

¿Sabes quién crea las normas de Seguridad y Salud en Trabajo?

Estas organizaciones son clave en la creación, certificación o promoción de normas que usamos todos los días en prevención de riesgos, equipos, ambientes de trabajo y procesos industriales.

Conocer su función, origen y normas te ayudará a tomar decisiones más técnicas y fundamentadas en SST.



Desliza para descubrir el rol de cada una ➔

¿Qué es OSHA y por qué es clave en la seguridad laboral?



Historia

La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) fue establecida en **1971** tras la promulgación de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional de 1970 por el presidente Richard Nixon. Su creación respondió a las altas tasas de lesiones y muertes laborales.



Sabías que...

- Las muertes laborales han disminuido en **más del 60%**
- Ha establecido **más de 400 normas** sobre sustancias peligrosas
- Ofrece programas de **capacitación y asistencia técnica**
- Supervisa programas estatales que deben ser **igual o más** efectivos que el federal



Impacto en SST



- Establece y hace cumplir normas
- Realiza inspecciones y sanciona incumplimientos

Herramientas y programas clave

- Normas 29 CFR 1910 y 1926
- Programa de Protección Voluntaria (VPP)
- Susan Harwood Training Grant Program



¿Qué es NIOSH y por qué es clave en la seguridad laboral?



Historia

El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (**NIOSH**) fue establecido en **1970** mediante la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional de EE.UU. Su origen se remonta a la Division de Higiene Industrial del Servicio de Salud Pública, activa desde 1914.



Sabías que...

- En 1971, realizó su primera evaluación de peligros para la salud en una fábrica de guantes en Kentucky.
- Desarrolló la Ecuación de **NIOSH**, una herramienta para evaluar los riesgos ergonómicos en tareas de levantamiento manual.



Impacto en SST

- Certificación de respiradores y equipos de protección personal.



www.cdc.gov/niosh

Normas y herramientas clave



- Ecuación de NIOSH: para evaluar cargas máximas de levantamiento.
- Jerarquía de controles: guía para la gestión de riesgos

¿Qué es ASME y por qué deberías conocerla si trabajas en SST?



ASME

SETTING THE STANDARD®

La American Society of Mechanical Engineers (ASME) es una organización profesional sin fines de lucro, fundada en 1880 en EE.UU.

Su objetivo principal es **desarrollar normas técnicas** aplicables a la ingeniería mecánica y sectores industriales.

Dato curioso: ASME se fundó tras varios accidentes causados por explosiones de calderas. Hoy sus normas son referencia en más de 100 países.

Normas técnicas

- ASME BPVC: Código de calderas y recipientes a presión
- ASME B31: Sistemas de tuberías
- ASME B16: Válvulas, bridas y accesorios
- ASME Y14.5: Tolerancias y dimensionamiento geométrico



¿Sabías que... muchas inspecciones de SST en calderas, grúas, equipos de presión o ductos hacen referencia directa a normas ASME?

¿Qué es ANSI y por qué es relevante si trabajas en SST?



Historia

Fundado en 1918, ANSI es una organización **privada y sin fines de lucro** en Estados Unidos. Su rol es **acreditar** entidades que desarrollan normas técnicas.



Comités y estructura

ANSI no tiene comités técnicos propios, pero **acredita a** organizaciones que sí los tienen.

- ✓ Consenso
- ✓ Participación abierta
- ✓ Equilibrio
- ✓ Revisión pública

¿Sabías que...?

- ANSI **no redacta normas**, sino da validez nacional e internacional.
- Muchas normas de seguridad que utilizas llevan el código "ANSI".
- Representa a **EE. UU.** ante **ISO** e **IEC**.



Normas clave para SST acreditadas por ANSI

- ANSI/ASSP Z117.1: Seguridad en espacios confinados.
- ANSI Z87.1: Protección ocular y facial.
- ANSI/ASSP Z490.1: Formación en SST.
- ANSI Z358.1: Duchas de emergencia y lavado de ojos.

¿Qué es ASTM International y por que es importante para SST?



Historia

ASTM International, para anteriormente conocida como *American Society for Testing and Materials*, fue fundada en **1898** en EE.UU. Su origen se remonta a la necesidad de unificar criterios técnicos para evitar fallas en rieles ferroviarios. Actualmente, desarrolla mas de **12.000** normas técnicas adoptadas en más de 140 países.



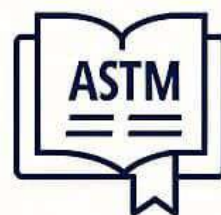
Impacto en SST

- Define requisitos para calzado de seguridad, guantes, cascos y otros EPP.
- Normas para evaluación de materiales peligrosos y resistencia al fuego.

¿Sabías que...?

- ASTM fue pionera en crear estándares industriales antes de que existieran agencias regulatorias.
- No es una agencia del gobierno, sino una organización sin fines de lucro, con sede en Pensilvania.
- Más de 30.000 expertos de 140 países participan en sus comités técnicos.

Normas clave para SST



- ASTM F2413: calzado de seguridad
- ASTM E84; propagación de llama en materiales de construcción
- ASTM F1506; vestimenta de protección contra arco eléctrico
- ASTM E1132; ergonomía y diseño de estaciones de trabajo

¿Qué es la NFPA y por qué es clave en la seguridad y salud en el trabajo?



Historia

La Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA) fue fundada en **1896** en Estados Unidos con el objetivo de unificar los estándares para instalación de sistemas de rociadores contra incendios y la gestión de riesgos en entornos laborales



Sabías que...

- Cuenta con **más de 50.000 miembros** y **9.000 voluntarios** en todo el mundo.
- Sus normas son adoptadas en más de **100 países**, incluidos varios de América Latina.
- Ofrece recursos educativos y programas de capacitación para profesionales de seguridad



Impacto en SST



- Establece criterios técnicos para la prevención y control de incendios
- Promueve sistemas de protección contra incendios en entornos laborales.

Normas y herramientas clave

- NFPA 70E: Seguridad eléctrica en el lugar de trabajo
- NFPA 101: Código de Seguridad Humana
- NFPA 704: Sistema de identificación de riesgo diamante de seguridad

Qué es el DOT y por qué es relevante si trabajas en SST?



Historia

Creado por el Congreso de EE.U.U. en 1967, el Departamento de Transporte (DOT) unificó más de 30 agencias federales. Su misión es garantizar un sistema de transporte seguro, eficiente y equitativo, gestionando miles de autopistas, vías férreas, puertos y aeropuertos.



Sabías que...

El DOT maneja un presupuesto de más de \$67 mil millones.

Supervisa a más de 55,000 empleados.

Representa a EE.UU. en organismos internacionales de transporte

Agencias y estructura



FAA – Aviación

FHWA – Carreteras

FMCSA – Autotransportes

FRA – Ferrocarriles

FTA – Tránsito

MARAD – Marítima

NHTSA – Seguridad vehicular

PHMSA – Materiales peligrosos



Normas y regulaciones clave

www.transportation.gov

¿Qué es UL Solutions y por qué deberías conocerla si trabajas en SST?



Historia

UL Solutions, anteriormente conocida como Underwriters Laboratories, fue fundada en 1894 en EE.UU, como una organización independiente dedicada a **probar productos** y desarrollar **normas de seguridad**.



Sabías que...?

- UL desarrolla y mantiene **más de 1.700 normas**.
- Opera en más de 100 países.
- En 1906, Introdujo el **símbolo UL**, hoy reconocido globalmente como garantía de seguridad.



Impacto en SST

- Equipos eléctricos y electrónicos
- Materiales de construcción
- Sistemas de alarma y detección



Normas clave

- UL 943: Interruptores para protección contra fallas a tierra (GFCI)