



FACULTAD DE INGENIERÍA UNAM
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA



...: Mecánica e Industrial

CURSOS ABIERTOS

DIPLOMADO

SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN
EL TRABAJO CON BASE EN LA SERIE DE NORMAS
OHSAS 18000/NMX-SAST-IMNC-2000

CURSO

CA-339 INDUCCIÓN A LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

TEMA

INDUCCIÓN A LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

**EXPOSITOR: ING. RAÚL HERRERA VEGA
DEL 13 DE AGOSTO AL 3 DE SEPTIEMBRE DEL 2005
PALACIO DE MINERÍA**

DIPLOMADO SOBRE SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON BASE EN LA SERIE DE NORMAS OHSAS 18000 / NMX-SAST-001-IMNC-2000

OBJETIVO GENERAL:

Proporcionar a los participantes las herramientas necesarias para establecer un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que cumpla los requisitos de las normas OHSAS 18000 / NMX-SAST-IMNC-2000.

TEMARIO:

MÓDULO I. INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DESDE LA PERSPECTIVA DE LA SERIE DE NORMAS OHSAS 18000 / NMX-SAST

Objetivo:

El participante distinguirá las especificaciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Temario:

- Introducción a las normas OHSAS 18001 / NMX-SAST-001-IMNC-2000.
- Terminología en materia de seguridad y salud en el trabajo

MÓDULO II. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Objetivo:

El participante estructurará la metodología para la planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Temario:

- Determinar la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Establecer Objetivos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Elaborar metodologías para identificar y evaluar peligros y riesgos.
- Identificar los procedimientos necesarios que incluyan las condiciones controladas para el sistema, así como las actividades a realizar en caso de presentarse una emergencia o un accidente
- Establecer el seguimiento y medición del Sistema de Gestión, así como el cumplimiento legal.

MÓDULO III. NORMATIVIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL

Objetivo:

El participante identificará la normatividad nacional e internacional requerida por la organización para el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Temario:

- Leyes y Reglamentos, Normas Oficiales Mexicanas y Normas Mexicanas. (STPS, SSA, SCT, SEMARNAT)
- PREVENIMSS

•Normatividad de la OIT (Organización Internacional del Trabajo)

MÓDULO IV. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Objetivo:

El participante identificará la documentación requerida por el Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo.

Temario:

- Establecer la estructura documental del Sistema de Gestión
- Establecer el Manual del Sistema de Gestión.
- Identificar los Procedimientos obligatorios del Sistema de Gestión.
- Establecer los Procedimientos de operación y control
- Identificar los registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

MÓDULO V. LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Objetivo:

El participante definirá la metodología a utilizar para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Temario:

- Distribución y Difusión de los documentos
- Aplicación de la documentación del Sistema de Gestión

MÓDULO VI. SEGUIMIENTO Y MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Objetivo:

El participante establecerá la metodología para evaluar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Temario:

- Auditoria interna al Sistema de Gestión
- Seguimiento de Acciones de Auditoria
- Seguimiento y Medición del Sistema de Gestión
- Proceso de Mejora.

**MÓDULO I.
INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO DESDE LA PERSPECTIVA DE LA SERIE DE NORMAS OHSAS
18000 / NMX-SAST**

OBJETIVO:

El participante distinguirá la especificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

TEMARIO:

- 1. Introducción a las normas OHSAS 18001 / NMX-SAST-001-IMNC-2000.**
- 2. Terminología en materia de seguridad y salud en el trabajo.**

INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES DE SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN

➤ **BS 8800 - 1996**

Guide to Occupational Health and Safety Management Systems

➤ **UNE 81900 EX - 1996**

Prevención de Riesgos Laborales. Reglas generales para la Implantación de un Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales (S.G.P.R.L.)

➤ **OHSAS 18001 – 1999**

Occupational Health and Safety Management Systems -Specification

➤ **OHSAS 18002 - 2000**

Occupational Health and Safety Management Systems:
- Guidelines for the implementation of OHSAS 18001

NMX-SAST-001-IMNC-2000

Sistemas de administración de seguridad y salud en el trabajo – Especificación.

NMX-SAST-002-IMNC-2001

Sistemas de administración de seguridad y salud en el trabajo – Guía para la implementación de NMX-SAST-001-IMNC-2000.

NMX-SAST-003-IMNC-2004

Sistemas de administración de seguridad y salud en el trabajo – Directrices para la competencia y evaluación de los auditores de sistemas de administración de seguridad y salud en el trabajo.

División de Educación Continua - Palacio de Minería

**DIPLOMADO SOBRE SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON
BASE EN LA SERIE DE NORMAS OHSAS 18000 / NMX-SAST-001-IMNC-2000**

SERIE DE NORMAS MNX-SAST

NMX-SAST-001- IMNC-2000	NMX-SAST-002- IMNC-2001	NMX-SAST-003- IMNC-2004
Establece los requisitos para desarrollar y aplicar un sistema de administración de seguridad y salud en el trabajo	Explica los principios subyacentes de NMX-SAST-001-IMNC-2000. Auxilia su comprensión e implementación	Orienta la identificación de la competencia necesaria de los miembros del equipo auditor de la organización para auditorías internas o externas de SAST
4.1 Requisitos generales	4.1 Requisitos generales	4.1 Generalidades
4.2 Política de seguridad y salud en el trabajo	4.2 Política de seguridad y salud en el trabajo	4.2 Conocimientos y habilidades específicas de los auditores de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo
4.3 Planeación	4.3 Planeación	4.3 Educación, experiencia laboral, formación como auditor; y experiencia en auditorías
4.4 Implementación y Operación	4.4 Implementación y Operación	4.4 Mantenimiento y Mejora de la Competencia
4.5 Verificación y Acción Correctiva	4.5 Verificación y Acción Correctiva	4.5 Evaluación del Auditor
4.6 Revisión por parte de la Dirección	4.6 Revisión por parte de la Dirección	

TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para fines de este Diplomado, se aplican las siguientes definiciones:

Accidente:

Evento no deseado que da lugar a pérdidas de la vida o lesiones, daños a la propiedad o al medio ambiente de trabajo.

Accidente de trabajo:

Toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean el lugar y el tiempo en que se preste.

Incidente:

Evento que puede dar como resultado un accidente o tiene el potencial para ocasionar un accidente.

Riesgo:

Combinación de la probabilidad y consecuencia de un evento identificado como peligroso.

Evaluación del riesgo:

Todo el proceso para estimar la magnitud del riesgo y decidir si es o no tolerable.

Riesgo tolerable:

Aquel que puede ser aceptado por una organización teniendo en cuenta las obligaciones legales y su propia política de SST.

Peligro:

Fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o daño a la salud, a la propiedad, al ambiente de trabajo o la combinación de éstos.

Identificación de peligro:

Proceso de reconocimiento de un peligro existente y la definición de sus características.

Seguridad y salud en el trabajo:

Condiciones y factores que impactan positivamente al bienestar del personal, contratistas, visitantes y cualquier otra persona en el lugar de trabajo, estas condiciones y factores incluyen lo siguiente:

Seguridad en el trabajo:

Conjunto de acciones que permiten localizar y evaluar los riesgos, y establecer las medidas para prevenir los accidentes de trabajo.

Salud en el trabajo:

Incluye a la higiene y a la medicina del trabajo.

Higiene en el trabajo:

Disciplina dirigida al reconocimiento, evaluación y control de los agentes a que están expuestos los trabajadores en su centro laboral y que pueden causar una enfermedad de trabajo.

Medicina del trabajo:

Disciplina médica encargada de estudiar, vigilar, promover, y preservar las condiciones físicas y mentales del personal y su relación con los procesos de trabajo.

No conformidad:

Cualquier desviación de las normas de trabajo, prácticas, procedimientos, reglamentos, desempeño del SAST, etc., que podría, directa o indirectamente, provocar una situación de peligro.

Mejora continua:

Proceso de perfeccionamiento del SAST, para obtener mejoras del desempeño laboral de SST, de acuerdo con la política de SST de la organización.

Implementar:

Poner en funcionamiento, aplicar métodos, medidas, etc., para llevar algo a cabo.

Desempeño:

Resultados medibles del SAST, relativos al control de los riesgos de seguridad y salud de una organización, basados en las políticas y objetivos de SST.



FIGURA 1. PROCESO DE MEJORA

OBJETIVOS Y CAMPO DE APLICACIÓN

Establecer los requisitos para desarrollar y aplicar un sistema de administración de seguridad y salud en el trabajo (SASST) en cualquier organización que desee:

- Establecer un SASST para prevenir, eliminar o minimizar los riesgos a los que está expuesto el personal y otras partes interesadas;
- Implementar, mantener y mejorar continuamente un SASST.
- Demostrar dicha conformidad a otros;
- Buscar la certificación/registro de su SASST por una organización externa; o
- Hacer una autodeterminación y declaración de la conformidad con esta norma de SASST.
- Asegurar la conformidad con su política establecida de SST;
- El alcance de su aplicación dependerá de factores tales como:
 - + La política de SST de la organización
 - + La naturaleza de sus actividades
 - + Los riesgos y complejidad de sus actividades
- La norma de SASST se refiere a la seguridad y salud en el trabajo, más que a la seguridad de productos y servicios.

REQUISITOS DE LAS NORMAS

- La NMX-SAST-001-IMNC-2000 ha sido desarrollada en respuesta a la demanda de contar con una norma contra la cual puedan ser evaluados y certificados los sistemas de administración.
- El cumplimiento con NMX-SAST-001-IMNC-2000 no exime del cumplimiento de las obligaciones legales.

4.1 REQUISITOS GENERALES:

La organización debe establecer y mantener un sistema de administración de seguridad y salud en el trabajo (SASST), cuyos requisitos están establecidos en la cláusula 4.

4.2 POLÍTICA DE SST

- Definida por la alta dirección
- Establezca claramente los objetivos y un compromiso para mejorar el desempeño de SST
- Ser apropiada a la naturaleza y nivel de riesgos de SST
- Compromiso con el cumplimiento con requisitos legales y otros requisitos
- Documentada, implementada y mantenida
- Comunicada a todo el personal
- Estar disponible a las partes interesadas
- Revisión periódica

4.3 PLANEACIÓN

Planeación para la identificación de peligros y, la evaluación y control de riesgos.

Procedimientos que debe incluir:

- Actividades rutinarias y no rutinarias
- Actividades de todo el personal
- Infraestructura

La metodología para la **identificación de peligros y la evaluación de riesgos** debe:

Ser definida;

Clasificar los riesgos;
Consistente con la operación y
Capacidad de la organización;
Proveer información; y
Considerar acciones de supervisión.

Requisitos legales y otros:

Procedimiento para identificar y permitir el acceso a los requisitos de SST y otros;

Debe mantener actualizada esta información;
Comunicarla al personal y a otras partes interesadas.

Objetivos:

Debe establecer y mantener objetivos documentados de SST;
Considerar los requisitos legales y otros, los peligros y riesgos de SST;
Deben ser consistentes con la Política de SST; y
Incluir el compromiso para la mejora continua.

Programas de administración de SST.

Debe establecer y mantener programas para el logro de sus objetivos.

Los programas deben incluir documentación de:

1. Responsabilidades y autoridad para el logro de los objetivos,
2. Los medios y tiempos para alcanzar los objetivos; y
3. Deben ser revisados.

4.4 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN:

Estructura y responsabilidad

Debe definir, documentar y comunicar las funciones, responsabilidades y autoridad

Del personal que maneja, desempeña y verifica actividades que afectan los riesgos de SST.

Estructura y responsabilidad

La responsabilidad de la SST recae en la alta dirección

Debe designar a un miembro con responsabilidad definida para asegurar:

Que el SASST, es implementado y cumple los requisitos en todos los lugares y áreas de operación.

Estructura y responsabilidad

Informar el desempeño del SASST.

Todos aquellos con responsabilidad directiva deben demostrar su compromiso con la mejora del desempeño de SST.

Debe proporcionar los recursos esenciales para la implementación, control y mejora del SASST.

Capacitación, concienciación y competencia

El personal que desempeñe debe ser competente con base en una apropiada educación, capacitación y experiencia

Debe establecer y mantener **procedimientos** para asegurar que su personal, estén informados y conscientes de:

La importancia del cumplimiento con el SASST;

Las consecuencias reales y potenciales de SST y los beneficios de SST por la mejora del desempeño del personal;

Sus funciones y responsabilidades incluyendo la preparación y respuesta a emergencias.

Las consecuencias potenciales de desviaciones de los procedimientos.

Los **procedimientos de capacitación**, deben tomar en cuenta los diferentes niveles de responsabilidad, habilidad y escolaridad y riesgo.

Consulta y comunicación

Debe contar con **procedimiento**, para:

Asegurar que la información necesaria de SST sea comunicada.

El personal debe:

Esta involucrado en el desarrollo y revisión de las políticas y procedimientos para el manejo de riesgos;

El personal debe.

Ser consultado;

Estar representado en problemas de SST; y

Estar informado de quienes son sus representantes de SST.

Documentación

Debe establecer y mantener:

Descripción de los elementos del SASST; y

Provea dirección a la documentación vinculada.

Control de documentos y datos

Se debe establecer y mantener **procedimientos** para controlar los documentos del SASST, para asegurar que:

Sean localizados,

Sean analizados, revisados y aprobados para su adecuación por personal autorizado;

Estar disponibles; y

Conservados.

Control de operaciones

Debe identificar:

Operaciones y actividades asociadas con riesgos identificados que requieren medidas de control.

Debe planear estas actividades a fin de asegurar que son llevadas bajo condiciones especificadas mediante:

Establecimiento de **procedimientos documentados**;

Criterios de operación estipulados en los procedimientos;

Establecimiento de **procedimientos relativos a los riesgos** identificados de SST de artículos, equipos y servicios comprados, y **procedimientos de comunicación** y requisitos a proveedores y contratistas; y

Establecimiento de **procedimientos** para el diseño del lugar de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria, operación y organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas, a fin de eliminar o reducir los riesgos desde su origen.

Preparación y respuesta a emergencias

Debe establecer y mantener **procedimientos documentados para el identificar el potencial y dar respuesta a situaciones de emergencia**, con el objeto de prevenir y mitigar probables riesgos de trabajo.

Debe revisar sus planes y establecer **procedimientos de preparación y respuesta a emergencias**, en particular después de que ocurran incidentes o situaciones de emergencia.

Cuando sea posible debe someter a prueba tales procedimientos

4.5 VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA

Debe establecer **procedimientos** para:

Medir y vigilar el desempeño de SST.

Accidentes, incidentes, no conformidades y acción y preventiva.

Registros y administración de registros.

Auditoria.

4.6 REVISIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN