or capsizing of the vessel.

STATS

- Ship inspections often result in the identification of deficiencies or non-compliance issues. The deficiency rates vary depending on factors such as the ship’s type, age, flag state, and trading area. On average, studies have shown that approximately 10-20% of inspected ships are found with deficiencies.

- AMSA has issued its Inspection Report for year 2022 revealing that container ships are in the top five detained ship types for three years, accounting for nearly 15 % of arrivals during last year. In 2022, 1,181 bulk carriers were inspected with 3,446 deficiencies issued resulting in 76 detentions. The detention rate for bulk carriers increased to 6.4 per cent from 6.1 per cent in 2021.
- According to the report, the average PSC deficiencies per inspection increased from 2.2 % in 2021 to 2.58 per cent in 2022. This is significantly higher than the 10-year rolling average of 2.3 deficiencies per inspection.
- While there was a 14.7 % decrease in the number of initial PSC inspections, AMSA increased the inspection rate of Priority 1 (P1) ships, inspecting 88.5 per cent of all eligible arrivals of P1 ships. We decreased the inspection rate of Priority 4 (P4) ships, inspecting 24.5 % of eligible arrivals. The PSC results show that there was a slight increase in the detention rate of ships from 5.6 per cent in 2021 to 6.0 % in 2022. The peak detention rate was in 2011 with 9.2 %. The 2022 detention rate is consistent with the 10-year rolling average of 6.0 %.
- 82 % increase in the number of detentions of DCVs, from 22 in 2021 to 62 in 2022.
- The inspection rate of RAVs remains consistent at 95 per year. The number of detainable deficiencies identified on RAVs fell by 43 per cent (from seven in 2021 to four in 2022).
- 1,181 bulk carriers were inspected with 3,446 deficiencies issued resulting in 76 detentions. The detention rate for bulk carriers increased to 6.4 % from 6.1 % in 2021.
- Container ships continue to perform poorly, being in the top five detained ship types for three years, and accounting for nearly 15 % of arrivals in 2022.

Ship Inspections Fatality File

FATAL ACCIDENT DURING INSPECTION OF CHAIN LOCKER

During routine inspection of the chain locker with chain on board a stern trawler, one member of an inspection team fainted during the inspection and died shortly after. A second member fainted during the rescue operation but recovered.

One member had entered the chain locker through a manhole on deck and had started the inspection approximately 2 metres below the deck. The chain locker is of the rectangular type and the chain rests on a perforated bottom above the bottom of the locker. The other two members of the team remained on deck. After a few minutes the person in the chain locker was observed lying apparently unconscious in a corner. A second member of the team then immediately went down to rescue and sent the third member of the team to call for assistance. During this first attempt of rescue also the second member of the team fainted.

First aid was given as soon as the two men were brought out of the chain locker and on the way to hospital. The life of the member who first entered the chain locker could, however, not be saved.

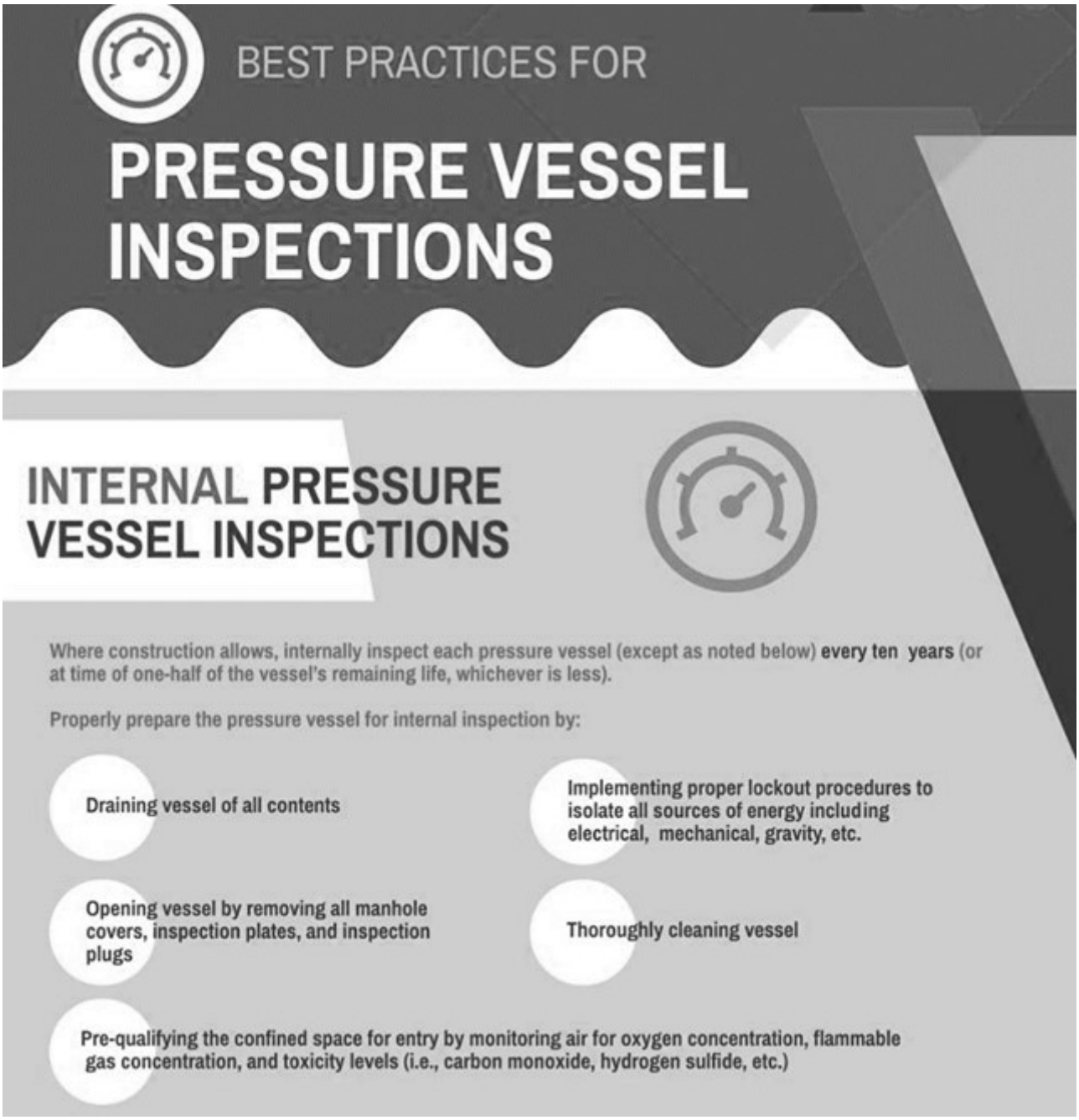
The immediate cause of this tragic accident was lack of oxygen in the chain locker, probably caused by the on-going corrosion process over time and the stagnant atmosphere in the chain locker.

The manhole for the chain locker had been opened some hours prior to the inspection but the cover had been put loosely on again in order to prevent anyone to stumble into the locker. The chain pipes leading to the locker had been made temporarily tight by cement in order to keep seawater out. The anchor had apparently not been used the last 4-5 years.

Incident like this stress out the importance of the following:

- Inspection of spaces such as chain lockers, cofferdams etc. may represent similar dangers as inspection of ballast tanks with respect to dangerous atmosphere and should be carried out with the same care.
- Enclosed spaces are to be properly ventilated and verified safe to enter prior to entry. Means of forced ventilation should be applied as necessary, also during inspection.
- Atmosphere should be monitored also during inspection by means of portable meter giving audible alarm in case of unsafe atmosphere.
- A team of two persons should carry out inspection of enclosed spaces. A safety watch of at least one person should be stand-by at the entrance to the space with means to communicate with the inspection team inside the space as well as with the duty responsible officer on board in case of emergency.
- Rescue equipment including breathing apparatus should be kept readily available at the space entrance in case of emergency.
- The oxygen content in a normal atmosphere is 20.94% by volume. No entry to enclosed spaces should be performed unless the oxygen content is close to this value.

Ship Inspections Infographic



Source: https://www.tuvsud.com

Ship Inspections Infographic – Spanish



Fuente: https://anclademia.com

Survival Gear Stats and Facts

FACTS

Hazards to consider when using survival gear:

1. Survival gear, such as knives, fire starters, or tools, can be dangerous if not used correctly. Improper handling or misuse can result in injuries or accidents.
2. Many survival tools and gear, such as knives, axes, or saws, have sharp edges that lead to cuts/injuries.
3. Fire-starting tools like matches, lighters, or fire starters can be fire hazards if not used safely. Careless handling or leaving fire sources unattended can lead to unintended fires, endangering yourself and others.
4. Failure to maintain and clean the water filtration system can result in contaminated water.
5. Some survival gear, such as emergency food rations or first aid supplies, may contain allergens or substances that can cause sensitivities.
6. Navigation tools like compasses, maps, or GPS devices can be invaluable in survival situations. It’s important to learn basic navigation skills and have a backup plan in case your navigation tools fail.
7. Relying solely on gear without proper training of survival techniques can create a false sense of security.

STATS

- According to a study by the BC injury research and prevention unit. 6.1 out of every 1000 hikers receives an injury. For other activities, their findings reported 4.7 injuries per 1000 backpackers and 2 injuries per 1000 people for day hiking.
- A different report shows injuries based on how many hours you spend outside and found that there are 0.56 injuries per 1000 hours. More worrying, there are 0.13 deaths per 1000 hours spent outside.
- Of the 50 surveys distributed, 37 were returned (72%). A majority of respondents (70%) reported wearing incomplete

gear. Those who reported injury were more likely to have omitted gear (81% vs 45%). For all respondents, the items most commonly omitted were hood (58%), gloves (22%), and earflaps (22%). Regular cleaning of gear was not practiced by 39% of burned respondents and 46% had not had their gear sized within 2 years. Serious burns were reported by 41% of respondents. Mean burn size was 7% total body surface area (TBSA), and 11% reported self-treating their burns, including 63.5% who continued to work despite suffering a 2nd or 3rd degree burn injury. Only 17% were treated at a burn center, and this group missed anywhere from two shifts to 8 months of work.

- The most common actions Americans took to prepare for disaster in 2020 were:
    - Gathering supplies (81 percent of respondents)
    - Seeking preparedness information (65 percent of respondents)
    - Creating an emergency plan (48 percent of respondents)

Survival Gear Meeting Kit – Spanish

QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Por equipo de supervivencia se entiende el material y los suministros diseñados para ayudar a personas o grupos a sobrevivir en situaciones de emergencia o difíciles, como catástrofes naturales, aventuras en la naturaleza u otras circunstancias imprevistas. Contar con el equipo de supervivencia adecuado puede aumentar significativamente las posibilidades de mantenerse seguro y cómodo en estas situaciones.

CUÁL ES EL PELIGRO

CONFIAR ÚNICAMENTE EN EL EQUIPO DE SUPERVIVENCIA TIENE SUS PELIGROS

- **Falsa sensación de seguridad:** Tener equipo de supervivencia puede dar una falsa sensación de seguridad, llevando a las personas a correr riesgos innecesarios o a no prepararse adecuadamente en otros aspectos de la supervivencia.
- **Falta de habilidad y conocimientos:** Comprender cómo utilizar correctamente el equipo y tener las habilidades y capacitación pertinentes es crucial para maximizar sus beneficios potenciales.
- **Recursos limitados:** En situaciones de supervivencia prolongada, depender únicamente del equipo puede provocar el agotamiento de los recursos, dejando a las personas sin medios para mantenerse a largo plazo.
- **Dependencia de la tecnología:** Algunos equipos de supervivencia dependen de tecnología o fuentes de energía que pueden fallar o no estar disponibles durante las emergencias.
- **Peso y movilidad:** Llevar una cantidad significativa de equipo de supervivencia puede impedir la movilidad y hacer que sea más difícil atravesar ciertos terrenos o escapar de situaciones peligrosas.
- **Mantenimiento y durabilidad:** El equipo de supervivencia requiere un mantenimiento regular para garantizar su buen funcionamiento. La falta de mantenimiento, como comprobar las fechas de caducidad de los alimentos o probar el equipo, puede provocar ineficacia o mal funcionamiento del equipo cuando más se necesita.

COMO PROTEGERSE

CONTENIDO DE LOS KITS DE SUPERVIVENCIA

- **Sistema de filtración de agua:** El acceso a agua limpia es crucial para la supervivencia. Los filtros o purificadores de agua pueden eliminar los contaminantes de las fuentes

naturales de agua, haciéndola potable.

- **Refugio:** Una tienda de campaña resistente, una lona o una manta de emergencia protegen de los elementos y ayudan a mantener el calor corporal.
- **Encendedores:** Los iniciadores de fuego fiables, como cerillas impermeables, mecheros o encendedores, te permiten crear calor, cocinar alimentos y hacer señales para pedir ayuda.
- **Botiquín de primeros auxilios:** Un botiquín de primeros auxilios completo debe contener artículos como vendas, toallitas antisépticas, analgésicos, pinzas y esparadrapo médico.
- **Alimentos:** Los alimentos no perecederos, como barritas energéticas, conservas o comidas deshidratadas, son esenciales para el sustento. Empaque opciones ligeras y altas en calorías que proporcionen nutrición y energía durante las emergencias.
- **Multiherramienta:** Una multiherramienta versátil, como una navaja suiza, puede servir para varios propósitos, como cortar, abrir latas, apretar tornillos, etc.
- **Herramientas de navegación:** Incluye una brújula y un mapa de la zona para ayudarte a navegar y encontrar el camino, especialmente en terrenos desconocidos.
- **Comunicación**: Un teléfono móvil completamente cargado, una radio de emergencia de manivela o que funcione con energía solar, o un comunicador por satélite pueden ayudarte a mantenerte conectado y recibir actualizaciones importantes.
- **Iluminación:** Lleva un faro o una linterna con pilas de repuesto para iluminar durante la noche o en situaciones de poca luz.
- **Protección personal:** Dependiendo de la situación, puede ser necesario incluir artículos de protección personal como un silbato, un spray de pimienta o una pequeña herramienta de autodefensa.
- **Ropa y mantas adicionales:** Empaque capas adicionales de ropa apropiada para el clima, incluyendo ropa de lluvia, mantas térmicas y calcetines calientes.
- **Cuerda y cordaje:** El paracord de nailon o una cuerda

resistente pueden ayudar a construir refugios, asegurar el equipo y realizar diversas tareas.

PROTECCIÓN DEL EQUIPO DE SUPERVIVENCIA

- Guarde su equipo de supervivencia en un lugar fresco y seco, alejado de la luz solar directa y de la humedad. La exposición a temperaturas o humedad extremas puede dañar el equipo y comprometer su funcionalidad. Utilice recipientes o bolsas impermeables para proteger los artículos de los daños causados por el agua.
- Inspeccione y mantenga rutinariamente su equipo. Compruebe si hay signos de desgaste, daños o fechas de caducidad en artículos como alimentos, medicamentos o pilas. Sustituya o repare cualquier artículo dañado o caducado para asegurarse de que funciona cuando lo necesite.
- Después de cada uso, limpie y seque bien el equipo antes de guardarlo. Esto es especialmente importante en el caso de artículos como cuchillos, herramientas o sistemas de filtración de agua que puedan entrar en contacto con suciedad, residuos o contaminantes.
- Manipule su equipo de supervivencia con cuidado y evite la rudeza innecesaria o el uso indebido que pueda provocar daños. Tenga cuidado con los bordes afilados, los componentes delicados o las piezas sensibles que puedan requerir un manejo especial.
- Mantenga su equipo bien organizado para localizar y acceder fácilmente a los artículos cuando los necesite. Utilice compartimentos, etiquetas o un método de embalaje sistemático para asegurarse de que todo está en su sitio.
- Ciertos productos químicos, disolventes o repelentes de insectos pueden deteriorar o dañar su equipo. Tenga cuidado cuando utilice estos productos cerca de su equipo de supervivencia y guárdelos por separado para evitar el contacto accidental.
- Si su equipo de supervivencia incluye dispositivos que funcionan con pilas, compruébelas regularmente y sustitúyalas cuando sea necesario. Considere la posibilidad de guardar las pilas de repuesto en un recipiente aparte

para evitar que se derramen o corroan y dañen su equipo.

- Conozca los requisitos específicos de mantenimiento y protección de cada equipo de supervivencia que posea. Lea y siga las instrucciones y directrices del fabricante para el almacenamiento, mantenimiento y cuidado.
- Mantenga actualizado su equipo de supervivencia manteniéndose informado sobre nuevas tecnologías, avances y mejoras en el equipo. Reevalúe periódicamente su equipo para determinar si es necesario actualizar, sustituir o añadir algún artículo en función de los cambios en sus necesidades, el entorno o el estado de su equipo.

CONCLUSIÓN

Si invierte tiempo en aprender, capacitarse y realizar el mantenimiento de su equipo, estará mejor preparado para afrontar emergencias y maximizar el potencial de su equipo de supervivencia.

Survival Gear Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Survival gear refers to equipment and supplies designed to help individuals or groups survive in emergency or challenging situations, such as natural disasters, wilderness adventures, or other unforeseen circumstances. Having the right survival gear can significantly increase your chances of staying safe and comfortable in these situations.

WHAT’S THE DANGER

RELIANCE SOLELY ON SURVIVAL GEAR HAS DANGERS

- **False Sense of Security:** Having survival gear can give a false sense of security, leading individuals to take unnecessary risks or fail to adequately prepare in other aspects of survival.
- **Lack of Skill and Knowledge:** Understanding how to properly use the gear and having the relevant skills and training is crucial for maximizing its potential benefits.
- **Limited Resources:** In prolonged survival situations, reliance solely on gear may result in the depletion of resources, leaving individuals without the means to sustain themselves in the long run.
- **Dependence on Technology:** Some survival gear relies on technology or power sources that may fail or become unavailable during emergencies.
- **Weight and Mobility:** Carrying a significant amount of survival gear can impede mobility and make it more challenging to navigate through certain terrains or escape hazardous situations.
- **Maintenance and Durability:** Survival gear requires regular maintenance to ensure it remains in proper working condition. Failure to maintain gear, such as checking expiration dates on food supplies or testing equipment, can lead to inefficiency or equipment malfunction when it’s needed the most.

HOW TO PROTECT YOURSELF

CONTENTS OF SURVIVAL GEAR KITS

- **Water Filtration System:** Access to clean water is crucial for survival. Water filters or purifiers can remove contaminants from natural water sources, making it safe for drinking.
- **Shelter:** A sturdy tent, tarp, or emergency blanket provides protection from the elements and helps maintain body heat.

- **Fire Starters:** Reliable fire starters, such as waterproof matches, lighters, or fire starters, enable you to create warmth, cook food, and signal for help.
- **First Aid Kit**: A comprehensive first aid kit should contain items like bandages, antiseptic wipes, pain relievers, tweezers, and medical tape.
- **Food:** Non-perishable food items like energy bars, canned goods, or dehydrated meals are essential for sustenance. Pack lightweight, high-calorie options that provide nutrition and energy during emergencies.
- **Multi-Tool:** A versatile multi-tool, like a Swiss Army knife, can serve various purposes like cutting, opening cans, tightening screws, and more.
- **Navigation Tools:** Include a compass and a map of the area to help you navigate and find your way, especially in unfamiliar terrain.
- **Communication:** A fully charged cell phone, a hand-crank or solar-powered emergency radio, or a satellite communicator can help you stay connected and receive important updates.
- **Lighting**: Pack a headlamp or flashlight with extra batteries to provide illumination during nighttime or in low-light situations.
- **Personal Protection:** Depending on the situation, it may be necessary to include personal protection items such as a whistle, pepper spray, or a small self-defence tool.
- **Extra Clothing and Blankets**: Pack extra layers of clothing appropriate for the climate, including rain gear, thermal blankets, and warm socks.
- **Rope and Cordage:** Nylon paracord or sturdy rope can assist with building shelters, securing gear, and performing various tasks.

SURVIVAL GEAR PROTECTION

- Store your survival gear in a cool, dry place away from direct sunlight and moisture. Exposure to extreme temperatures or humidity can damage equipment and compromise its functionality. Use waterproof containers or bags to protect items from water damage.

- Routinely inspect and maintain your gear. Check for any signs of wear, damage, or expiration dates on items such as food, medications, or batteries. Replace or repair any damaged or expired gear to ensure it’s in working condition when needed.
- After each use, clean and dry gear thoroughly before storing it. This is particularly important for items like knives, tools, or water filtration systems that may come into contact with dirt, debris, or contaminants.
- Handle your survival gear with care and avoid unnecessary roughness or misuse that could lead to damage. Be mindful of sharp edges, delicate components, or sensitive parts that may require special handling.
- Keep your gear well-organized to easily locate and access items when needed. Use compartments, labels, or a systematic packing method to ensure everything has its place.
- Certain chemicals, solvents, or insect repellents can deteriorate or damage your gear. Be cautious when using such products around your survival gear and keep them stored separately to prevent accidental contact.
- If your survival gear includes battery-operated devices, regularly test the batteries, and replace them as needed. Consider storing spare batteries in a separate container to prevent them from leaking or corroding and damaging your gear.
- Understand the specific requirements for maintaining and protecting each piece of survival gear you own. Read and follow the manufacturer’s instructions and guidelines for storage, maintenance, and care.
- Keep your survival gear up to date by staying informed about new technologies, advancements, and improvements in gear. Periodically reassess your kit to determine if any items need to be upgraded, replaced, or added based on changes in your needs, environment, or the condition of your gear.

FINAL WORD

By investing time in learning, training, and maintaining your

gear, you'll be better equipped to handle emergencies and maximize the potential of your survival equipment.

Survival Gear Stats and Facts – Spanish

HECHOS

Peligros a tener en cuenta al utilizar equipos de supervivencia:

1. Los equipos de supervivencia, como cuchillos, encendedores o herramientas, pueden ser peligrosos si no se utilizan correctamente. Un manejo inadecuado o un mal uso pueden provocar lesiones o accidentes.
2. Muchas herramientas y equipos de supervivencia, como cuchillos, hachas o sierras, tienen bordes afilados que provocan cortes/heridas.
3. Las herramientas para encender fuego, como cerillas, mecheros o encendedores, pueden suponer un riesgo de incendio si no se utilizan de forma segura. Un manejo descuidado o dejar fuentes de fuego desatendidas puede provocar incendios involuntarios, poniendo en peligro su vida y la de los demás.
4. No mantener y limpiar el sistema de filtración de agua puede resultar en agua contaminada.
5. Algunos equipos de supervivencia, como las raciones de comida de emergencia o los suministros de primeros auxilios, pueden contener alérgenos o sustancias que pueden causar sensibilidades.
6. Las herramientas de navegación, como brújulas, mapas o dispositivos GPS, pueden ser muy valiosas en situaciones de supervivencia. Es importante aprender habilidades básicas de

navegación y tener un plan de respaldo en caso de que sus herramientas de navegación fallen.

7. Confiar únicamente en el equipo sin una capacitación adecuada en técnicas de supervivencia puede crear una falsa sensación de seguridad.

ESTADÍSTICAS

- Según un estudio de la unidad de investigación y prevención de lesiones de BC. 6,1 de cada 1000 excursionistas sufre una lesión. En el caso de otras actividades, los resultados indican 4,7 lesiones por cada 1.000 mochileros y 2 lesiones por cada 1.000 excursionistas.
- Otro informe muestra las lesiones en función del número de horas que se pasa al aire libre y revela que se producen 0,56 lesiones por cada 1.000 horas. Y lo que es más preocupante, hay 0,13 muertes por cada 1.000 horas pasadas al aire libre.
- De las 50 encuestas distribuidas, 37 fueron devueltas (72%). La mayoría de los encuestados (70%) declaró llevar el equipo incompleto. Los que declararon haber sufrido lesiones tenían más probabilidades de no llevar equipo (81% frente a 45%). Entre todos los encuestados, los elementos que más se omitían eran la capucha (58%), los guantes (22%) y las orejeras (22%). El 39% de los encuestados que habían sufrido quemaduras no limpiaban regularmente su equipo y el 46% no lo habían revisado en los últimos 2 años. El 41% de los encuestados sufrió quemaduras graves. El tamaño medio de las quemaduras era del 7% de la superficie corporal total (TBSA), y el 11% declararon haberse autotratado las quemaduras, incluido el 63,5% que siguieron trabajando a pesar de sufrir quemaduras de segundo o tercer grado. Sólo el 17% recibió tratamiento en un centro de quemados, y este grupo perdió entre dos turnos y 8 meses de trabajo.
- Las acciones más comunes que los estadounidenses tomaron para prepararse ante una catástrofe en 2020 fueron:
    - Reunir suministros (81% de los encuestados)
    - Buscar información sobre preparación (65% de los

encuestados)
- Crear un plan de emergencia (48% de los encuestados)

Survival Gear Fatality File

Man dies taking survival test under guides' care.

A man died of thirst during a wilderness-survival exercise in the Utah desert designed to test his physical and mental toughness, even though guides had water. They didn't offer him any because they did not want to spoil the character-building experience.

By Day 2 in the blazing Utah desert, Dave Buschow was in bad shape. Pale, wracked by cramps, his speech slurred, the 29-year-old New Jersey man was desperate for water and hallucinating so badly he mistook a tree for a person.

After going roughly 10 hours without a drink in the 100-degree heat, he finally dropped dead of thirst, face down in the dirt, less than 100 yards from the goal: a cave with a pool of water.

But Buschow was no solitary soul, lost and alone in the desert. He and 11 other hikers from various walks of life were being led by expert guides on a wilderness-survival adventure designed to test their physical and mental toughness.

And the guides, it turned out, were carrying emergency water on that torrid summer day.

Buschow wasn't told that, and he wasn't offered any. The guides did not want him to fail the $3,175 course. They wanted him to dig deep, push himself beyond his known limits, and make it to the cave on his own.

Survival Gear Infographic – Spanish



Fuente: https://www.alerta-temprana.sabanalarga.org

Survival Gear Fatality File – Spanish

Muere un hombre en una prueba de supervivencia al cuidado de guías.

Un hombre murió de sed durante un ejercicio de supervivencia en el desierto de Utah diseñado para poner a prueba su fortaleza física y mental, a pesar de que los guías disponían de agua. No le ofrecieron nada porque no querían estropear la experiencia de formación del carácter.

El segundo día en el abrasador desierto de Utah, Dave Buschow estaba en mal estado. Pálido, atormentado por los calambres, con dificultad para hablar, este hombre de 29 años de Nueva Jersey estaba desesperado por conseguir agua y alucinaba tanto que confundió un árbol con una persona.

Tras pasar unas 10 horas sin beber en medio de un calor de 38 grados, finalmente cayó muerto de sed, boca abajo en la tierra, a menos de 100 metros de la meta: una cueva con un charco de agua.

Pero Buschow no era un alma solitaria, perdida y sola en el desierto. Él y otros 11 excursionistas de distintas procedencias estaban siendo dirigidos por guías expertos en una aventura de supervivencia en la naturaleza diseñada para poner a prueba su fortaleza física y mental.

Y resultó que los guías llevaban agua de emergencia en aquel tórrido día de verano.

A Buschow no se lo dijeron ni se lo ofrecieron. Los guías no querían que suspendiera el curso de 3.175 dólares. Querían que se esforzara al máximo, que superara sus límites conocidos y que llegara a la cueva por sus propios medios.

Survival Gear Infographic

TO BE PREPARED WHEREVER YOU ARE, HAVE A KIT AT HOME, AT SCHOOL, IN YOUR CAR AND AT WORK

These Essential Items Should Be In Every Kit



FOOD

- A minimum of 3 days of non-perishable food for each person.
- Check expiration dates for food in your kit annually.
- An alternative is using food bars and freeze dried food specifically formulated for emergency purposes, since it has a 5 to 25 year shelf life.
- Baby food and formula, or pet food if needed.



Water

- One gallon of water per person per day for a minimum of 3 days, for drinking, cooking and sanitation.
- If using bottled water, replace it at least once a year.
- An alternative is using water specifically packaged for emergency purposes since it has a long shelf life, from 5 to 50 years.



Lighting and Communication

- Battery-powered, solar-powered or hand crank radio and a flashlight. If battery-powered, include extra batteries.
- Combination radio/flashlight/cell phone chargers with a siren are newer types of products that rely on hand cranking or solar power, so no batteries are needed.
- Light sticks and lanterns.
- Candles and waterproof matches.
- Whistle to signal for help.



FIRST AID

- Hydrogen peroxide to wash and disinfect wounds
- Antibiotic ointment
- Alcohol and antiseptic wipes
- Aspirin and non-aspirin tablets
- Prescriptions & any long-term medications (keep these current)
- Glucose if you have diabetes
- Diarrhea medicine
- Eye drops
- Bandage strips
- Elastic bandages
- Rolled gauze
- Sterile gauze pads
- Cotton-tipped swabs
- Adhesive tape roll
- Splints and triangular bandages
- Burn gel
- CPR masks
- Scissors
- Tweezers
- Thermometer
- Instant cold packs for sprains
- Sting relief pads



SURVIVAL GEAR

- Water and gas shut-off wrench
- Multi-function knife
- Heavy duty gloves
- Dust masks
- Plastic sheeting
- Duct tape
- Rope for towing or rescue
- Shovel and ax
- Manual can opener
- Portable stove and fuel



Shelter & Warmth

- Tent since your home or office many not be safe to re-enter
- Sleeping bag and thermal blankets for each person
- Rain Poncho for each person
- Hand and body warmers
- Vinyl tarps for ground cover

Source: https://matadornetwork.com

Farm Safety Write it Right Meeting Kit

WHAT'S AT STAKE

Cover letters in the farming industry are not as common as they are in many other occupations. However, this presents you with an excellent opportunity to catch the attention of your potential employer and highlight your most impressive skills. The farmer will want to know you can be relied upon to produce the best crop or product possible, with minimal direction. Apply the format of the professional farm hand cover letter sample to your own background to provide details not forthcoming in your resume.

WHAT'S THE DANGER

THE NEED FOR A COVER LETTER

A perfect resume is only as strong as its first impression, which is why a farmer cover letter is so important to be seen and getting your resume the second look, it deserves. That single piece of paper is your best chance to convince an employer that you are the perfect person for the job. Well-written, polished, and professional, your farmer cover letter could be the key to securing your next farming job.

HOW TO PROTECT YOURSLEF

HOW TO CREATE A FARMER RESUME

Carefully review the job description of the role you're applying

for to understand which of your experience and skills to showcase on your resume. Try to feature a resume that closely matches the requirements and preferences listed on the description to increase your chances of receiving the role. Here are steps to create an effective farmer resume that captures the hiring manager's attention:

1. **List your contact information.** Include your first and last name at the top left-hand corner of your resume. This can immediately tell the hiring manager who's applying for the role. List your city and state, phone number, and email address below your name to make it easier for employers to contact you regarding the next steps for the role. Consider featuring your name in a slightly larger font to make it stand out from the rest of the contact information on your resume.
2. **Craft your summary.** Under your name and contact information, create a professional summary. This is a one- to three-sentence statement that provides a brief overview of your experience, skills, and abilities that you've used in previous roles. Try to ensure all the information you include in your summary remains relevant to the role and poses you as a valuable candidate. Mention any impressive accomplishments you've earned in the past that may impress the hiring manager.
3. **Include your work history.** Your job experience section can list the jobs you've held as a farmer or in a relevant role. List the job title you held, the title of the organization you worked for, which could be the name of the farm that hired you, the dates you served in that position, and the job duties you completed. Try to include around three to five bullet points that list these responsibilities. To make your duties and accomplishments more measurable, specific, and accurate, consider using numbers, when possible, to demonstrate the value you provided for the organization.
4. **Mention your relevant skills.** As you review the job description, locate any keywords listed and use them in the skills section of your resume. Keywords are phrases or words hiring managers use to describe the strengths, abilities,

and expertise they'd like the ideal candidate to have. Try to feature as many of these keywords as possible to help the hiring manager better understand how well your skills align with the requirements and responsibilities of the role. Common skills that can be impressive for farmers to possess include:

- Mechanical and repair knowledge
- Problem-solving and critical thinking skills
- Time-management abilities
- Health and physical stamina
- Management and leadership skills
- Technical skills

1. **Feature your education.** Include a separate section that mentions any education you've earned. List the type of degree you earned, the school you attended, and the dates you attended this institution. Most farmers typically hold a high school diploma or equivalent. Some farmers may earn their associate or bachelor's degree in agriculture, farming, or a relevant field. Those who earn these advanced degrees may pursue farming management roles and earn higher salaries, depending on the type and size of the farm that employs them.
2. **Proofread and format your resume.** Review your resume carefully to make sure it's visually appealing and simple for the hiring manager to read. Maintain consistent font usage with styles between 10 and 12 points and a professional style like Arial, Times New Roman, or Helvetica. Adjust your margins to around 1 to 1.5 inches. Ensure all the information on your resume makes sense and remains relevant to the role. Read the resume closely to find any potential grammatical or spelling errors. Consider reading it out loud or ask a friend or colleague to read through it and listen to any feedback they may provide.

IMPORTANT WRITING TIPS

- Tailor your cover letter to each job you're applying to, always! This cannot be stressed this one enough. Your cover

letter is a personalized document that you're using to convince the reader to look at your enclosed resume. Take some time to make sure you clearly state why you're the best candidate for the job, based on the qualifications the job description is asking for.

- Don't rehash your resume in your cover letter. Your cover letter is a complimentary document and a place for you to establish a voice and target because your skills and experiences are a good fit for the role you're applying to.
- Make the reader's job easy by including the job title and the reference number in the reference line. Include the date, your name and contact details in case your cover letter is separated from your resume during the application process.
- Keep the font style and size consistent with your resume. It is recommended to use an easy-to read, sans serif font, like Arial.
- Include where you heard about the job opening, whether you saw the position on AgCareers.com, heard about the position through a friend or found the job on the employer's corporate career site. If you were referred by an existing employee, include their name, this will help to set you apart.
- Show don't tell. Use concrete examples to demonstrate to the reader how you developed a relevant skill or exceeded expectations in your current role.
- Don't overcomplicate the sentences within your cover letter by utilizing descriptive diction. In other words, use plain language.
- Avoid including meaningless, overused adjectives like aggressive, creative, and independent. Instead, use action verbs like wrote, managed, generated, performed, adapted, and collaborated with, to describe exactly what you accomplished.

FINAL WORD

A properly drafted cover letter is your most valuable document and

correctly written could enable you to attain the dream job that always seemed beyond your grasp.