PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Barranquilla, Enero de 2021

Señor (a)
MANUEL GREGORIO HORMECHEA LANCE
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **2174265**
Coordinador de Automatización
Automatización
Barranquilla

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes Enero del año 2021

Referencia: No 2174265 del año 2021

RANDY ENRIQUE OSORIO BARROS, identificado con la cédula de ciudadanía No. 72.248.293 de Barranquilla, en mi calidad de Contratista del SENA, en Automatización, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: a). un pago correspondiente al mes de Enero de 2021 por valor de (450.203). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de Ahorros No. 151390309 Banco de Bogota, cuyo titular es el Contratista.

Plazo: Será hasta el 20 de Diciembre de 2021.

OBJETO:
Prestar servicios profesionales como instructor para impartir formación profesional titulada y complementaria en el área de gestión integrada de la calidad medio ambiente seguridad y salud ocupacional de acuerdo a la programación académica del SENA Centro Nacional Colombo Alemán

CLÁUSULA (No. de cláusula donde se encuentren las obligaciones del contratista)

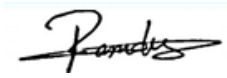
No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Ejecución de la Formación	Realizar el alistamiento de las actividades de aprendizaje a orientar teniendo en cuenta: ambientes, número de aprendices, disponibilidad de equipos, modalidad de formación, Y duraciones establecidas en las guías de aprendizaje para el logro de los resultados de aprendizaje del programa.	Carpetas compartidas google drive

2	Ejecución de la Formación	Realizar las actividades de inducción a los aprendices utilizando el ambiente virtual dispuesto (lms) acorde a lo establecido en la circular de inducción vigente y guía desarrollo del proceso formativo.	Carpetas compartidas google drive
3	Ejecución de la Formación	Asociar aprendices a la ruta de aprendizaje en el aplicativo sofia plus dispuesto por la entidad	Carpetas compartidas google drive
4	Ejecución de la Formación	El desarrollo de estrategias para el aprendizaje autónomo, el uso de las tic, el trabajo colaborativo, planteando acciones de refuerzo.	Carpetas compartidas google drive
5	Ejecución de la Formación	Utilizar herramientas tecnológicas que el sena brinda para la gestión del aprendizaje y apoyo a los procesos formativos, para organizar y desarrollar actividades de aprendizaje y llevar el registro del portafolio de evidencias.	Carpetas compartidas google drive

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. de la planilla, operador y periodo. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Evidencias en ( ) folios

Cordialmente,



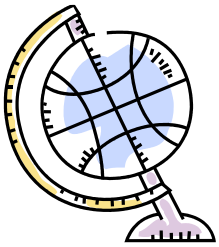
RANDY ENRIQUE OSORIO BARROS
Contratista
C.C. No. 72.248.293

Recibí a satisfacción:

MANUEL GREGORIO HORMECHEA LANCE
Supervisor(a) Contrato 2174265 de 2021
Coordinador de Automatización



TALLER TERMINOS DE SIG



Nombre: Fecha:

a) Accidente de trabajo	Conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.
b) Empresario	Actividad recurrente para aumentar la capacidad y cumplir con los requisitos.
c) Evaluación de riesgos laborales	La posibilidad de que el trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo
d) Factor de riesgo	Persona física o jurídica que se beneficia de la actividad del trabajador a cambio de una remuneración. Organiza y dirige el trabajo.
e) Prevención	Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades y autoridades.
f) Responsabilidad	Persona que voluntariamente presta un servicio retribuido por cuenta ajena. Su actividad profesional será organizada y dirigida por el empresario.
g) Riesgo laboral	Aptitud de una organización para realizar un producto
h) Trabajador	Toda lesión corporal que el trabajador sufre con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejerce por cuenta ajena.
i) Gestión	Proceso para estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria tomar una decisión apropiada.
j) Mejora continua	Elemento que puede originar un riesgo.
k) Organización	Se trata del deber jurídicamente exigible que tiene alguien, sea una empresa, un servicio de prevención, etc., de responder del hecho realizado y sufrir sus consecuencias.
L) Capacidad	Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS

Ing. Randy Osorio
Tel: 3016122406
E-mail: reosorio3@misena.edu.co

Experiencia: Diseño e implementación de sistemas de calidad en el sector salud e industrial

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.



1. INTRODUCCIÓN

- 2. CONDICIONES DE TRABAJO RELACIONADAS CON LA SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES
  - 2.1 Conceptos de Salud y Trabajo
  - 2.2 Relación entre los conceptos de Salud y Trabajo
  - 2.3 Condiciones de Trabajo y Riesgo Laboral
  - 2.4 Prevención de Riesgos Laborales
  - 2.5 Acción Preventiva frente a Riesgos Laborales
  - 2.6 Clasificación de Riesgos Laborales según el INSHT
- 3 CONCEPTO JURÍDICO Y NORMATIVA EN MATERIA DE CONDICIONES DE TRABAJO

1. INTRODUCCIÓN



1. INTRODUCCIÓN

Todas las actividades y situaciones en las que se encuentran las personas están sometidas a una serie de riesgos. La sociedad, en general, y las personas, en particular, intentan alcanzar el bienestar.

Condición de trabajo

Todos los **elementos o caracteres** que **tengan o puedan tener** una **influencia significativa** en el **trabajador** y que estén **relacionados** con la ejecución de su **actividad profesional**.



1. INTRODUCCIÓN



2. CONDICIONES DE TRABAJO

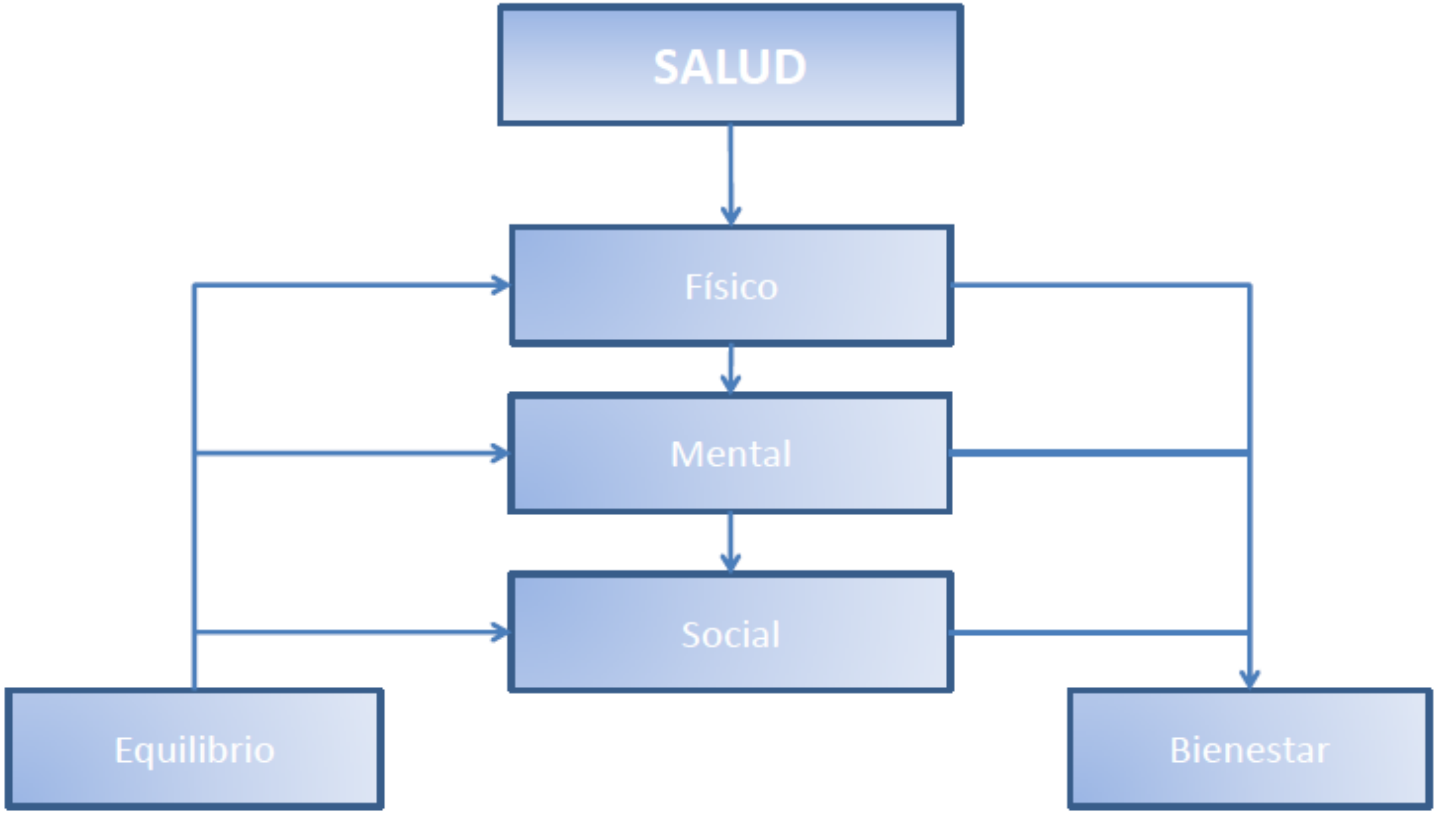
En definitiva cualquier elemento, objetivo o subjetivo, que pueda influir en el desarrollo de la actividad profesional y que por tal motivo sea **susceptible de repercutir en la seguridad y salud de los trabajadores**.

1. El tipo de contrato.
2. El salario que obtenga por su trabajo.
3. La situación económica y productiva de la empresa.
4. La forma en que ejecuta su trabajo, en cuanto a instalaciones, locales, equipos de trabajo, temperatura, ritmo de trabajo, posturas, etc.
5. Relaciones entre los trabajadores, ambiente de trabajo en cuanto a relaciones humanas.

2. CONDICIONES DE TRABAJO

2.1 CONCEPTOS DE SALUD Y TRABAJO

Definición de salud (OMS): "*Estado en el que se mantiene un efectivo de bienestar físico, psíquico y social*"



2. CONDICIONES DE TRABAJO

2.1 CONCEPTOS DE SALUD Y TRABAJO

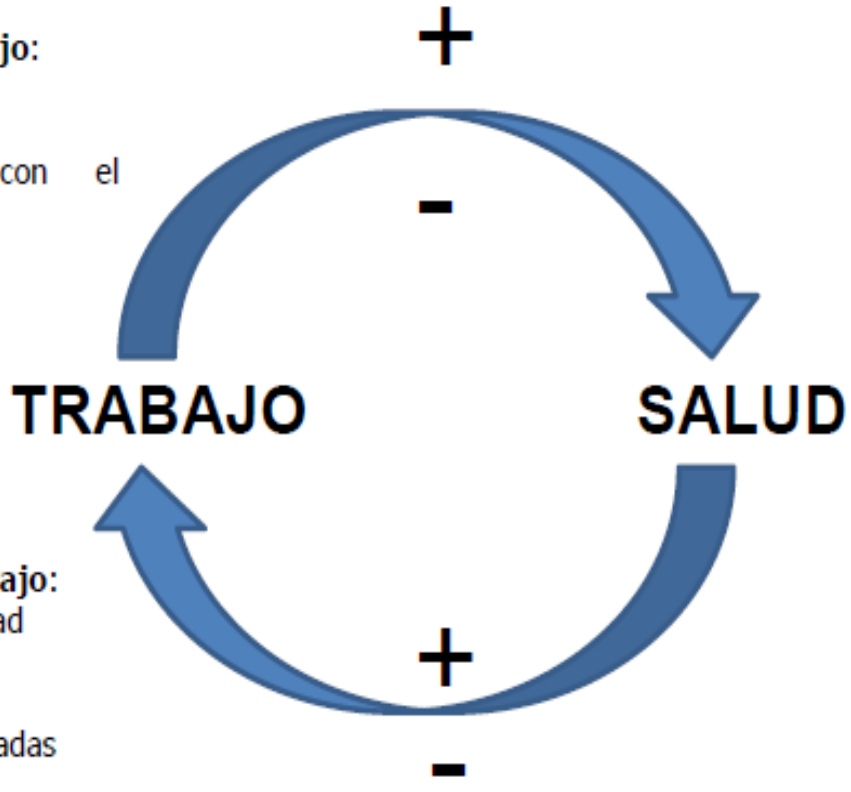
Trabajo

- Acepción social: *"actividad productiva que desarrolla en un ámbito social"*
- Acepción económica: *"fuente de riqueza y un medio para satisfacer las necesidades materiales"*
- Acepción jurídica: *"es la prestación de un servicio retribuido dentro de un ámbito organizativo y de dirección de una persona física o jurídica denominado empresario"*

2. CONDICIONES DE TRABAJO

2.2 RELACIÓN DE SALUD Y TRABAJO

Influencia **negativa del trabajo:**
- ✓Accidentes de trabajo
- ✓Enfermedades profesionales
- ✓Enfermedades relacionadas con el trabajo
- ✓Costes económicos
- ✓Costes sociales
- ✓Coste familiar
- ✓Pérdida de prestigio



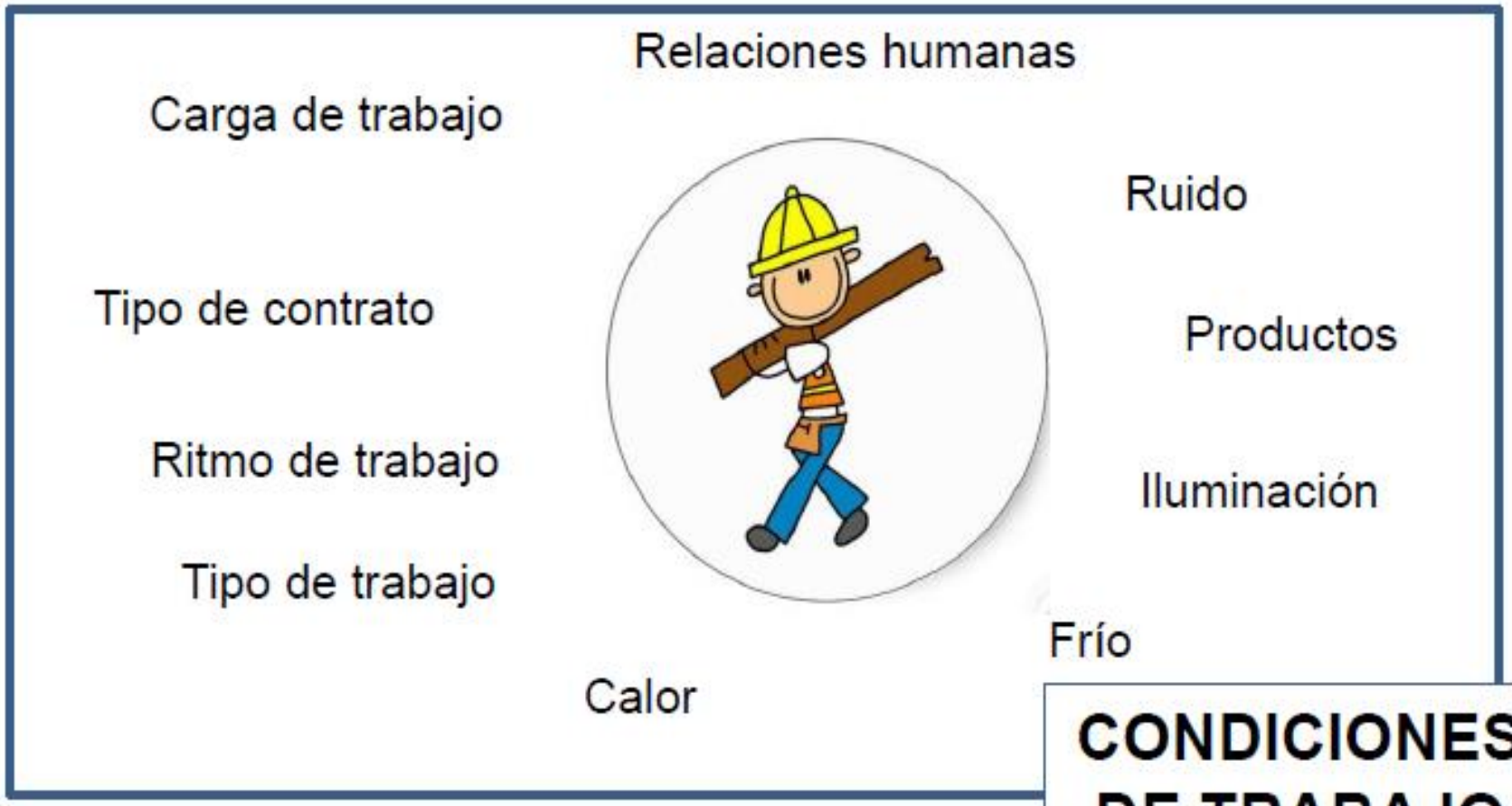
Influencia **negativa de la salud sobre el trabajo:**
- ✓Recursos humanos devaluados
- ✓Desarrollo inadecuado del trabajo
- ✓Disminución productividad y calidad
- ✓INSATISFACCIÓN
- ✓Falta de confort
- ✓Falta de calidad en la vida laboral

Influencia **positiva del trabajo:**
- ✓Desarrollo de la personalidad
- ✓Status social apropiado
- ✓Calidad de vida laboral
- ✓Relaciones laborales adecuadas
- ✓Relaciones sociales
- ✓Productividad, Calidad
- ✓Satisfacción en el trabajo y confort laboral

Influencia **positiva de la salud sobre el trabajo:**
- ✓Más productividad
- ✓Más calidad del producto
- ✓Más satisfacción
- ✓Más confort
- ✓Relaciones laborales más agradables
- ✓Relaciones sociales más satisfactorias

2. CONDICIONES DE TRABAJO

2.3 CONDICIONES DE TRABAJO Y RIESGO LABORAL



2. CONDICIONES DE TRABAJO

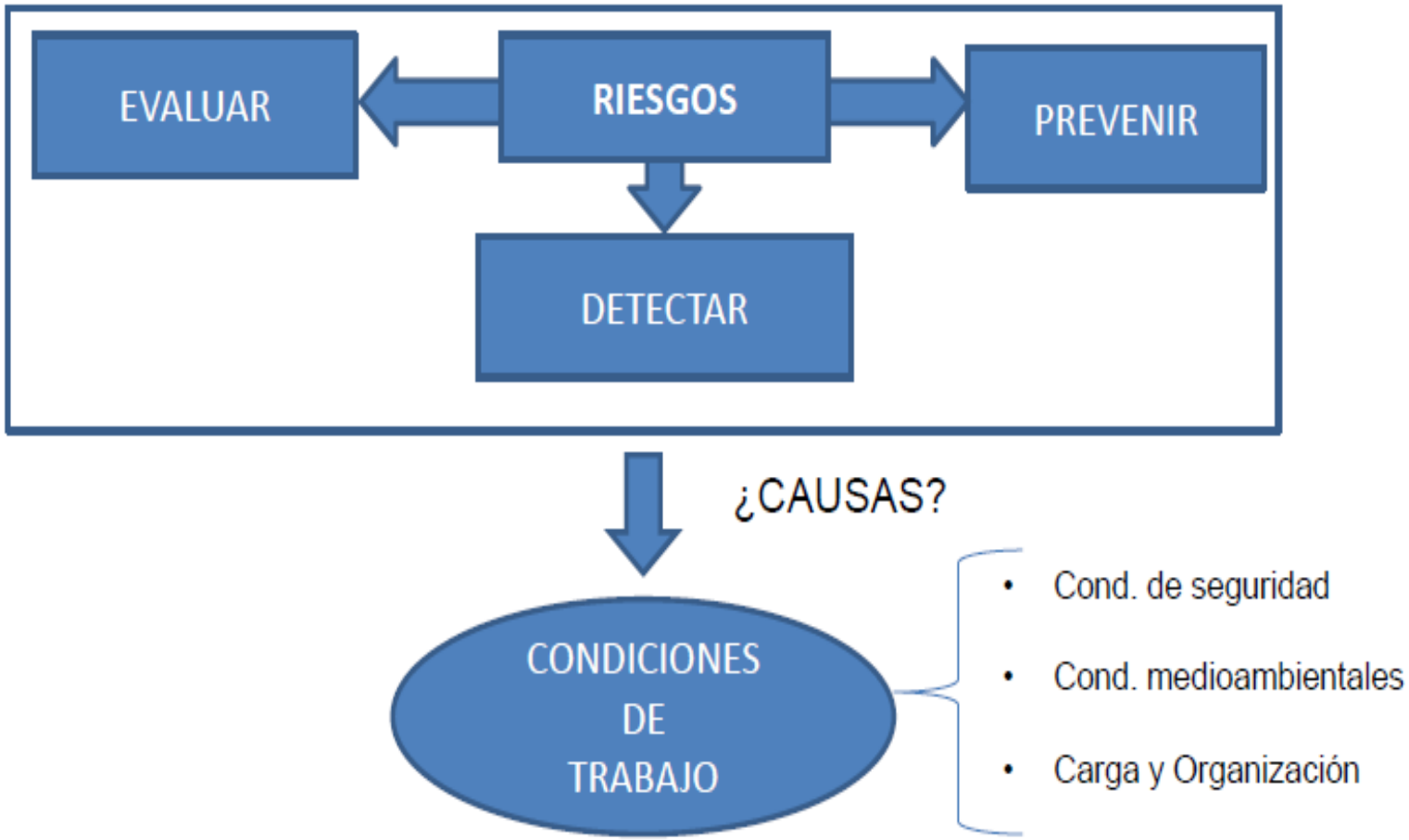
2.3 CONDICIONES DE TRABAJO Y RIESGO LABORAL

CLASIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO

Condiciones de seguridad	Condiciones medioambientales	Carga y Organización del trabajo
Características de instalaciones y locales	Físicos: • Ruido • Iluminación • Temperatura	Cantidad de trabajo
Máquinas y equipos de trabajo	Químicos y biológicos	Ritmo de trabajo
Espacio		Movimientos repetitivos
Estado del suelo		Horarios

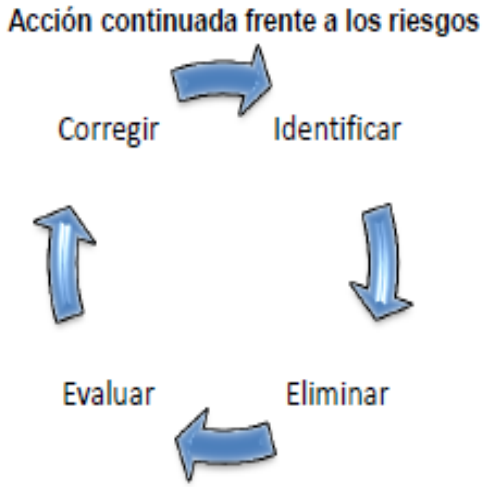
2. CONDICIONES DE TRABAJO

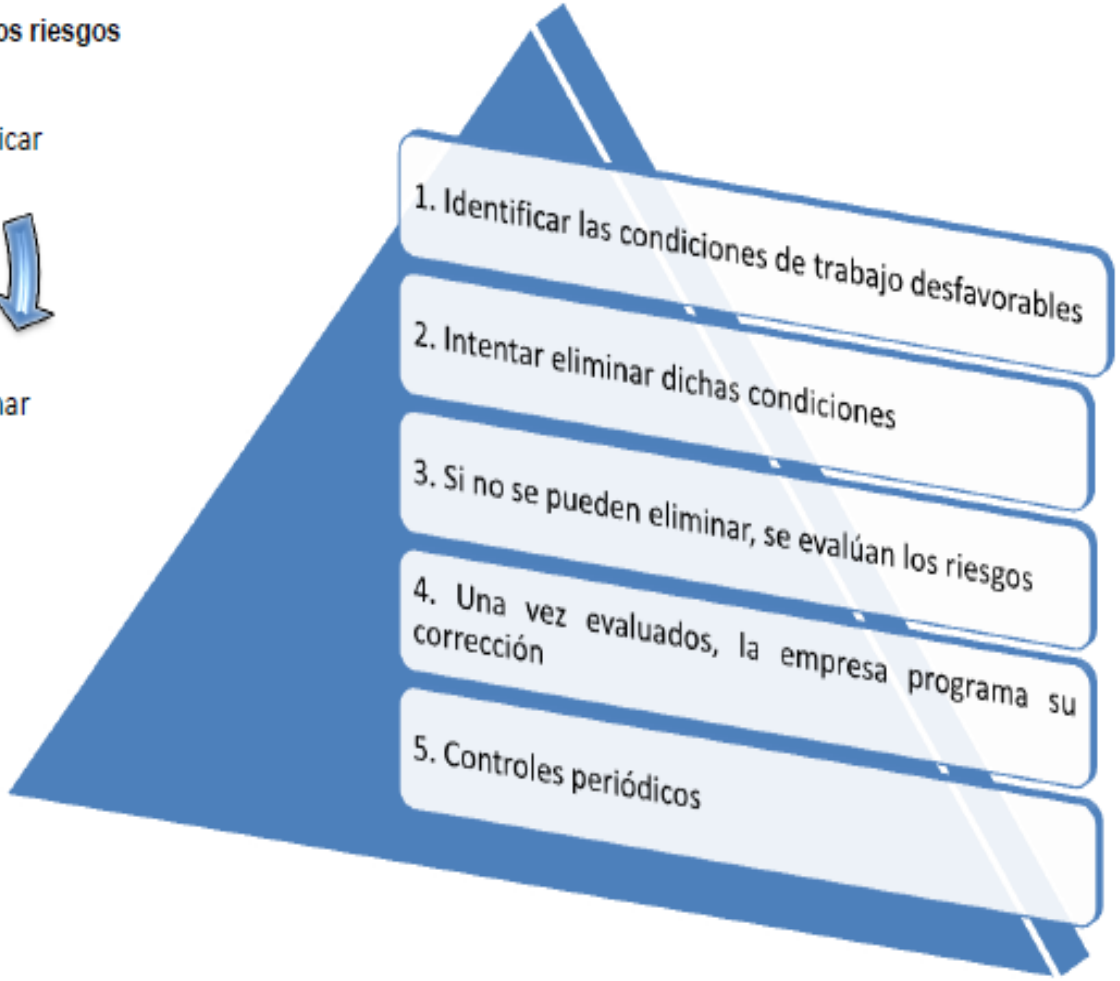
2.4 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES



2. CONDICIONES DE TRABAJO

2.5 ACCIÓN PREVENTIVA FRENTE A RIESGOS LABORALES





3. NORMATIVA Y CONCEPTO JURIDICO

- Resolución 2013/ 1986 **COPASO**
- Resolución 1016/ 1989 programa de seguridad
- Decreto 1443/ 2014 implementación de un sistema de **SST**
- Ley 1562/ 2012
- Decreto 1295/ 1994
- Resolución 1401/ 2007 investigación de accidentes de trabajo
- Resolución 1477/ 2014 enfermedades laborales
- Decreto 1072/ 2015 este ultimo se convierte en un compendio que abarca varias normas.
- El capitulo 6 del compendio 1072 es el que te habla sobre el sistema de gestión de **SST.**
- Ley 10/10, 23 de enero de 2006

GC-F-004v.06

El empleo es de todos

Mintrabajo

ESTADÍSTICA APLICADA A LA GESTIÓN

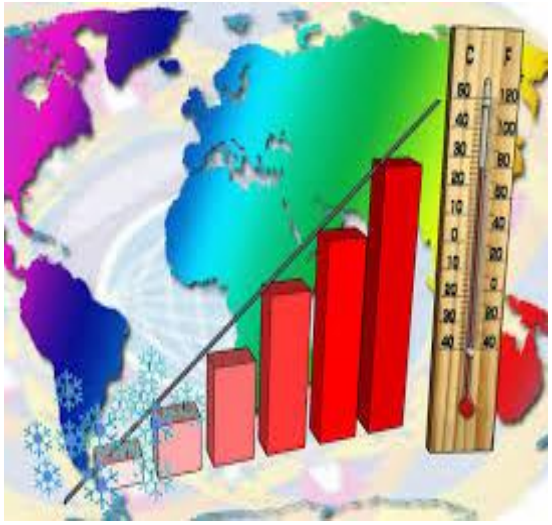
291201027
ANALIZAR LOS RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTION INTEGRADO, TENIENDO EN CUENTA LAS HERRAMIENTAS ESTADISTICAS

SENA

RANDY OSORIO
Instructor Para la Formación
Correo: reosorio3@misena.edu.co
Cel. 3016122406

¿PARA QUÉ SIRVE LA ESTADÍSTICA?

- La Ciencia se ocupa en general de fenómenos observables
- La Ciencia se desarrolla observando hechos, formulando leyes que los explican y realizando experimentos para validar o rechazar dichas leyes
- Los modelos que crea la ciencia son de tipo determinista o **aleatorio (estocástico)**
- La **Estadística** se utiliza como **tecnología al servicio** de las ciencias donde la variabilidad y la incertidumbre forman parte de su naturaleza



1. Definición

La Estadística es la Ciencia de la:



- **Sistematización, recogida, ordenación y presentación** de los datos referentes a un fenómeno que presenta variabilidad o incertidumbre para su estudio metódico, con objeto de
- **deducir las leyes** que rigen esos fenómenos,
- y poder de esa forma hacer previsiones sobre los mismos, tomar **decisiones** u obtener **conclusiones**.

2. Pasos en un estudio estadístico

1. Plantear hipótesis sobre una *población*

Los fumadores tienen *"más bajas"* laborales que los no fumadores

¿En qué sentido? ¿Mayor número? ¿Tiempo medio?

2. Decidir qué datos recoger (diseño de experimentos)

Qué individuos pertenecerán al estudio (***muestras***)

Fumadores y no fumadores en edad laboral.

Criterios de exclusión ¿Cómo se eligen? ¿Descartamos los que padecen enfermedades crónicas?



3. Qué datos recoger de los mismos (***variables***)

- Número de bajas
- Tiempo de duración de cada baja
- ¿Sexo? ¿Sector laboral? ¿Otros factores?

2. Pasos en un estudio estadístico

Recoger los datos (*muestreo*)	Describir (resumir) los datos obtenidos	Realizar una inferencia sobre la población
• ¿Estratificado? • Una encuesta sobre la opinión de un político estratificada por edades • ¿Sistemáticamente? • Un numero determinado de personas de acuerdo a una población total.	• tiempo medio de baja en fumadores y no (*estadísticos*) • % de bajas por fumadores y sexo (*frecuencias*), gráficos,...	• Los fumadores están de baja al menos 10 días/año más *de media* que los no fumadores.

3. Población y muestra



- **Población (‘*population*’)** es el conjunto sobre el que estamos interesados en obtener conclusiones (hacer inferencia).
  - Normalmente es demasiado grande para poder abarcarlo.

- **Muestra** (‘*sample*’) es un subconjunto suyo al que tenemos acceso y sobre el que realmente hacemos las observaciones (mediciones)
  - Debería ser “representativo”
  - Esta formado por miembros “seleccionados” de la población (individuos, unidades experimentales).

4. Variables

Una **variable** es una característica observable *que varía entre los diferentes individuos* de una población. La información que disponemos de cada individuo es resumida en **variables**

En los individuos de la *población* Barranquillera, de uno a otro ***es variable***:

- El grupo sanguíneo
  - {A, B, AB, O} ← Var. Cualitativa
- Su nivel de felicidad "declarado"
  - {Deprimido, Ni fu ni fa, Muy Feliz} ← Var. Ordinal
- El número de hijos
  - {0,1,2,3,...} ← Var. Numérica discreta
- La altura
  - {1'62 ; 1'74; ...} ← Var. Numérica continua

5. Tipos de Variables

Cualitativas
Si sus valores (*modalidades*) no se pueden asociar naturalmente a un número (no se pueden hacer operaciones algebraicas con ellos)

- Nominales: Si sus valores no se pueden ordenar
  - Sexo, Grupo Sanguíneo, Religión, Nacionalidad, Fumar (Sí/No)
- Ordinales: Si sus valores se pueden ordenar
  - Mejoría a un tratamiento, Grado de satisfacción, Intensidad del dolor

Cuantitativas o Numéricas
Si sus valores son numéricos (tiene sentido hacer operaciones algebraicas con ellos)

- Discretas: Si toma valores enteros
  - Número de hijos, Número de cigarrillos, Num. de "cumpleaños"
- Continuas: Si entre dos valores, son posibles infinitos valores intermedios.
  Altura, Presión intraocular, Dosis de medicamento administrado, edad

5. Tipos de Variables

Los posibles valores de una variable suelen denominarse modalidades.

Las modalidades pueden agruparse en clases (intervalos)

Edades:

Menos de 20 años, de 20 a 50 años, más de 50 años

Hijos:

Menos de 3 hijos, De 3 a 5, 6 o más hijos

Las modalidades/clases deben forman un sistema exhaustivo y excluyente

Exhaustivo: No podemos olvidar ningún posible valor de la variable

- **Mal: ¿Cuál es su color del pelo: (Rubio, Moreno)?**

Bien: ¿Cuál es su grupo sanguíneo?

Excluyente: Nadie puede presentar dos valores simultáneos de la variable

Estudio sobre el ocio

Mal: De los siguientes, qué le gusta: (deporte, cine)

Bien: Le gusta el deporte: (Sí, No)

Bien: Le gusta el cine: (Sí, No)

Mal: Cuántos hijos tiene: (Ninguno, Menos de 5, Más de 2)



ISO/DIS 45001

Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Requisitos con orientación para su uso

Traducción de
AENOR

ISO/DIS 45001

Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Requisitos con orientación para su uso

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Introducción

1.1 Antecedentes

En el momento de desarrollar esta Norma Internacional, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) estima que 2,3 millones de personas mueren cada año por accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo. Una organización es responsable de la salud y la seguridad de sus trabajadores y de la de otras personas bajo su control que desempeñen un trabajo en su nombre, incluyendo la promoción y protección de su salud física y mental. La adopción de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SST) pretende permitir a una organización mejorar su desempeño de la SST en el aumento de la seguridad y salud en el trabajo y gestionar sus riesgos para la SST.

NOTA 1 El término "salud y seguridad en el trabajo" (en inglés, "occupational safety and health", "OSH") tiene el mismo significado que "seguridad y salud en el trabajo" (en inglés, "occupational health and safety", "OH&S").

NOTA 2 El término "trabajador" (véase 3.3) está definido para incluir a la alta dirección (véase 3.12), personas directivas y no directivas.

1.2 Propósito de un sistema de gestión de la SST

El propósito de un sistema de gestión de la SST es proporcionar un marco de referencia para gestionar la prevención de fallecimientos, de daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo. El resultado previsto es prevenir fallecimientos, daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores, mejorar y proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable para sus trabajadores y otras personas bajo su control. Las actividades de una organización pueden representar un riesgo de fallecimiento, de daños y de deterioro de la salud relacionados con el trabajo, en consecuencia es crítico para la organización eliminar o minimizar los riesgos para la SST tomando medidas preventivas eficaces. Cuando la organización aplica estas medidas a través de su sistema de gestión de la SST (apoyado por el uso de controles, métodos y herramientas apropiados, a todos los niveles de la organización), mejora su desempeño de la SST. Puede ser más eficaz y eficiente tomar acciones tempranas para tratar oportunidades potenciales de mejora del desempeño de la SST.

Un sistema de gestión de la SST puede permitir a una organización mejorar su desempeño de la SST:

a) desarrollando e implementando una política de la SST y objetivos de la SST;

b) asegurándose de que la alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST;

c) estableciendo procesos sistemáticos que consideran su contexto (véase A.4.1) y que tienen en cuenta sus riesgos y sus oportunidades;

d) determinando los peligros y los riesgos para la SST asociados con sus actividades; buscando eliminarlos, o estableciendo controles para minimizar sus efectos potenciales;

e) estableciendo controles operacionales para eliminar o minimizar sus riesgos para la SST;

f) aumentando la toma de conciencia de sus peligros y riesgos de la SST, y los controles operacionales asociados, mediante la información, la comunicación y la formación;

g) evaluando su desempeño de la SST y buscando mejorarlo;

h) estableciendo y desarrollando las competencias necesarias;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

i) desarrollando y dando apoyo a una cultura de la salud y la seguridad en el trabajo de la organización;

j) asegurándose de que se informa y se consulta a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y que éstos participan.

Un sistema de gestión de la SST puede ayudar a una organización a cumplir sus requisitos legales aplicables.

1.3 Factores de éxito

La implementación de un sistema de gestión de la SST es una decisión estratégica y operacional para una organización. El éxito del sistema de gestión de la SST depende del liderazgo, el compromiso y la participación desde todos los niveles y funciones de la organización. La implementación y sostenibilidad de un sistema de gestión de la SST, su eficacia y su capacidad para lograr sus objetivos dependen de varios factores clave que pueden incluir:

a) el liderazgo y compromiso de la alta dirección;

b) que la alta dirección desarrolle, lidere y promueva una cultura en la organización que apoye al sistema de gestión de la SST;

c) la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores;

d) los procesos para la comunicación y la consulta;

e) la asignación de los recursos necesarios para su sostenibilidad;

f) las políticas de la SST claras, que sean compatibles con los objetivos estratégicos generales y la dirección de la organización;

g) la integración del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización;

h) la evaluación continua y el seguimiento del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST;

i) los objetivos de la SST que se alinean con las políticas de la SST y que reflejan los peligros y riesgos de la SST de la organización;

j) la toma de conciencia de sus requisitos legales aplicables y otros requisitos;

k) los procesos eficaces para la identificación de los peligros de la SST, el control de los riesgos de la SST y aprovechar las oportunidades de la SST.

Esta Norma Internacional, como otras Normas Internacionales, no tiene como fin incrementar o cambiar los requisitos legales de una organización.

El demostrar que esta Norma Internacional se ha implementado con éxito puede servir para que una organización garantice a los trabajadores y a otras partes interesadas que cuenta con un sistema de gestión de la SST eficaz. Sin embargo, la adopción de esta Norma Internacional no garantizará por sí misma resultados óptimos.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

El nivel de detalle, la complejidad, la extensión de la información documentada y los recursos necesarios para asegurar el éxito del sistema de gestión de la SST de una organización dependerán de varios factores tales como:

— el contexto de la organización (por ejemplo, el número de trabajadores, tamaño, geografía, cultura, condiciones sociales, requisitos legales aplicables y otros requisitos);

— el alcance del sistema de gestión de la SST de la organización;

— la naturaleza de las actividades de la organización y los riesgos para la SST asociados.

1.4 Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar

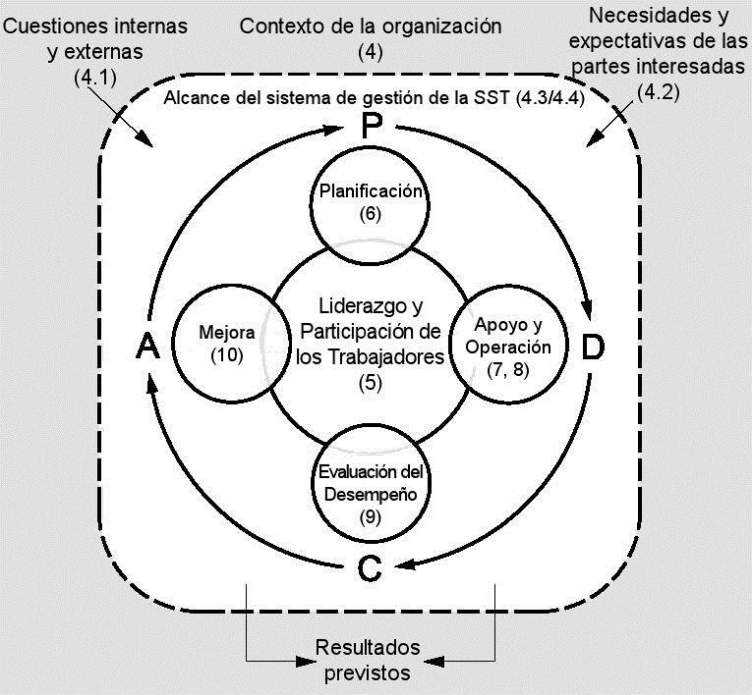
La base del enfoque del sistema de gestión de la SST aplicado en esta Norma Internacional se basa en el concepto de Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA), que requiere liderazgo, compromiso y participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, desde todos los niveles y funciones de la organización.

El modelo PHVA es un proceso interactivo utilizado por las organizaciones para lograr la mejora continua. Puede aplicarse a un sistema de gestión y a cada uno de sus elementos individuales, como:

- Planificar: establecer los objetivos, programas y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política de la SST de la organización.
- Hacer: implementar los procesos según lo planificado.
- Verificar: realizar el seguimiento y la medición de las actividades y los procesos respecto a la política de la SST y los objetivos, e informar sobre los resultados.
- Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño del sistema de gestión de la SST para alcanzar los resultados previstos.

Esta Norma Internacional incorpora el concepto PHVA en un nuevo marco de referencia, como se muestra en la figura 1.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.



NOTA Los números proporcionados entre paréntesis hacen referencia a los números de los capítulos en esta Norma Internacional.

Figura 1 — Modelo de sistema de gestión de la SST para esta Norma Internacional

1.5 Contenidos de esta Norma Internacional

Esta Norma Internacional ha adoptado la "estructura de alto nivel" (es decir, la secuencia de capítulos, el texto común y la terminología común) desarrollada por ISO para mejorar la alineación entre sus Normas Internacionales para sistemas de gestión.

Esta Norma Internacional no incluye requisitos específicos para otros sistemas de gestión, tales como los relativos a la gestión de la calidad, gestión ambiental, gestión de la seguridad *(security)* o gestión financiera, aunque sus elementos pueden alinearse o integrarse con los de otros sistemas de gestión.

Los capítulos del 4 al 10 contienen requisitos que deben utilizarse para evaluar la conformidad. El Anexo A proporciona explicaciones informativas para ayudar a la interpretación de esos requisitos.

En esta Norma Internacional, se utilizan las siguientes formas verbales:

- "debe" indica un requisito;
- "debería" indica una recomendación;
- "puede" indica permiso, una posibilidad o una capacidad.

La información identificada como "NOTA" se presenta a modo de orientación para la comprensión o clarificación del requisito correspondiente. Las "Notas a la entrada" utilizadas en el capítulo 3 proporcionan información adicional que suplementa los datos terminológicos y pueden contener disposiciones relativas al uso de un término.

Los términos y definiciones en el capítulo 3 están dispuestos en orden conceptual, con un índice alfabético dado al final del documento.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo — Requisitos con orientación para su uso

1 Objeto y campo de aplicación

Esta Norma Internacional especifica requisitos para que un sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SST), con orientación para su uso, permita a una organización proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de los daños y del deterioro de la salud relacionados con el trabajo y para mejorar de manera proactiva su desempeño de la SST. Esto incluye el desarrollo e implementación de una política de la SST y objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba.

Esta Norma Internacional es aplicable a cualquier organización que desee:

a) establecer, implementar y mantener un sistema de gestión de la SST para mejorar la seguridad y salud en el trabajo, eliminar o minimizar los riesgos para la SST (incluyendo las deficiencias del sistema), aprovechar las oportunidades de la SST y tratar las no conformidades del sistema de gestión de la SST asociadas a sus actividades;

b) mejorar de manera continua su desempeño de la SST y el logro de sus objetivos de la SST;

c) asegurarse de la conformidad con su política de la SST;

d) demostrar conformidad con los requisitos de esta Norma Internacional.

Se pretende que esta Norma Internacional sea aplicable a cualquier organización sin importar su tamaño, tipo y actividades y se aplica a los riesgos para la SST bajo el control de la organización, teniendo en cuenta factores tales como el contexto en el que opera la organización y las necesidades y expectativas de sus trabajadores y de otras partes interesadas.

Esta Norma Internacional no establece criterios específicos para el desempeño de la SST, ni prescribe el diseño de un sistema de gestión de la SST.

Esta Norma Internacional permite a una organización, mediante su sistema de gestión de la SST, integrar otros aspectos de la salud y la seguridad, tales como el bienestar del trabajador.

Esta Norma Internacional no trata cuestiones tales como la seguridad del producto, los daños a la propiedad o los impactos ambientales, más allá de los riesgos que plantean a los trabajadores y a otras partes interesadas pertinentes.

Esta Norma Internacional puede ser utilizada total o parcialmente para mejorar de manera sistemática la gestión de la SST. Sin embargo, no se podrá alegar conformidad con esta Norma Internacional a menos que todos sus requisitos se incorporen al sistema de gestión de la SST de la organización y se cumplan sin exclusión.

NOTA Para mayor orientación sobre el propósito de los requisitos de esta Norma Internacional, véase el Anexo A.

2 Referencias normativas

No aparecen referencias normativas.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

3 Términos y definiciones

Para los propósitos de este documento se aplican los siguientes términos y definiciones:

3.1
organización
persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus *objetivos* (3.16)

Nota 1 a la entrada: El concepto de organización incluye, entro otros, un trabajador independiente, compañía, corporación, firma, empresa, autoridad, sociedad, organización benéfica o institución, o una parte o combinación de éstas, ya estén constituidas o no, públicas o privadas.

3.2
parte interesada
persona u *organización* (3.1) que puede afectar, o verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad

Nota 1 a la entrada: Esta Norma Internacional establece *requisitos* (3.8) con respecto a los *trabajadores* (3.3) que también son partes interesadas.

3.3
trabajador
persona que realiza trabajo o actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la *organización* (3.1)

Nota 1 a la entrada: Personas que realizan trabajo o actividades relacionadas con el trabajo bajo diversos acuerdos, pagados o no pagados, tales como de manera regular o temporal, intermitente o estacional, esporádica o a tiempo parcial.

Nota 2 a la entrada: Los trabajadores incluyen la *alta dirección* (3.12), personas directivas y no directivas.

Nota 3 a la entrada: El trabajo o las actividades relacionadas con el trabajo realizadas bajo el control de la organización puede ser realizado por trabajadores empleados por la organización, u otras personas, incluyendo trabajadores de proveedores externos, contratistas, individuos y situaciones en las que la organización tiene algún grado de control sobre los trabajadores tales como trabajadores cedidos.

3.4
participación
implicación de los *trabajadores* (3.3) en el proceso o procesos de toma de decisiones en el *sistema de gestión de la SST* (3.11)

3.5
consulta
proceso (3.25) mediante el cual la *organización* (3.1) busca las opiniones de los *trabajadores* (3.3) antes de tomar una decisión

3.6
lugar de trabajo
lugar bajo el control de la *organización* (3.1) donde una persona necesita estar o adonde necesita ir por razones de trabajo

Nota 1 a la entrada: Las responsabilidades de la organización bajo el *sistema de gestión de la SST* (3.11) para el lugar de trabajo dependen del grado de control sobre el lugar de trabajo.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

3.7
contratista
organización (3.1) externa que proporciona servicios a la organización en el *lugar de trabajo* (3.6) de acuerdo con las especificaciones, términos y condiciones acordados

Nota 1 a la entrada: Los servicios pueden incluir actividades de construcción.

3.8
requisito
necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria

Nota 1 a la entrada: "Generalmente implícita" significa que es habitual o práctica común para la *organización* (3.1) que es coherente con la *política de la SST* (3.15).

3.9
requisitos legales y otros requisitos
requisitos (3.8) establecidos por ley que son aplicables a la *organización* (3.1), obligaciones jurídicamente vinculantes de la organización y requisitos que la organización suscribe

Nota 1 a la entrada: Para los propósitos de esta Norma Internacional, los requisitos legales y otros requisitos son aquellos que son pertinentes para el *sistema de gestión de la SST* (3.11).

Nota 2 a la entrada: Las obligaciones jurídicamente vinculantes pueden incluir las disposiciones de acuerdos colectivos.

Nota 3 a la entrada Los requisitos legales y otros requisitos incluyen aquellos que identifican a las personas que son los representantes de los *trabajadores* (3.3) de acuerdo con las leyes, los reglamentos, los acuerdos colectivos y la práctica.

CALIDAR CONSULTORES

3.10
sistema de gestión
conjunto de elementos de una *organización* (3.1) interrelacionados o que interactúan para establecer *políticas* (3.14) y *objetivos* (3.15) y *procesos* (3.25) para lograr estos objetivos

Nota 1 a la entrada: Un sistema de gestión puede considerar una sola disciplina o varias disciplinas.

Nota 2 a la entrada: Los elementos del sistema incluyen la estructura de la organización, los roles y las responsabilidades, la planificación y la operación, la evaluación del desempeño y la mejora.

Nota 3 a la entrada: El alcance de un sistema de gestión puede incluir la totalidad de la organización, funciones específicas e identificadas de la organización, secciones específicas e identificadas de la organización, o una o más funciones dentro de un grupo de organizaciones.

3.11
sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo
sistema de gestión (3.10) o parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la *política de la SST* (3.15)

Nota 1 a la entrada: Los resultados previstos del sistema de gestión de la SST son evitar *daños y deterioro de la salud* (3.18) a los *trabajadores* (3.3) y proporcionar un *lugar de trabajo* (3.4) seguro y saludable.

Nota 2 a la entrada: Los términos "salud y seguridad en el trabajo" y "seguridad y salud en el trabajo" tienen el mismo significado.

3.12
alta dirección
persona o grupo de personas que dirige y controla una *organización* (3.1) al más alto nivel

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Nota 1 a la entrada: La alta dirección tiene el poder para delegar autoridad y proporcionar recursos dentro de la organización siempre que se conserve la responsabilidad última del *sistema de gestión de la SST* (3.11).

Nota 2 a la entrada: Si el alcance del *sistema de gestión* (3.10) comprende sólo una parte de la organización, entonces alta dirección se refiere a quienes dirigen y controlan esa parte de la organización.

3.13
eficacia
grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados

3.14
política
intenciones y dirección de una *organización* (3.1), como las expresa formalmente su *alta dirección* (3.12)

3.15
política de seguridad y salud en el trabajo
política de la SST
política (3.14) para evitar los *daños y el deterioro de la salud* (3.18) relacionados con el trabajo a los *trabajadores* (3.3) y para proporcionar uno o varios *lugares de trabajo* (3.6) seguros y saludables

3.16
objetivo
resultado a lograr

Nota 1 a la entrada: Un objetivo puede ser estratégico, táctico u operativo.

Nota 2 a la entrada: Los objetivos pueden referirse a diferentes disciplinas (tales como financieras, de salud y seguridad y ambientales) y se pueden aplicar en diferentes niveles (tales como estratégicos, para toda la organización, para proyectos, productos y *procesos* (3.25)).

Nota 3 a la entrada: Un objetivo se puede expresar de otras maneras, por ejemplo, como un resultado previsto, un propósito, un criterio operativo, un *objetivo de la SST* (3.17) o mediante el uso de términos con un significado similar (por ejemplo, finalidad o meta).

3.17
objetivo de seguridad y salud en el trabajo
objetivo de la SST
objetivo (3.16) establecido por la *organización* (3.1) para lograr resultados específicos coherentes con la *política de la SST* (3.15)

3.18
daños y deterioro de la salud
efecto adverso en la condición física, mental o cognitiva de una persona

Nota 1 a la entrada: Estas condiciones pueden incluir enfermedad profesional, enfermedad y fallecimiento.

3.19
peligro
fuente o situación con un potencial para causar *daños y deterioro de la salud* (3.18)

3.20
riesgo
efecto de la incertidumbre

Nota 1 a la entrada: Un efecto es una desviación de lo esperado – positiva o negativa.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Nota 2 a la entrada: Incertidumbre es el estado, incluso parcial, de deficiencia de información relacionada con la comprensión o conocimiento de un evento, su consecuencia o su probabilidad.

Nota 3 a la entrada: Con frecuencia el riesgo se caracteriza por referencia a "eventos" potenciales (según se define en la Guía ISO 73:2009, 3.5.1.3), y "consecuencias" (según se define en la Guía ISO 73:2009, 3.6.1.3), o una combinación de éstos.

Nota 4 a la entrada: Con frecuencia el riesgo se expresa en términos de una combinación de las consecuencias de un evento (incluidos cambios en las circunstancias) y la "probabilidad" (según se define en la Guía ISO 73:2009, 3.6.1.1) asociada de que ocurra.

3.21
riesgo para la seguridad y salud en el trabajo
riesgo para la SST
combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligrosa y la severidad del *daño o deterioro de la salud* (3.18) que puede causar el evento o exposición

3.22
oportunidad para la seguridad y salud en el trabajo
oportunidad para la SST
circunstancia o conjunto de circunstancias que pueden conducir a la mejora del *desempeño de la SST* (3.28)

3.23
competencia
capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos

3.24
información documentada
información que una *organización* (3.1) tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

Nota 1 a la entrada: La información documentada puede estar en cualquier formato y medio, y puede provenir de cualquier fuente.

Nota 2 a la entrada: La información documentada puede hacer referencia a:

a) el *sistema de gestión* (3.10); incluidos los *procesos* (3.25) relacionados;

b) la información generada para que la organización opere (documentación);

c) la evidencia de los resultados alcanzados (registros).

3.25
proceso
conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforma las entradas en salidas

3.26
procedimiento
forma especificada para llevar a cabo una actividad o un *proceso* (3.25)

Nota 1 a la entrada: Los procedimientos pueden estar documentados o no.

3.27
desempeño
resultado medible

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Nota 1 a la entrada: El desempeño se puede relacionar con hallazgos cuantitativos o cualitativos. Los resultados pueden determinarse y evaluarse por métodos cualitativos o cuantitativos.

Nota 2 a la entrada: El desempeño se puede relacionar con la gestión de actividades, *procesos* (3.25), productos (incluidos servicios), sistemas u *organizaciones* (3.1).

3.28
desempeño de la seguridad y salud en el trabajo
desempeño de la SST
desempeño (3.25) relacionado con la *eficacia* (3.13) de la prevención de los *daños y deterioro de la salud* (3.18) para los *trabajadores* (3.3) y la provisión de *lugares de trabajo* (3.6) seguros y saludables

3.29
contratar externamente
establecer un acuerdo mediante el cual una organización (3.1) externa realiza parte de una función o *proceso* (3.25) de una organización

Nota 1 a la entrada: Una organización externa está fuera del alcance del *sistema de gestión* (3.10), aunque la función o proceso contratado externamente forme parte del alcance.

3.30
seguimiento
determinación del estado de un sistema, un *proceso* (3.25) o una actividad

Nota 1 a la entrada: Para determinar el estado puede ser necesario verificar, supervisar u observar en forma crítica.

CALIDAR CONSULTORES

3.31
medición
proceso (3.25) para determinar un valor

3.32
auditoría
proceso (3.25) sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría

Nota 1 a la entrada: La auditoría interna la realiza la propia *organización* (3.1), o una parte externa en su nombre.

Nota 2 a la entrada: Un proceso independiente incluye disposiciones para asegurarse de la objetividad e imparcialidad.

Nota 3 a la entrada: "Evidencia de la auditoría" es "registros, declaraciones de hechos y cualquier otra información que sea pertinente para los criterios de auditoría y que es verificable" y "criterios de auditoría" son "conjunto de *políticas* (3.14), *procedimientos* (3.26) o *requisitos* (3.8) usados como referencia frente a la cual se compara la evidencia de la auditoría", según se definen en la Norma ISO 19011, Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión.

3.33
conformidad
cumplimiento de un *requisito* (3.8)

3.34
no conformidad
incumplimiento de un *requisito* (3.8)

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Nota 1 a la entrada: Las no conformidades se relacionan con requisitos de esta Norma Internacional y con requisitos adicionales del *sistema de gestión* (3.11) de la SST que una *organización* (3.1) establece por sí misma.

3.35
incidente
sucesos que surgen del trabajo o en el transcurso del trabajo que podrían tener o tienen como resultado *daños y deterioro de la salud* (3.18)

Nota 1 a la entrada: En ocasiones se denomina "accidente" a un incidente donde se han producido daños y deterioro de la salud.

Nota 2 a la entrada: Un incidente donde no se han producido daños y deterioro de la salud pero tiene el potencial para causarlos puede denominarse un "cuasi-accidente".

Nota 3 a la entrada: Aunque puede haber una o más *no conformidades* (3.34) relacionadas con un *incidente* (3.35) un incidente también puede producirse cuando no hay ninguna no conformidad.

3.36
acción correctiva
acción para eliminar la causa de una no conformidad (3.34) o un incidente (3.35) y evitar que vuelva a ocurrir

3.37
mejora continua
actividad recurrente para mejorar el *desempeño* (3.27)

Nota 1 a la entrada: Mejorar el desempeño está relacionado con el uso del *sistema de gestión de la SST* (3.11) para lograr la mejora en el *desempeño de la SST* (3.28) coherente con la *política de la SST* (3.15) y los *objetivos de la SST* (3.17).

Nota 2 a la entrada: Continua no significa ininterrumpida de manera que no es necesario que la actividad tenga lugar en todas las áreas de forma simultánea.

4 Contexto de la organización

4.1 Comprensión de la organización y de su contexto

La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST.

4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas

La organización debe determinar:

a) las otras partes interesadas, además de sus trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión de la SST;

b) las necesidades y expectativas (es decir, los requisitos) pertinentes de los trabajadores y de estas otras partes interesadas;

c) cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales aplicables y otros requisitos.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

NOTA Es importante determinar las distintas necesidades y expectativas de los trabajadores directivos y no directivos.

4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST

La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance.

Cuando se determina este alcance, la organización debe:

a) considerar las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;

b) tener en cuenta los requisitos indicados en el apartado 4.2;

c) tener en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo desempeñadas.

Una vez que se ha definido el alcance, el sistema de gestión de la SST debe incluir actividades, productos y servicios dentro del control o la influencia de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño de la SST de la organización.

El alcance debe estar disponible como información documentada.

4.4 Sistema de gestión de la SST

La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la SST, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

5 Liderazgo y participación de los trabajadores

5.1 Liderazgo y compromiso

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST:

a) tomando la responsabilidad y la rendición de cuentas globales para la protección de la salud y seguridad relacionadas con el trabajo de los trabajadores;

b) asegurándose de que se establezcan la política de la SST y los objetivos de la SST y que éstos sean compatibles con la dirección estratégica de la organización;

c) asegurándose de la integración de los procesos y los requisitos del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización;

d) asegurándose de que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles;

e) asegurándose de la participación activa de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, utilizando la consulta y la identificación y eliminación de los obstáculos o barreras a la participación;

f) comunicando la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST;

g) asegurándose de que el sistema de gestión de la SST logre los resultados previstos;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

h) dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST;

i) asegurando y promoviendo la mejora continua del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST identificando y tomando acciones de manera sistemática para tratar las no conformidades, las oportunidades, y los peligros y riesgos relacionados con el trabajo, incluyendo las deficiencias del sistema;

j) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad;

k) desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye al sistema de gestión de la SST.

NOTA En esta Norma Internacional se puede interpretar el término "negocio" en su sentido más amplio para referirse a aquellas actividades que son esenciales para la existencia de la organización.

5.2 Política de la SST

La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la SST en consulta con los trabajadores a todos los niveles de la organización (véanse 5.3 y 5.4) que:

a) incluya un compromiso de proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo que sea apropiado al propósito, el tamaño y el contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST;

b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST;

c) incluya un compromiso de cumplir los requisitos legales aplicables y otros requisitos;

d) incluya un compromiso para el control de los riesgos para la SST utilizando las prioridades de los controles (véase 8.1.2);

e) incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la SST (véase 10.2) para mejorar el desempeño de la SST de la organización;

f) incluya un compromiso para la participación, es decir, la implicación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, en los procesos de toma de decisiones en el sistema de gestión de la SST.

La política de la SST debe:

— estar disponible como información documentada;

— comunicarse a los trabajadores dentro de la organización;

— estar disponible para las partes interesadas, según corresponda;

— revisarse periódicamente para asegurarse de que se mantiene pertinente y apropiada.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

5.3 Roles, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades en la organización

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización, y se mantengan como información documentada. Los trabajadores en cada nivel de la organización deben asumir la responsabilidad por aquellos aspectos del sistema de gestión de la SST sobre los que tengan control.

La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:

a) asegurarse de que el sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;

b) informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST.

5.4 Participación y consulta

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procesos para la participación (incluyendo la consulta) en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST, de los trabajadores en todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.

La organización debe:

a) proporcionar los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la participación;

b) proporcionar el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST;

c) identificar y eliminar los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan eliminarse;

NOTA 1 Los obstáculos y barreras pueden incluir fallar en la respuesta a los elementos de entrada o sugerencias de los trabajadores, a las barreras de idioma o de alfabetización, las represalias o amenazas de represalias y las políticas o prácticas que desalientan o penalizan la participación del trabajador.

d) proporcionar un énfasis adicional a la participación de los trabajadores no directivos en lo siguiente:

1) determinación de mecanismos para su participación y consulta;

2) identificación de peligros y evaluación de riesgos (véanse 6.1, 6.1.1 y 6.1.2);

3) acciones para controlar los peligros y riesgos (véase 6.1.4);

4) identificación de las necesidades de competencias, formación y evaluación de la formación (véase 7.2);

5) determinación de la información que se necesita comunicar y cómo debería comunicarse (véase 7.4);

6) determinación de medidas de control y su uso eficaz (véanse 8.1, 8.2 y 8.6);

7) investigación de los incidentes y no conformidades y determinación de las acciones correctivas (véase 10.1);

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

e) proporcionar un énfasis adicional a la inclusión de trabajadores no directivos en la consulta relacionada con lo siguiente:

1) determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas (véase 4.2);

2) establecimiento de la política (véase 5.2);

3) asignación de roles, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades de la organización según sea aplicable (véase 5.3);

4) determinación de cómo aplicar los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3);

5) establecimiento de los objetivos de la SST (véase 6.2.1);

6) determinación de los controles aplicables para la contratación externa, las adquisiciones y los contratistas (véase 8.3, 8.4 y 8.5);

7) determinación de a qué se necesita realizar un seguimiento, medición y evaluación (véase 9.1.1);

8) planificación, establecimiento, implementación y mantenimiento de uno o varios programas de auditoría (véase 9.2.2);

9) establecimiento de un proceso de mejora continua (véase 10.2.2).

NOTA 2 La participación puede incluir, cuando sea aplicable, la implicación de comités de salud y seguridad y de los representantes de los trabajadores.

NOTA 3 Las NIT (Normas Internacionales del Trabajo) de la OIT recomiendan la provisión de equipos de protección personal (EPP) sin costo para los trabajadores, para eliminar una importante barrera a la participación en el sistema de gestión de la SST.

6 Planificación

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

6.1.1 Generalidades

Al planificar el sistema de gestión de la SST, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 (contexto), los requisitos referidos en el apartado 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (el alcance de su sistema de gestión de la SST) y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:

a) asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda lograr sus resultados previstos;

b) prevenir o reducir efectos no deseados;

c) lograr la mejora continua.

La organización debe considerar la participación eficaz de los trabajadores (véase 5.4) en el proceso de planificación y, cuando sea apropiado, la implicación de otras partes interesadas.

Al determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar, la organización debe tener en cuenta:

a) los peligros para la SST y sus riesgos para la SST asociados (véase 6.1.3) y las oportunidades para la SST (véase 6.1.2.4);

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

b) los requisitos legales aplicables y otros requisitos (véase 6.1.3);

c) los riesgos (véase 6.1.2.3) y oportunidades (véase 6.1.2.4) relacionados con la operación del sistema de gestión de la SST que puedan afectar al logro de los resultados previstos.

La organización debe evaluar los riesgos e identificar las oportunidades que son pertinentes para el resultado previsto del sistema de gestión de la SST asociados con los cambios en la organización, sus procesos, o el sistema de gestión de la SST. En el caso de cambios planificados, permanentes o temporales, esta evaluación debe emprenderse antes de que el cambio se implemente (véase 8.2).

La organización debe mantener información documentada de sus:

— riesgos para la SST y oportunidades para la SST que es necesario abordar;

— procesos necesarios para abordar los riesgos y oportunidades (véase desde 6.1.1 hasta 6.1.4) en la medida en que sea necesario para tener la confianza de que se llevan a cabo según lo planificado.

6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos para la SST

6.1.2.1 Identificación de peligros

La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso para la identificación proactiva continua de los peligros que surgen. El proceso debe tener en cuenta, pero no limitarse a:

a) las actividades rutinarias y no rutinarias y las situaciones, incluyendo la consideración de:

   1) la infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;

   2) los peligros que surgen como resultado del diseño del producto incluyendo durante la investigación, desarrollo, ensayos, producción, montaje, construcción, prestación del servicio, mantenimiento o disposición final;

   3) los factores humanos;

   4) cómo se realiza el trabajo realmente;

b) las situaciones de emergencia;

c) las personas, incluyendo la consideración de:

   1) aquellas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;

   2) aquellas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización;

   3) trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización;

d) otras cuestiones, incluyendo la consideración de:

   1) el diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

2) las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización;

3) las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden causar daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a personas en el lugar de trabajo;

e) los cambios reales o propuestos en la organización, sus operaciones, procesos, actividades y su sistema de gestión de la SST (véase 8.8.2);

f) los cambios en el conocimiento de los peligros, y en la información acerca de ellos;

g) los incidentes pasados, internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;

h) cómo se organiza el trabajo y factores sociales, incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, liderazgo y la cultura de la organización.

6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST

La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso para:

a) evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados teniendo en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos y la eficacia de los controles existentes;

b) identificar y evaluar los riesgos relacionados con el establecimiento, implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de la SST que pueden ocurrir a partir de las cuestiones identificadas en el apartado 4.1 y de las necesidades y expectativas identificadas en el apartado 4.2.

Las metodologías y criterios de la organización para la evaluación de los riesgos para la SST deben definirse con respecto al alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para asegurarse de que es más proactiva que reactiva y deben utilizarse de un modo sistemático. Estas metodologías y criterios deben mantenerse y conservarse como información documentada.

6.1.2.3 Identificación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para identificar:

a) las oportunidades de mejorar el desempeño de la SST teniendo en cuenta:

1) los cambios planificados en la organización, sus procesos o sus actividades;

2) las oportunidades de eliminar o reducir los riesgos para la SST;

3) las oportunidades para adaptar el trabajo, la organización del trabajo y el ambiente de trabajo a los trabajadores;

b) las oportunidades de mejora del sistema de gestión de la SST.

6.1.3 Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos

La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso para:

a) determinar y tener acceso a los requisitos legales actualizados y otros requisitos que la organización suscriba que sean aplicables a sus peligros y sus riesgos para la SST;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

b) determinar cómo aplican esos requisitos legales y otros requisitos a la organización y qué es necesario comunicar (véase 7.4);

c) tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos al establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua su sistema de gestión de la SST.

La organización debe mantener y conservar información documentada sobre sus requisitos legales aplicables y otros requisitos y debe asegurarse de que se actualiza para reflejar cualquier cambio.

NOTA Los requisitos legales y otros requisitos pueden dar como resultado riesgos y oportunidades para la organización.

6.1.4 Planificación para tomar acciones

La organización debe planificar:

a) las acciones para:

1) abordar estos riesgos y oportunidades (véanse 6.1.2.3 y 6.1.2.4);

2) abordar los requisitos legales aplicables y otros requisitos (véase 6.1.3);

3) prepararse para las situaciones de emergencia, y responder a ellas (véase 8.6);

b) la manera de:

1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la SST o en otros procesos de negocio;

2) evaluar la eficacia de estas acciones.

CALIDAR CONSULTORES

La organización debe tener en cuenta las prioridades de los controles (véase 8.1.2) y los resultados del sistema de gestión de la SST (véase 10.2.2) cuando planifique la toma de acciones.

Al planificar sus acciones la organización debe considerar las mejores prácticas, las opciones tecnológicas, financieras, operacionales y los requisitos y limitaciones del negocio.

6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos

6.2.1 Objetivos de la SST

La organización debe establecer objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST y para alcanzar la mejora continua del desempeño de la SST (véase el capítulo 10).

Los objetivos de la SST deben:

a) ser coherentes con la política de la SST;

b) tener en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos;

c) tener en cuenta los resultados de la evaluación de los riesgos para la SST y las oportunidades para la SST y otros riesgos y oportunidades;

d) tener en cuenta los resultados de la consulta con los trabajadores, y cuando existan, con los representantes de los trabajadores;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

e) ser medibles (si es posible) o ser susceptible de evaluación;

f) ser objeto de seguimiento;

g) comunicarse claramente (véase 7.4);

h) actualizarse, según corresponda.

6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SST

Al planificar cómo lograr sus objetivos de la SST, la organización debe determinar:

a) qué se va a hacer;

b) qué recursos se requerirán;

c) quién será responsable;

d) cuándo se finalizará;

e) cómo se medirá mediante los indicadores (si es posible) y cómo se hará el seguimiento, incluyendo la frecuencia;

f) cómo se evaluarán los resultados;

g) cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos de la SST en los procesos de negocio de la organización.

La organización debe mantener y conservar información documentada sobre los objetivos de la SST y los planes para lograrlos.

CALIDAR CONSULTORES

7 Apoyo

7.1 Recursos

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST.

7.2 Competencia

La organización debe:

a) determinar la competencia necesaria de los trabajadores que afectan o pueden afectar a su desempeño de la SST;

b) asegurarse de que los trabajadores sean competentes, basándose en la educación, inducción, formación o experiencia apropiadas;

c) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;

d) conservar la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.

NOTA Las acciones aplicables pueden incluir, por ejemplo, la formación, la tutoría o la reasignación de las personas empleadas actualmente; o la contratación de personas competentes.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

7.3 Toma de conciencia

Los trabajadores deben tomar conciencia de:

a) la política de la SST;

b) su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la SST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la SST;

c) las implicaciones de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST, incluyendo las consecuencias, reales o potenciales, de sus actividades de trabajo;

d) la información y el resultado de la investigación de los incidentes pertinentes;

e) los peligros y riesgos para la SST que sean pertinentes para ellos.

NOTA Las NIT de la OIT recomiendan que cuando los trabajadores identifiquen circunstancias de peligro o un ambiente peligroso que pueda causar daños o deterioro de la salud, deberían ser capaces de alejarse e informar a la organización de las circunstancias, sin riesgo de penalización.

7.4 Información y comunicación

La organización debe determinar la información y las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST, que incluyan:

a) qué informar y qué comunicar;

b) cuándo informar y comunicar;

c) a quién informar y a quién comunicar:

   1) internamente entre los diversos niveles y funciones de la organización;

   2) con contratistas y visitantes al lugar de trabajo;

   3) con otras partes externas u otras partes interesadas;

d) cómo informar y comunicar;

e) cómo recibir y mantener la información documentada sobre las comunicaciones pertinentes, y cómo responder a ellas;

La organización debe definir los objetivos a lograr mediante la información y la comunicación, y debe evaluar si esos objetivos se han alcanzado.

La organización debe tener en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), cuando existan, al considerar sus necesidades de información y comunicación.

La organización debe asegurarse de que, cuando sea apropiado, se consideran las opiniones de partes interesadas externas pertinentes sobre temas pertinentes al sistema de gestión de la SST.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

7.5 Información documentada

7.5.1 Generalidades

El sistema de gestión de la SST de la organización debe incluir:

a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional;

b) la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST.

NOTA La extensión de la información documentada para un sistema de gestión de la SST puede variar de una organización a otra, debido a:

— el tamaño de la organización y su tipo de actividades, procesos, productos y servicios;

— la complejidad de los procesos y sus interacciones;

— la competencia de las personas.

7.5.2 Creación y actualización

Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:

a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);

b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);

c) la revisión y aprobación con respecto a la idoneidad y adecuación.

7.5.3 Control de la Información documentada

La información documentada requerida por el sistema de gestión de la SST y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:

a) esté disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;

b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).

Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:

— distribución, acceso, recuperación y uso;

— almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;

— control de cambios (por ejemplo, control de versión);

— conservación y disposición final;

— acceso por parte de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, a la información documentada pertinente.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

La información documentada de origen externo que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la SST se debe identificar, según sea apropiado y controlar.

NOTA El acceso puede implicar una decisión en relación al permiso solamente para consultar la información documentada, o al permiso y a la autoridad para consultar y modificar la información documentada.

8 Operación

8.1 Planificación y control operacional

8.1.1 Generalidades

La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6 mediante:

a) el establecimiento de criterios para los procesos;

b) la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;

c) el almacenaje de información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;

d) la determinación de las situaciones en las que la ausencia de información documentada podría llevar a desviaciones de la política de la SST y de los objetivos de la SST;

e) la adaptación del trabajo a los trabajadores.

En lugares de trabajo con múltiples empleadores, la organización debe implementar un proceso para coordinar las partes pertinentes del sistema de gestión de la SST con otras organizaciones.

8.1.2 Jerarquía de los controles

La organización debe establecer un proceso y determinar controles para lograr la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía:

a) eliminar el peligro;

b) sustituir con materiales, procesos, operaciones o equipos menos peligrosos;

c) utilizar controles de ingeniería;

d) utilizar controles administrativos;

e) proporcionar equipos de protección individual adecuados y asegurarse de que se utilizan.

8.2 Gestión del cambio

La organización debe establecer un proceso para la implementación y el control de los cambios planificados que tienen un impacto en el desempeño de la SST, tales como:

a) nuevos productos, procesos o servicios;

b) cambios en los procesos de trabajo, los procedimientos, los equipos o en la estructura de la organización;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

c) cambios en los requisitos legales aplicables y otros requisitos;

d) cambios en los conocimientos o la información sobre peligros y riesgos para la SST relacionados;

e) desarrollos en conocimiento y tecnología.

La organización debe controlar los cambios temporales y permanentes para promocionar las oportunidades para la SST y asegurarse de que no tienen un impacto adverso sobre el desempeño de la SST.

La organización debe revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, cuando sea necesario, incluyendo abordar oportunidades potenciales (véase el capítulo 6).

8.3 Contratación externa

La organización debe asegurarse de que los procesos contratados externamente que afecten al sistema de gestión de la SST estén controlados. El tipo y el grado de control a aplicar a estos procesos deben definirse dentro del sistema de gestión de la SST.

NOTA El tipo y el grado de control de un proceso contratado externamente son parte del sistema de gestión de la SST, siempre que el proceso se lleve a cabo en el lugar de trabajo.

8.4 Compras

La organización debe establecer controles para asegurarse de que la compra de bienes (por ejemplo, productos, materiales o sustancias peligrosos, materias primas, equipos) y servicios es conforme con los requisitos de su sistema de gestión de la SST.

8.5 Contratistas

La organización debe establecer procesos para identificar y comunicar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de:

a) las actividades y operaciones de los contratistas para los trabajadores de la organización;

b) las actividades y operaciones de la organización para los trabajadores de los contratistas;

c) las actividades y operaciones de los contratistas para otras partes interesadas en el lugar de trabajo;

d) las actividades y operaciones de los contratistas para los trabajadores de los contratistas.

La organización debe establecer y mantener procesos para asegurarse de que los contratistas y sus trabajadores cumplen los requisitos del sistema de gestión de la SST de la organización. Estos procesos deben incluir los criterios de la SST para la selección de contratistas.

8.6 Preparación y respuesta ante emergencias

La organización debe identificar situaciones de emergencia potenciales; evaluar los riesgos de la SST asociados con estas situaciones de emergencia (véase 6.1.2) y mantener un proceso para evitar o minimizar los riesgos para la SST provenientes de emergencias potenciales, incluyendo:

a) el establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia y la inclusión de los primeros auxilios;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

b) las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta ante emergencias;

c) la evaluación y, cuando sea necesario, la revisión de los procesos y procedimientos de preparación ante emergencias, incluso después de las pruebas y en particular después de que ocurran situaciones de emergencia;

d) la comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores y a todos los niveles de la organización sobre sus deberes y responsabilidades;

e) la provisión de formación para la prevención de emergencias, primeros auxilios, preparación y respuesta;

f) la comunicación de la información pertinente a los contratistas, visitantes, servicios de respuesta ante emergencias, autoridades gubernamentales, y, cuando sea apropiado, a la comunidad local.

En todas las etapas del proceso la organización debe tener en cuenta las necesidades y capacidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurarse de su implicación.

La organización debe mantener y conservar información documentada sobre el proceso y sobre los planes para responder a situaciones de emergencia potenciales.

9 Evaluación del desempeño

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1 Generalidades

CALIDAR CONSULTORES

La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso para el seguimiento, la medición y la evaluación.

La organización debe determinar:

a) a qué es necesario hacer seguimiento y qué es necesario medir, incluyendo:

   1) los requisitos legales aplicables y otros requisitos;

   2) sus actividades y operaciones relacionadas con los peligros identificados y con los riesgos para la SST; los riesgos y las oportunidades para la SST;

   3) los controles operacionales;

   4) los objetivos de la SST de la organización;

b) los criterios frente a los que la organización evaluará su desempeño de la SST;

c) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;

d) cuándo se debe realizar el seguimiento y la medición;

e) cuándo se deben analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición.

La organización debe asegurarse, según sea aplicable, de que el equipo de seguimiento y medición se calibra o se verifica y se utiliza y mantiene cuando sea apropiado.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

NOTA Puede haber requisitos legales u otros requisitos (por ejemplo, normas nacionales o internacionales) relativos a la calibración o verificación del equipo de seguimiento y medición.

La organización debe evaluar el desempeño de la SST, y determinar la eficacia del sistema de gestión de la SST.

La organización debe conservar la información documentada adecuada como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación.

9.1.2 Evaluación del cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos

La organización debe planificar, establecer, implementar y mantener un proceso para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos (véase 6.1.3).

La organización debe:

a) determinar la frecuencia y los métodos mediante los que se evaluará el cumplimiento;

b) evaluar el cumplimiento;

c) tomar acciones si es necesario de acuerdo con el apartado 10.1;

d) mantener el conocimiento y comprender su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos;

e) mantener la información documentada de los resultados de la evaluación del cumplimiento.

9.2 Auditoría interna

9.2.1 Objetivos de la auditoría interna

La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la SST:

a) es conforme con:

   1) los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la SST, incluyendo la política de la SST y los objetivos de la SST;

   2) los requisitos de esta Norma Internacional;

b) se implementa y mantiene eficazmente.

9.2.2 Proceso de auditoría interna

La organización debe:

a) planificar, establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, la consulta, los requisitos de planificación, y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados y los resultados de las auditorías previas, así como;

   1) los cambios significativos que tienen un impacto en la organización;

   2) la evaluación del desempeño y los resultados de la mejora (véanse los capítulos 9 y 10);

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

3) los riesgos para la SST significativos, los riesgos y las oportunidades para la SST;

b) definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;

c) seleccionar auditores competentes y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;

d) asegurarse de que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente;

e) asegurarse de se informa de los hallazgos de la auditoría pertinentes a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a las partes interesadas pertinentes;

f) tomar las acciones apropiadas para tratar las no conformidades (véase 10.1) y mejorar de manera continua su desempeño de la SST (véase 10.2);

g) conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.

NOTA Para más información sobre auditorías, consultar la Norma ISO 19011 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión.

9.3 Revisión por la dirección

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la SST de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su idoneidad, adecuación y eficacia continuas.

La revisión por la dirección debe considerar:

a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;

b) los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo:

1) requisitos legales aplicables y otros requisitos;

2) los riesgos para la SST, los riesgos y las oportunidades para la SST de la organización;

c) el grado de cumplimento de la política de la SST y los objetivos de la SST;

d) la información sobre el desempeño de la SST, incluidas las tendencias relativas a:

1) incidentes, no conformidades, acciones correctivas y mejora continua;

2) participación de los trabajadores y los resultados de la consulta;

3) seguimiento y resultados de las mediciones;

4) resultados de la auditoría;

5) resultados de la evaluación del cumplimiento;

6) riesgos para la SST, riesgos y oportunidades para la SST;

e) las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas;

f) las oportunidades de mejora continua;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

g) la adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz.

Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones relacionadas con:

— las conclusiones sobre la idoneidad, adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión de la SST;

— las oportunidades de mejora continua;

— cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la SST, incluyendo los recursos necesarios;

— las acciones necesarias, cuando los objetivos no se han cumplido.

La organización debe comunicar las salidas pertinentes de la revisión por la dirección a sus trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores (véase 7.4).

La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.

10 Mejora

10.1 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas

La organización debe planificar, establecer, implementar y mantener un proceso para gestionar los incidentes y las no conformidades, incluyendo la elaboración de informes, la investigación y la toma de acciones.

Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización debe:

a) reaccionar de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad, y según sea aplicable:

   1) tomar acciones directas para controlarla y corregirla;

   2) hacer frente a las consecuencias;

b) evaluar, con la participación de los trabajadores (véase 5.4) y la implicación de otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas raíz del incidente o la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:

   1) la revisión del incidente o la no conformidad;

   2) la determinación de las causas del incidente o la no conformidad;

   3) la determinación de si existen incidentes, no conformidades, similares, o que potencialmente podrían ocurrir;

c) revisar la evaluación de los riesgos para la SST y los riesgos, cuando sea apropiado (véase 6.1);

d) determinar e implementar cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles (véase 8.1.2) y la gestión del cambio (véase 8.2);

e) revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;

f) si es necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la SST.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Las acciones correctivas deben ser adecuadas a los efectos o los efectos potenciales de los incidentes o las no conformidades encontradas.

La organización debe conservar información documentada, como evidencia de:

— la naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;

— los resultados de cualquier acción correctiva, incluyendo la eficacia de las acciones tomadas.

La organización debe comunicar esta información documentada a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y las partes interesadas pertinentes.

NOTA La elaboración de informes y la investigación de los incidentes sin demora puede ayudar a la eliminación de peligros y a minimizar los riesgos para la SST asociados.

10.2 Mejora continua

10.2.1 Objetivos de la mejora continua

La organización debe mejorar continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para:

a) evitar la ocurrencia de incidentes y no conformidades;

b) promocionar una cultura positiva de la seguridad y salud en el trabajo;

c) mejorar el desempeño de la SST.

La organización debe asegurarse de la participación de los trabajadores, según sea apropiado, en la implementación de sus objetivos para la mejora continua.

10.2.2 Proceso de mejora continua

La organización debe planificar, establecer, implementar y mantener uno o varios procesos de mejora continua, que tengan en cuenta las salidas de las actividades descritas en esta Norma Internacional.

La organización debe comunicar los resultados de la mejora continua a sus trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores.

La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de la mejora continua.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Anexo A
(informativo)

Orientación para el uso de esta Norma Internacional

A.1 Generalidades

La información proporcionada en este anexo pretende evitar interpretaciones erróneas de los requisitos contenidos en esta Norma Internacional. Aunque esta información trata sobre estos requisitos, y es coherente con ellos, no pretende añadir, eliminar o modificarlos de manera alguna.

Es necesario considerar los requisitos de esta Norma Internacional desde una perspectiva de sistemas y no deberían tomarse de forma aislada, es decir, puede haber una interrelación entre los requisitos de un capítulo con los requisitos de otros capítulos.

A.2 Referencias normativas

No aparecen referencias normativas en esta Norma Internacional. Los usuarios pueden consultar los documentos enumerados en la Bibliografía para información adicional.

A.3 Términos y definiciones

Además de los términos y definiciones dados en el capítulo 3, y con el fin de evitar malentendidos, a continuación se proporcionan aclaraciones de algunos conceptos seleccionados.

— "Continua" indica duración que ocurre en un periodo de tiempo, pero con intervalos de interrupción (a diferencia de "continuo (en el sentido de ininterrumpida)", que indica duración sin interrupción). Por tanto 'continua' es la palabra apropiada para utilizar en el contexto de la mejora.

— La palabra "considerar" significa que es necesario pensar en algo pero que se puede rechazar, mientras que "tener en cuenta" significa que es necesario pensar en algo pero no se puede rechazar.

— Las palabras "apropiado" y "aplicable" no son intercambiables. "Apropiado" significa adecuado (para) e implica cierto grado de libertad, mientras que "aplicable" significa pertinente o posible de aplicar e implica que si puede hacerse, se debe hacer.

— En esta Norma Internacional se usa el término "parte interesada".

NOTA a la versión en español: Los términos en inglés "interested party" y "stakeholder" tienen una traducción única al español como "parte interesada".

— La palabra "asegurarse" significa que la responsabilidad puede delegarse, pero no la rendición de cuentas de cerciorarse de que se ha realizado.

— "Información documentada" se utiliza para incluir tanto documentos como registros. Esta Norma Internacional utiliza la frase "conservar información documentada como evidencia de…" para significar registros, y 'debe estar disponible como información documentada' para significar documentos, incluidos los procedimientos. La frase "conservar información documentada como evidencia de…" no pretende requerir que la información conservada cumplirá los requisitos probatorios legales. En su lugar, pretende definir el tipo de registros que se necesita conservar.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Las organizaciones pueden estar sujetas a requisitos relacionados con el sistema de gestión de la SST que exijan el uso de términos específicos y su significado. Si se utilizan estos otros términos, se sigue requiriendo la conformidad con esta Norma Internacional.

A.4 Contexto de la organización

A.4.1 Comprensión de la organización y de su contexto

La intención de este capítulo es que la organización obtenga una comprensión de las cuestiones, positivas y negativas, que la organización necesita considerar al establecer su sistema de gestión de la SST.

Las cuestiones de interés son aquellas que afectan o que podrían afectar a la capacidad de la organización de lograr los resultados previstos. Las cuestiones pueden incluir condiciones, características o circunstancias cambiantes que puedan afectar al sistema de gestión de la SST, por ejemplo:

a) cuestiones del contexto externo, tales como:

   1) el entorno cultural, social, político, legal, financiero, tecnológico, económico y natural y la competencia del mercado, internacional, nacional, regional o local;

   2) la introducción de nuevos competidores, contratistas, proveedores, socios y suministradores, nuevas tecnologías, nuevas leyes y la aparición de nuevas profesiones;

   3) los factores y tendencias clave pertinentes para la industria o el sector que tienen impacto en la organización;

   4) las relaciones con sus partes interesadas externas, y las percepciones y valores de ellas;

   5) los cambios en relación con cualquiera de los anteriores.

b) las cuestiones del contexto interno, tales como:

   1) la gobernanza, la estructura de la organización, las funciones y las responsabilidades;

   2) las políticas, los objetivos y las estrategias que están establecidas para lograrlos;

   3) las capacidades, entendidas en términos de recursos, conocimientos y competencia (por ejemplo, capital, tiempo, recursos humanos, procesos, sistemas y tecnologías);

   4) los sistemas de información, los flujos de información y los procesos de toma de decisiones (formales e informales);

   5) la introducción de nuevos productos, servicios, nuevas herramientas, nuevo software, nuevas instalaciones y equipos;

   6) las relaciones con los trabajadores, y sus percepciones y valores;

   7) la cultura en la organización (véase A.5.1);

   8) las normas, directrices y modelos adoptados por la organización;

   9) la forma y la medida de las relaciones contractuales, incluyendo por ejemplo las actividades contratadas externamente;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

10) los acuerdos sobre los horarios de trabajo;

11) los cambios relacionados con cualquiera de los anteriores.

La comprensión del contexto de una organización se utiliza para establecer, implementar, mantener y mejorar de forma continua su sistema de gestión de la SST (véase 4.4), especialmente en el establecimiento de su política de la SST (véase 5.2) y en el establecimiento de sus objetivos de la SST (véase 6.2.1).

Las cuestiones internas y externas que se determinan en el apartado 4.1 pueden dar como resultado riesgos y oportunidades para la organización o para el sistema de gestión de la SST (véanse desde 6.1.1 hasta 6.1.3). La organización determina aquello que es necesario abordar y gestionar (véanse 6.1.4, 6.2, capítulo 7, capítulo 8 y 9.1).

A.4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas

Se espera que una organización obtenga una comprensión general de las necesidades y expectativas expresadas de las partes interesadas internas y externas que la organización ha determinado que son pertinentes.

La organización debería determinar las necesidades y expectativas de los trabajadores directivos y no directivos, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, que puedan afectar al sistema de gestión de la SST, o que se perciben a sí mismos como afectados por él.

Las otras partes interesadas para un sistema de gestión de la SST pueden incluir:

a) autoridades legales y reglamentarias (locales, regionales, estatales/provinciales, nacionales o internacionales);

b) organizaciones matriz;

c) proveedores, contratistas y subcontratistas;

d) organizaciones de trabajadores (sindicatos) y organizaciones de empleadores;

e) propietarios, accionistas, clientes, visitantes, comunidad local y vecinos de la organización y el público en general;

f) clientes, servicios médicos y otros servicios a la comunidad, medios de comunicación, mundo académico, asociaciones empresariales y organizaciones no gubernamentales (ONGs);

g) organizaciones dedicadas a la seguridad y salud en el trabajo y profesionales de la seguridad y el cuidado de la salud en el trabajo (por ejemplo, médicos y enfermeros).

Las necesidades y expectativas de las partes interesadas no son necesariamente requisitos de la organización. Es importante distinguir entre estas necesidades y requisitos tales como:

— requisitos obligatorios: leyes, reglamentos, requisitos corporativos, disposiciones de los acuerdos colectivos de la organización relativos a la salud y seguridad de los trabajadores cuando tienen efecto legal;

— requisitos que asume: compromisos voluntarios con las partes interesadas que la organización suscribe voluntariamente. También incluye reglas, guías y referencias técnicas;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

— otros requisitos que la organización suscribe voluntariamente relacionados con el sistema de gestión de la SST.

Las necesidades y expectativas de las partes interesadas se convierten en requisitos obligatorios para una organización si esa organización elige adoptarlas. Una vez que la organización las adopta, se convierten en requisitos y deberían considerarse al planificar y establecer el sistema de gestión de la SST.

A.4.3 Alcance del sistema de gestión de la SST

Se pretende que el alcance del sistema de gestión de la SST aclare los límites a los que el sistema de la organización aplicará, especialmente si la organización es parte de una organización mayor en una ubicación dada. Una organización tiene la libertad y flexibilidad de definir sus límites teniendo en cuenta sus actividades relacionadas con el trabajo. Puede elegir implementar esta Norma Internacional a toda la organización, o a una o varias partes específicas de la organización, siempre que la alta dirección de esa parte de la organización tenga sus propias funciones, responsabilidades y autoridades para establecer un sistema de gestión de la SST.

Al determinar el alcance, la credibilidad del sistema de gestión de la SST de la organización dependerá de la elección de los límites. Debería notarse que el apartado 4.3 requiere que la organización tenga en cuenta sus actividades, productos y servicios que están dentro de su control o influencia que puedan tener un impacto en su desempeño de la SST.

El alcance debería ser objetivo y representativo de las operaciones de la organización incluidas dentro de los límites de su sistema de gestión de la SST, de manera que no induzca a error a las partes interesadas.

El alcance debería tratar los peligros y los riesgos para la SST potenciales para las personas de la organización y además debería considerar sus impactos sobre las personas, contratadas externamente o subcontratadas, desempeñando actividades o produciendo productos o prestando servicios para la organización o en su nombre.

A.4.4 Sistema de gestión de la SST

La organización conserva autoridad, responsabilidad y autonomía para decidir cómo satisfará los requisitos de esta Norma Internacional, incluyendo el nivel de detalle y la medida en la que:

a) integrará los requisitos del sistema de gestión de la SST en sus diversas operaciones de negocio, tales como el diseño y desarrollo, las adquisiciones, los recursos humanos, las ventas y el marketing, etc.;

b) incorporará las cuestiones asociadas con su contexto (4.1), los requisitos de sus partes interesadas (4.2) y el alcance (4.3) de su sistema de gestión de la SST.

Si esta Norma Internacional se implementa para una o varias partes específicas de una organización, las políticas y procesos desarrollados por otras partes de la organización pueden utilizarse para cumplir los requisitos de esta Norma Internacional, siempre que sean aplicables a la parte o partes específicas que estarán sujetas a ellos y que cumplan con los requisitos de esta Norma Internacional.

Ejemplos de estos procesos podrían ser:

— políticas de la SST corporativas;

— sistema de gestión de documentos;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

— programas de competencia;

— controles a las adquisiciones, etc.

A.5 Liderazgo y participación de los trabajadores

A.5.1 Liderazgo y compromiso

El compromiso, la toma de conciencia, la capacidad de respuesta, el soporte activo y la retroalimentación por parte de la alta dirección de la organización son críticos para el éxito del sistema de gestión de la SST y por tanto conllevan responsabilidades específicas para las que necesita estar implicada personalmente o necesita dirigir. Para lograr una mejor aceptación e implementación del sistema de gestión de la SST, el liderazgo incluye comunicar los requisitos de "qué" es necesario hacer y "por qué" debería hacerse. También es importante para asegurarse de que se alcanzan los resultados previstos.

La alta dirección debería desarrollar, dirigir y promover una cultura en la organización que apoye el sistema de gestión de la SST y que anime a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, a participar activamente en el sistema de gestión de la SST, así como la implicación de las partes interesadas pertinentes. Es un factor clave en el establecimiento e implementación de un sistema de gestión de la SST eficaz y una cultura de la seguridad y salud en el trabajo.

La alta dirección determina en gran medida la cultura de la seguridad y salud en el trabajo de una organización y ésta es el producto de los valores, actitudes, percepciones, competencias y modelos de conducta, individuales y de grupo, que determinan el compromiso con su sistema de gestión de la SST, su estilo y su aptitud.

Una cultura de la seguridad y salud en el trabajo que apoye al sistema de gestión de la SST de una organización se caracteriza por las comunicaciones basadas en la confianza mutua, la percepción compartida de la importancia del sistema de gestión de la SST y por la confianza en la eficacia de las medidas preventivas. A veces se denomina a una organización con una cultura así, una organización "que aprende" *(learning organization)*. En el contexto de la seguridad y la salud en el trabajo, las organizaciones que aprenden fomentan una cultura en la que las personas en todos los niveles de la organización expanden continuamente su capacidad de comprender la manera en que las actividades de trabajo, y el modo en el que se organizan, tienen un impacto en el desempeño de la SST.

La cooperación entre los directivos, los trabajadores, y cuando existan, los representantes de los trabajadores, es un elemento esencial de las medidas de prevención relacionadas con el lugar de trabajo.

Las deficiencias del sistema de gestión de la SST pueden incluir, entre otros:

a) procesos de retroalimentación y comunicación insuficientes;

b) cargas de trabajo excesivas;

c) limitaciones de presupuesto;

d) coordinación del trabajo deficiente;

e) supervisión inadecuada, etc.

La organización debería identificar y abordar tales deficiencias para mejorar su sistema de gestión de la SST.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Identificar peligros, reducir riesgos y un enfoque al cumplimiento, no crearán o mantendrán por sí mismos un sistema de gestión de la SST eficaz.

A.5.2 Política

La política de la SST es un conjunto de principios establecidos como compromisos en los que la alta dirección bosqueja la dirección de la organización para apoyar y mejorar continuamente su desempeño de la SST. La política de la SST proporciona un sentido global de la dirección, proporciona un marco de referencia para que la organización establezca sus objetivos y tome acciones para lograr los resultados previstos del sistema de gestión de la SST.

En esta Norma Internacional se especifican cinco compromisos básicos para la política de la SST para:

a) proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de los daños y deterioro de la salud;

b) satisfacer los requisitos legales aplicables y otros requisitos;

c) controlar los riesgos para la SST utilizando las prioridades de los controles (véase 8.1.2);

d) la mejora continua del sistema de gestión de la SST (véase 10.2) para mejorar el desempeño de la SST de la organización;

e) la participación.

Estos compromisos se reflejan entonces en los procesos que una organización establece para abordar los requisitos específicos de esta Norma Internacional, para asegurar un sistema de gestión de la SST robusto, creíble y fiable.

La alta dirección debería establecer la política de la SST después de haber tenido en cuenta:

a) las oportunidades para la SST;

b) las necesidades y expectativas de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, y otras partes interesadas pertinentes;

c) los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba.

La política de la SST de la organización debería ser apropiada a la naturaleza y escala de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST y debería ser realista. Al desarrollar su política de la SST, una organización debería considerar su coordinación con otras políticas.

Aunque todos los compromisos son importantes, algunas partes interesadas tienen un interés especial en el compromiso de la organización por cumplir sus requisitos legales aplicables. Esta Norma Internacional especifica varios requisitos interconectados relacionados con este compromiso. Estos requisitos incluyen la necesidad de:

— determinar los requisitos legales aplicables;

— asegurarse de que las operaciones se llevan a cabo de acuerdo con estos requisitos legales;

— evaluar el cumplimiento de los requisitos legales;

— corregir las no conformidades.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

A.5.3 Roles, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades en la organización

La alta dirección tiene la responsabilidad, la obligación de rendir cuentas y la autoridad global del sistema de gestión de la SST para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores. Los trabajadores, durante el desempeño de su trabajo, deberían cooperar con la alta dirección, los mandos intermedios y los supervisores en el cumplimiento de esas responsabilidades. Toda persona en el lugar de trabajo necesita considerar no solo su propia salud y seguridad, sino también la salud y seguridad de los demás.

Rendir cuentas significa responsabilidad última y está vinculada a la persona que da explicaciones si algo no se ha hecho, si no se ha hecho adecuadamente, si no funciona o si no consigue su objetivo.

Las responsabilidades del sistema de gestión de la SST deberían asignarse en las áreas apropiadas de la organización, tales como la gestión operativa (por ejemplo, diseño, mantenimiento, fabricación) u otras funciones del personal (por ejemplo, mandos intermedios y supervisores). Las responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades deberían revisarse cuando ocurra un cambio en la estructura de la organización.

Los trabajadores, al asumir la responsabilidad para aquellos aspectos del sistema de gestión de la SST sobre los que tienen control deberían tener derecho a informar sobre situaciones peligrosas de manera que se puedan tomar acciones. Deberían ser capaces de informar sobre preocupaciones a las autoridades responsables cuando se requiera sin la amenaza de despido, acciones disciplinarias u otras represalias similares.

La alta dirección puede asignar la responsabilidad y autoridad para asegurarse de que el sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional y para informar sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST, a un individuo (a veces denominado 'representante de la dirección'), a un miembro de la alta dirección, o a varios individuos.

Los trabajadores deberían tener la competencia y autoridad suficientes para alejarse de situaciones peligrosas cuando sea necesario, sin miedo a represalias.

A.5.4 Participación y consulta

La participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, es un factor clave de éxito para un sistema de gestión de la SST.

La alta dirección de la organización debería alentar la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, en el desarrollo, la implementación y el mantenimiento del sistema de gestión de la SST. Esto debería incluir la recepción de sugerencias para la mejora del sistema de gestión de la SST, que puede conducir a mejoras en el desempeño de la SST de la organización.

NOTA 1 Las NIT de la OIT recomiendan que los procesos para la recepción de sugerencias son más eficaces si, al hacerlas, los trabajadores no temen la amenaza de despido, acciones disciplinarias u otras represalias similares.

El proceso de consulta puede incluir la comunicación bidireccional. Por ejemplo, se puede preguntar a los trabajadores más cercanos a los riesgos para la SST, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, sobre las decisiones a tomar para controlar esos riesgos para la SST, de manera que puedan dar sus opiniones sobre ellas.

La participación de los trabajadores es un proceso de cooperación entre los directivos y los no directivos, y cuando existan, los representantes de los trabajadores, para contribuir al proceso de toma de decisiones sobre las medidas y los cambios propuestos al desempeño de la SST.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Los medios de fomentar la cooperación y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, para ayudarles a ejercer sus funciones en el sistema de gestión de la SST y evitar las barreras, pueden incluir:

a) la provisión de información y comunicación relativa al alcance y los objetivos del sistema de gestión de la SST;

b) la provisión de información operacional y formación en peligros identificados, eliminación de peligros y estrategias de control, y evaluaciones del riesgo residual;

c) la creación de toma de conciencia de los peligros y los riesgos para la SST;

d) la mejora de la competencia;

e) el acceso a otros trabajadores para el propósito de comunicar cuestiones de salud y seguridad;

f) la provisión del tiempo y los recursos adecuados para cumplir los elementos de los puntos desde a) hasta c);

NOTA 2 Las NIT de la OIT recomiendan que el tiempo para los puntos desde a) hasta e) debería permitirse durante las horas de trabajo.

g) la provisión de mecanismos para fomentar, promover y permitir una cooperación eficaz entre directivos y no directivos, por ejemplo, delegados de la seguridad de los trabajadores, comités de la salud y seguridad de los trabajadores, o comités conjuntos de la salud y seguridad, así como la provisión para la selección de representantes (a través de organizaciones de trabajadores u organizaciones sindicales) de acuerdo con los requisitos legales aplicables y otros requisitos;

h) proporcionar protección contra el despido o represalias, incluyendo medidas disciplinarias y otras medidas adversas, para informar o alejarse de situaciones de peligro importante o daño inminente;

i) crear y mantener una cultura en la organización que apoye el sistema de gestión de la SST.

Eliminar las barreras a la participación, o reducirlas al mínimo cuando su eliminación no sea posible, es esencial si el sistema de gestión de la SST debe ser eficaz.

La retroalimentación en el sistema de gestión de la SST depende de la participación de los trabajadores. La organización debe asegurarse de que se anima a los trabajadores a todos los niveles a informar de las situaciones peligrosas, de manera que puedan ponerse en práctica medidas preventivas y puedan tomarse acciones correctivas.

NOTA 3 Las NIT de la OIT recomiendan que los trabajadores deberían estar facultados para informar de sus preocupaciones sobre situaciones peligrosas a las autoridades responsables externas.

A.6 Planificación

A.6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

A.6.1.1 Generalidades

El propósito de la planificación en el sistema de gestión de la SST es evitar efectos indeseados (tales como el incumplimiento de los requisitos legales, daño a la reputación, daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo) anticipando los eventos peligrosos y su probabilidad y consecuencias, y aplicando los controles de riesgos apropiados, para alcanzar los resultados previstos. También identifica oportunidades que pueden ofrecer una ventaja potencial o un resultado beneficioso, tales como el desempeño de la SST mejorado.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

La planificación no es un evento único sino un proceso continuo, que se anticipa a las circunstancias cambiantes e identifica continuamente los riesgos y oportunidades, para los trabajadores como individuos y para la organización. Al planificar el sistema de gestión de la SST de la organización, se deberían considerar el contexto (véase 4.1) en el que operará, las opiniones de sus trabajadores y de otras partes interesadas (véase 4.2) y su alcance (véase 4.3). Se puede llevar a cabo una revisión inicial o un análisis de deficiencias al hacer la planificación para el sistema de gestión de la SST; el resultado de dicha revisión puede utilizarse en el proceso de planificación.

Esta Norma Internacional requiere a la organización identificar los peligros y evaluar sus riesgos para la SST (véase 6.1.2.3) e identificar sus oportunidades para la SST (véase 6.1.2.4), determinar sus requisitos legales aplicables y otros requisitos (véase 6.1.3) y evaluar otros riesgos (véase 6.1.2.3) e identificar otras oportunidades (véase 6.1.2.4) para el sistema de gestión de la SST. Esta información se utiliza posteriormente para determinar cómo deberían gestionarse los riesgos y oportunidades (véase 6.1.4). La planificación también incluye determinar cómo incorporar las acciones consideradas necesarias o beneficiosas en el sistema de gestión de la SST mediante el establecimiento de objetivos (véase 6.2), el control operacional (véase 8.1) u otras partes del sistema de gestión de la SST, por ejemplo, la provisión de recursos (véase 7.1) y la competencia (véase 7.2). También debería planificarse el mecanismo para evaluar la eficacia de las medidas preventivas y de protección y deberían incluir el seguimiento y las técnicas de medición (véase 9.1), la auditoría interna (véase 9.2) y la revisión por la dirección (véase 9.3).

Los cambios pueden presentar riesgos para los trabajadores, y oportunidades para mejorar el desempeño del sistema de gestión de la SST, y es necesario planificarlos cuidadosamente antes de implementarlos (véase 8.2).

La información documentada (como aquella para la identificación de los peligros del lugar de trabajo, la evaluación de los riesgos para la SST y la identificación de las oportunidades para la SST) ayuda a demostrar y mantener el proceso de planificación. La organización debería mantener los procesos establecidos y el resultado de la implementación de estos procesos (véanse 6.1.2.2, 6.1.2.3 y 6.1.2.4) como información documentada, para facilitar la comunicación interna y externa de estos procesos y sus resultados. La información documentada tal y como se ha descrito anteriormente puede utilizarse al planificar y llevar a cabo auditorías internas y externas.

A.6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos para la SST

A.6.1.2.1 Identificación de peligros

El proceso para la identificación de peligros debería comenzar en la etapa de diseño conceptual de cualquier lugar de trabajo, instalación, producto u organización nuevos. Debería continuar cuando se detalla el diseño y entra en funcionamiento, y después debería ser continuo durante su ciclo de vida completo para reflejar las actividades actuales, cambiantes y futuras. Esto puede incluir entradas de la revisión y el análisis de los datos; informes de incidentes pasados, daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo; y quejas, desde dentro y fuera de la organización.

El proceso de identificación de peligros ayuda a la organización a reconocer y comprender los peligros en el lugar de trabajo y para los trabajadores, para ayudar, priorizar y eliminar o reducir los riesgos para la SST tanto como sea razonablemente viable.

La identificación de peligros debería identificar de manera proactiva cualquier fuente o situación (o una combinación de estas) que surja de las actividades de una organización, con un potencial para los daños y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo.

Las fuentes y situaciones pueden incluir, pero no se limitan a:

— fuentes: sustancias peligrosas, radiación, temperatura, presión, polvo, ruido y vibración;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

— situaciones: trabajo en altura, trabajo en espacios confinados, trabajo realizado por una sola persona, fatiga del trabajador, comportamiento agresivo o acoso, carga de trabajo y control de las tareas.

Los peligros pueden clasificarse de muchas maneras, incluyendo: físicos, químicos, biológicos, psicosociales, psicológicos; o mecánicos y eléctricos; o basados en el movimiento y la energía.

Al llevar a cabo su identificación de peligros la organización debería considerar todas las categorías detalladas en los requisitos; sin embargo, las listas dadas en el apartado 6.1.2.1 no son exhaustivas y siempre es responsabilidad de la organización tener un proceso continuo que identifique todos los peligros.

El proceso de identificación de peligros de la organización debería considerar:

a) Actividades y situaciones rutinarias y no rutinarias:

1) Las actividades y situaciones rutinarias crean peligros a través de las operaciones diarias y los procesos de trabajo normales. Las actividades y situaciones no rutinarias son ocasionales o no planificadas, a corto plazo o a largo plazo, y pueden crear peligros a través de incidentes; estos incluyen situaciones razonablemente previsibles tales como: horas extraordinarias, o turnos de trabajo excepcionales, un incidente que implique una pequeña fuga de aceite, reparación, interrupción de los servicios de utilidad pública (por ejemplo, agua, gas, electricidad o aguas residuales), o reubicación temporal de instalaciones.

2) Las condiciones físicas pueden causar peligros en el lugar de trabajo e incluyen, por ejemplo, la iluminación, la temperatura ambiental, la humedad y el ruido ambiental, la proximidad a otros trabajadores, o el estado de las superficies de trabajo.

3) Los factores humanos hacen referencia a cosas tales como capacidades y limitaciones, niveles de destreza y necesidades de competencia, niveles diferentes de alfabetismo o fluidez del idioma, familiaridad con el lugar o la actividad y otras consideraciones tales como la ergonomía o comportamientos reales o potenciales individuales. Una organización debería considerar las causas subyacentes al tener en cuenta los factores humanos que contribuyen a los riesgos y los peligros, tales como instrucciones contradictorias o falta de información, una dirección que aprueba comportamientos inseguros, comportamientos relacionados con la edad, miedo a informar de incidentes o preocupaciones. También se deberían tener en consideración condiciones personales tales como la estatura física, el embarazo o las deficiencias físicas o mentales.

b) Situaciones de emergencia:

Estas son situaciones no planificadas o no programadas que requieren una respuesta inmediata, por ejemplo una máquina que se incendia en el lugar de trabajo, o un desastre natural en las inmediaciones del lugar de trabajo o en otra ubicación donde los trabajadores están desempeñando actividades relacionadas con el trabajo. También incluye situaciones tales como disturbios civiles en una ubicación en la que los trabajadores están desempeñando actividades relacionadas con el trabajo, que requieren su evacuación urgente.

c) Personas:

La referencia a las personas pretende dirigir a la organización a considerar a todos aquellos que pueden verse afectados directamente por las actividades de la organización:

1) dentro del lugar de trabajo;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

2) en las inmediaciones del lugar de trabajo; por ejemplo, transeúntes, contratistas, o vecinos inmediatos, quienes podrían verse afectados por las actividades de la organización;

3) trabajadores en una ubicación que no se encuentra bajo el control directo de la organización, por ejemplo, trabajadores móviles (por ejemplo, un cartero o un conductor de autobús); aquellos trabajadores que viajan para desempeñar actividades relacionadas con el trabajo en otra ubicación (por ejemplo, ingenieros que presentan servicios que viajan y trabajan al sitio de un cliente); trabajadores que trabajan desde casa, o aquellos que trabajan en solitario.

d) Otras cuestiones:

1) Peligros se pueden crear a través de un diseño pobre, por ejemplo una máquina que no se puede limpiar o mantener sin trabajar a una altura insegura, o que requiere trabajar en una postura insegura o en un espacio confinado.

2) Pueden ocurrir situaciones en las inmediaciones del lugar de trabajo que presenten peligros, tales como lugares de trabajo con múltiples organizaciones, donde las actividades de cualquiera de las organizaciones podría causar daños y deterioro de la salud a las personas que realizan un trabajo para otra organización en el lugar de trabajo.

3) Situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo pueden causar daños y deterioro de la salud a personas en el lugar de trabajo, por ejemplo, un incendio o una explosión en una propiedad adyacente o una protesta pública cercana que se transforma en desobediencia civil.

e) Cambios en una organización:

Pueden surgir peligros a partir de cambios en una organización. Estos incluyen una reducción en el número de trabajadores, un aumento de personas en formación no cualificadas, un plan de relevo inadecuado, un equipo con el que no se está familiarizado u obsoleto, pérdida temporal de instalaciones debido a un mantenimiento rutinario o una reparación de emergencia. La organización también debería considerar los peligros creados mediante la introducción de materiales, tecnologías o procesos nuevos.

f) Cambios en los conocimientos de los peligros y en la información sobre ellos:

Las fuentes de conocimientos e información sobre los peligros pueden incluir literatura publicada, investigación y desarrollo, retroalimentación de los trabajadores, y revisión de la propia experiencia operacional de la organización. Estas fuentes pueden proporcionar información nueva sobre los peligros y los riesgos, incluyendo los cambios en: exposiciones potenciales; propiedades químicas, biológicas y físicas; toxicidad asociada e información epidemiológica.

g) Incidentes previos:

Al identificar los peligros, se deberían considerar los incidentes previos y sus causas, dentro de la organización y en otras organizaciones, ubicaciones o situaciones.

h) El modo en que se organiza el trabajo o factores sociales:

El modo en que se organiza el trabajo y los factores sociales pueden incluir, por ejemplo, excesivas horas de trabajo, escaso liderazgo y cultura en la organización, comunicación insuficiente, excesiva presión para producir intimidación o consumo abusivo de sustancias.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Esta Norma Internacional no trata la seguridad del producto (esto es, la seguridad de los usuarios finales de los productos fabricados por la organización), sin embargo deberían considerarse los peligros para los trabajadores que ocurren durante la fabricación, construcción, montaje o ensayos de los productos.

A.6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST

Una organización puede utilizar diferentes métodos para evaluar los riesgos para la SST como parte de su estrategia global para tratar los diferentes peligros o actividades. Cada método debería ser apropiado para los riesgos para la SST que se consideran. La complejidad de la evaluación no depende del tamaño de la organización sino de los peligros asociados con las actividades de la organización.

La evaluación o evaluaciones proporcionan una comprensión de los riesgos para la SST y de sus controles actuales, y permite a la organización a identificar las acciones de control apropiadas.

El propósito del sistema de gestión de la SST de la organización debería ser alcanzar unas condiciones de trabajo seguras y saludables con un riesgo residual para la SST que sea tan bajo como sea razonablemente viable ("riesgo residual para la SST" es el riesgo restante para la SST después de que se hayan tomado las medidas preventivas y protectoras apropiadas.)

La organización también debería considerar aquellos riesgos que no están relacionados directamente con la salud y la seguridad de las personas y tratar factores que afectan al sistema de gestión de la SST, a su desempeño y a los resultados pretendidos. Se deberían evaluar estos riesgos utilizando un método apropiado.

Las fuentes potenciales de riesgos para el sistema de gestión de la SST pueden incluir:

a) el análisis del contexto inapropiado; análisis desactualizado;

b) la consideración inadecuada de los requisitos del sistema de gestión de la SST, gestión del cambio y otras cuestiones sobre salud y seguridad en la planificación estratégica y otros procesos de negocio;

c) la ausencia de recursos para el sistema de gestión de la SST, ya sean financieros, humanos u otros;

d) un programa de auditoría ineficaz;

e) un plan de sucesión insuficiente para los roles clave del sistema de gestión de la SST;

f) un compromiso pobre de la alta dirección en las actividades del sistema de gestión de la SST;

g) la incapacidad de tratar las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes;

h) un pobre desempeño de la SST que conduce a riesgos de reputación. el análisis del contexto inapropiado; análisis desactualizado.

A.6.1.2.3 Identificación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades

Las oportunidades para la SST de mejorar la seguridad y salud en el trabajo incluyen:

a) eliminar peligros y reducir riesgos integrando la seguridad y salud en el trabajo en la etapa más temprana del ciclo de vida de las instalaciones, los equipos o los procesos o ascender la jerarquía de los controles;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

b) mejorar el desempeño de la SST durante los cambios planificados, tales como el traslado de instalaciones, el rediseño de los procesos o la sustitución de la maquinaria y las plantas;

c) mejorar el desempeño de la SST paliando el trabajo monótono o el trabajo a un ritmo previamente determinado;

d) utilizar nuevas tecnologías para mejorar el desempeño de la SST;

e) mejorar la cultura de la seguridad y salud en el trabajo ampliando la competencia relacionada con la seguridad y salud en el trabajo más allá de los requisitos o animando a los trabajadores a informar de incidentes de manera oportuna.

Las oportunidades para mejorar el sistema de gestión de la SST pueden incluir:

— mejorar la visibilidad del apoyo de la alta dirección al sistema de gestión de la SST;

— ampliar los procesos de investigación de incidentes;

— mejorar los procesos para la participación de los trabajadores;

— realizar estudios comparativos, incluyendo la consideración del propio desempeño pasado de la organización y el de otras organizaciones;

— colaborar en foros que se centran en temas que tratan la salud y la seguridad.

A.6.1.3 Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos

La aplicabilidad de los requisitos legales y de otros requisitos puede basarse en los peligros y los riesgos para la SST relacionados con las actividades de una organización. Estos pueden incluir:

a) requisitos legales, tales como:

   1) la legislación (nacional, regional o internacional), incluyendo estatutos, reglamentos y códigos de prácticas;

   2) los decretos y directivas;

   3) las órdenes emitidas por entes reguladores;

   4) los permisos, licencias u otras formas de autorización;

   5) las sentencias de tribunales o de tribunales administrativos;

   6) los tratados, convenciones, protocolos, convenios colectivos.

b) otros requisitos, tales como:

   1) los requisitos de la organización;

   2) las condiciones contractuales;

   3) los acuerdos con los empleados;

   4) los acuerdos con las partes interesadas;

   5) los acuerdos con las autoridades sanitarias;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

6) las normas no reglamentarias, normas de consenso y directrices;

7) los principios voluntarios, códigos de prácticas, especificaciones técnicas, estatutos;

8) los compromisos públicos de la organización o de su organización matriz.

A.6.1.4 Planificación para tomar acciones

Las acciones planificadas para tratar los riesgos y oportunidades identificados pueden gestionarse a través del sistema de gestión de la SST o a través de otros procesos de negocio, tales como aquellos para la continuidad del negocio, gestión de riesgos, gestión financiera o de recursos humanos, o una combinación de ellos. Igualmente, la eficacia de las acciones tomadas puede medirse a través del sistema de gestión de la SST o a través de otros procesos.

Cuando la evaluación de riesgos haya identificado la necesidad de controles, la actividad de planificación determina cómo se implementan éstos en la operación (véase el capítulo 8); por ejemplo, determinar si se incorporan estos controles a las instrucciones de trabajo o a las acciones para mejorar la competencia. Otros controles pueden tomar la forma de medición o seguimiento (véase el capítulo 9).

Se deberían considerar acciones para tratar las oportunidades bajo la gestión de cambios (véase 8.2), para asegurarse de que no hay consecuencias resultantes no previstas.

A.6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos

A.6.2.1 Objetivos de la SST

Los objetivos se establecen para mantener y mejorar el desempeño de la SST. Esto incluye reducir los riesgos, mejorar la salud o mejorar los procesos del sistema de gestión de la SST. También pueden establecerse objetivos para mejorar el bienestar de los trabajadores, si está en el alcance del sistema de gestión de la SST de la organización.

Los objetivos se deberían vincular a los riesgos, las oportunidades y los criterios de desempeño de la SST que la organización ha identificado como prioritarios para el logro de los resultados previstos del sistema de gestión de la SST. Una vez que se ha alcanzado un nivel de desempeño y no es viable una mejora mayor, puede establecerse un objetivo para mantener ese nivel de desempeño a la espera de nuevas oportunidades.

Los objetivos de la SST pueden integrarse con otros objetivos de negocio y se deberían establecer en las funciones y niveles pertinentes. Los objetivos pueden ser estratégicos, tácticos y operacionales, y se deberían establecer para alcanzar los resultados previstos del sistema de gestión de la SST:

a) pueden establecerse objetivos estratégicos para mejorar el desempeño global del sistema de gestión de la SST, por ejemplo, reducir la exposición al ruido;

b) pueden establecerse objetivos tácticos al nivel de proyecto o de proceso, por ejemplo, reducir el ruido en origen;

c) pueden establecerse objetivos operacionales al nivel de la actividad, por ejemplo, recubrimiento de máquinas individuales para reducir el ruido.

La medición de los objetivos de la SST puede ser cualitativa o cuantitativa. Las medidas cualitativas son aproximaciones como las obtenidas de encuestas, entrevistas y observaciones. No se requiere a la organización que establezca objetivos de la SST para cada riesgo que determina o identifica.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

A.6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SST

La organización puede planificar lograr los objetivos de manera individual o colectiva.

La organización podría necesitar desarrollar planes de proyecto más formales para los objetivos complejos con múltiples tareas. Al considerar los medios necesarios para dicha planificación, la organización debería examinar los recursos requeridos (financieros, humanos, de equipo, de infraestructura) para las tareas a desempeñar. La organización debería asignar responsabilidades y fechas de finalización para las tareas individuales, para asegurarse de que el objetivo pude cumplirse dentro del espacio de tiempo global.

Cuando sea posible, se debería asociar cada objetivo con un indicador que puede ser estratégico, táctico y operacional (véanse también A.6.2.1 y A.9.1.2).

A.7 Apoyo

A.7.1 Recursos

Los recursos incluyen recursos humanos, recursos naturales, de infraestructura, de tecnología y recursos financieros.

Los recursos humanos incluyen demografía, diversidad, habilidades y conocimientos.

Al considerar la necesidad de recursos la organización debería determinar la necesidad de medidas preventivas y de protección (véase 8.1.2) y la competencia necesaria como parte de un requisito de trabajo.

La infraestructura incluye los edificios, las plantas, los equipos, las utilidades, las tecnologías de la información y los sistemas de comunicación, los sistemas de contención de emergencias, etc. de la organización.

CALIDAR CONSULTORES

A.7.2 Competencia

La competencia de los trabajadores debería incluir los conocimientos y las habilidades necesarios para tratar apropiadamente los peligros y los riesgos para la SST asociados con su trabajo y su lugar de trabajo.

Al determinar los criterios de competencia para cada rol una organización debería tener en cuenta temas como:

a) la educación, formación, cualificación y experiencia necesarias para asumir el rol y cursos de reciclaje necesarios para mantener la competencia;

b) el ambiente de trabajo en el que se trabaja;

c) los peligros identificados y los riesgos para la SST asociados;

d) las medidas preventivas y de control resultantes del proceso de evaluación de riesgos;

e) los requisitos aplicables al sistema de gestión de la SST;

f) los derechos y responsabilidades de las personas basados en requisitos legales y otros requisitos;

g) la importancia del cumplimiento con la política de la SST;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

h) las consecuencias potenciales del cumplimiento y el incumplimiento, incluido el impacto sobre la seguridad y salud en el trabajo;

i) el valor de su participación en el sistema de gestión de la SST;

j) los deberes y las responsabilidades asociadas a los roles;

k) las capacidades individuales, incluyendo la experiencia, las habilidades lingüísticas, la alfabetización y la diversidad;

l) la actualización pertinente de las competencias que el contexto o los cambios del trabajo han hecho necesaria.

Los trabajadores, y cuando existan, los representantes de los trabajadores, pueden ayudar a identificar competencias y a desarrollar procesos para alcanzarlas.

NOTA Las NIT de la OIT recomiendan que una organización debería proporcionar formación en temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo a los trabajadores sin costo para ellos.

Se debería evaluar a los trabajadores periódicamente para asegurarse de que cumplen los criterios de competencia necesarios para sus roles y, cuando sea apropiado, se deberían cubrir las deficiencias en su competencia proporcionando educación, formación y experiencia adicionales. También debería llevarse a cabo una evaluación de su competencia siempre que se planifiquen cambios que puedan tener un impacto en las actividades asumidas en sus roles.

La alta dirección, otros directivos y los trabajadores deberían tener un entendimiento común sobre qué situaciones constituyen condiciones que se consideran que representan peligros inminentes y serios con ejemplos claros. Los trabajadores deberían tener la competencia y autoridad suficientes para alejarse de situaciones de peligro inminente y serio.

Cuando sea apropiado, los representantes de los trabajadores deberían recibir la formación requerida para permitirles llevar a cabo sus funciones de representación eficazmente.

Se podrían utilizar la contratación y la reubicación, por ejemplo cuando los trabajadores necesiten tener unas competencias muy específicas, tales como para la retirada de amianto, la protección radiológica, etc.

A.7.3 Toma de conciencia

Para asegurarse de que se trabaja o actúa en condiciones seguras y saludables, las organizaciones deberían hacer a los trabajadores suficientemente conocedores de:

a) las acciones a tomar en situaciones de emergencia;

b) las consecuencias de las acciones y el comportamiento individuales en relación con los riesgos para la SST;

c) los beneficios del desempeño de la SST mejorado;

d) la necesidad de ser conforme con las políticas de la SST y establecer prácticas de trabajo y las consecuencias potenciales de desviarse de los requisitos del sistema de gestión de la SST.

Se deberían proporcionar programas de toma de conciencia para los contratistas, los trabajadores temporales y los visitantes, etc., de acuerdo con los riesgos para la SST a los que están expuestos.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

A.7.4 Información y comunicación

Los procesos de comunicación establecidos por la organización deberían mantener el flujo de información ascendente, descendente y horizontal en la organización. Debería mantener la recopilación y la difusión de la información. Debería asegurarse de que se proporciona la información pertinente a todos los trabajadores y partes interesadas pertinentes y de que éstos la reciben y la comprenden.

Al determinar la necesidad de comunicación con las partes interesadas externas, la organización debería considerar sus operaciones normales y las situaciones potenciales de emergencia; a menudo los procesos de comunicación externa incluyen la identificación de las personas de contacto designadas y los números de contacto. Esto permite que la información apropiada se comunique de manera coherente y pueda ser especialmente importante en situaciones de emergencia donde se requieren actualizaciones regulares y se necesita responder una amplia variedad de preguntas.

A.7.5 Información documentada

Es importante mantener el nivel de complejidad de la información documentada en el mínimo nivel posible para asegurarse de su eficacia, eficiencia y simplicidad al mismo tiempo.

Esto debería incluir la información documentada sobre requisitos legales aplicables y otros requisitos y sobre los resultados de las evaluaciones del cumplimiento.

Las acciones descritas en el apartado 7.5.3 están dirigidas particularmente a prevenir el riesgo del uso no intencionado de información documentada obsoleta.

El control de la información documentada no debería tener el efecto ni propósito de evitar que los trabajadores obtengan una visión general y completa de los peligros y riesgos de su trabajo.

Debería respetarse la confidencialidad de la información personal de los individuos.

A.8 Operación

A.8.1 Planificación y controles operacionales

A.8.1.1 Generalidades

Se deberían establecer e implementar la planificación y los controles operacionales cuando sea necesario para aumentar la seguridad y salud en el trabajo, eliminar peligros o, si eso es imposible, reducir los riesgos para la SST a niveles tan bajos como sea razonablemente viable para las áreas y actividades operacionales.

Al planificar y desarrollar controles operacionales, se debería dar prioridad a las opciones de control con mayor fiabilidad en la prevención de los daños y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo. Los controles operacionales pueden usar una variedad de métodos diferentes, por ejemplo:

a) la introducción de procedimientos y sistemas de trabajo;

b) asegurarse de la competencia de los trabajadores;

c) el establecimiento de programas de mantenimiento e inspección preventivos / predictivos;

d) las especificaciones para la adquisición de bienes y servicios;

e) el cumplimiento con los reglamentos preventivos y las instrucciones del fabricante para el equipo;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

f) los controles de ingeniería (dispositivos físicos tales como barreras) seguidos de controles administrativos (avisos, señales de seguridad, alarmas y señales, o procedimientos de control de acceso y otras instrucciones de trabajo).

g) la adaptación del trabajo a los trabajadores.

El trabajo se puede adaptar a los trabajadores mediante, por ejemplo:

— la definición, o redefinición, de cómo se organiza;

— la inducción para los nuevos contratados;

— la definición, o redefinición, de los procesos y los ambientes de trabajo para los trabajadores;

— el diseño de un nuevo lugar de trabajo y de nuevo equipo utilizando enfoques ergonómicos, etc.

Se deberían establecer los procesos y actividades del sistema de gestión de la SST para asegurarse de que se implementan controles operacionales de manera eficaz (véase 9.1.1), y que se toman acciones para mitigar cuestiones o no conformidades determinadas (véase 10.1).

A.8.1.2 Jerarquía de los controles

La jerarquía de los controles pretende proporcionar un enfoque sistemático para aumentar la seguridad y salud en el trabajo, eliminar peligros, y reducir o controlar los riesgos para la SST. Cada fase se considera menos eficaz que la anterior a ella. Es habitual combinar varias fases para conseguir reducir los riesgos para la SST a un nivel que sea tan bajo como sea razonablemente viable.

Los siguientes ejemplos se proporcionan para ilustrar las medidas que se pueden implementar en cada nivel:

a) eliminación de peligros: evitar riesgos, adaptar el trabajo a los trabajadores, por ejemplo: integrar salud, seguridad y ergonomía al planificar nuevos lugares de trabajo; crear una separación física del tráfico entre peatones y vehículos;

b) sustitución: reemplazar lo peligroso por lo no peligroso, o por lo menos peligroso; combatir los riesgos en su origen; adaptarse al progreso técnico, por ejemplo: reemplazar pintura en base disolvente por pintura en base agua;

c) controles de ingeniería: implementar medidas de protección colectivas, por ejemplo: aislamiento; protección de máquinas; sistemas de ventilación; manipulación mecánica; reducción de ruido; protección contra caídas de altura mediante el uso de barandillas de defensa;

d) controles administrativos: proporcionar las instrucciones apropiadas a los trabajadores, por ejemplo: paralizar los procesos; inspecciones periódicas del equipo de seguridad; coordinación de la seguridad y salud con las actividades de los subcontratistas; iniciación; permisos para conducir carretillas elevadoras; rotación de los trabajadores;

e) equipo de protección individual (EPI): proporcionar el EPI adecuado, e instrucciones para la utilización y el mantenimiento del EPI, por ejemplo: zapatos de seguridad; gafas de seguridad; protección auditiva; guantes resistentes a sustancias químicas y líquidos; guantes de protección eléctrica; guantes resistentes a los cortes.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

A.8.2 Gestión del cambio

El objetivo del proceso de gestión del cambio es aumentar la salud y la seguridad en el trabajo, minimizando la introducción de nuevos peligros y los riesgos para la SST en el ambiente de trabajo a medida que se producen cambios, tales como en la tecnología, los equipos, las instalaciones, las prácticas y los procedimientos de trabajo, las especificaciones de diseño, las materias primas, los cambios de personal, y las normas o reglamentos. Dependiendo de la naturaleza de un cambio esperado, la organización debería utilizar una o varias metodologías apropiadas para evaluar los riesgos para la SST y las oportunidades para la SST del cambio. La necesidad de gestionar los cambios puede ser un resultado del proceso de planificación (véase 6.1.4).

La organización debería planificar cómo implementar un cambio de modo que no introduzca nuevos peligros (imprevistos) (véase 6.1.4) o incremente los riesgos para la SST. De manera adicional, la organización debería utilizar este proceso para encontrar oportunidades para la SST, tales como alternativas menos peligrosas y/o tóxicas para continuar reduciendo los riesgos para la SST a los trabajadores y/o a otros que sean responsables de la manipulación y del trabajo con los productos, materiales, etc.

La organización debería especificar y asignar los recursos adecuados para la implementación de un cambio.

Como parte del proceso de gestión del camio, la organización debería revisar los cambios potenciales para los peligros y los riesgos para la SST (véase 6.1). La implementación de una decisión de cambiar debería asegurarse de que se informa adecuadamente a todos los trabajadores afectados y de que estos son competentes para hacer frente al cambio.

A.8.3 Contratación externa

Un proceso contratado externamente es aquel que cumple lo siguiente:

a) está dentro del alcance del sistema de gestión de la SST;

b) es esencial para el funcionamiento de la organización;

c) es necesario para que el sistema de gestión de la SST logre los resultados previstos;

d) la organización mantiene la responsabilidad legal de ser conforme con los requisitos;

e) la organización y el proveedor externo tienen una relación en la que las partes interesadas perciben el proceso como realizado por la organización.

A.8.4 Compras

Antes de comprar bienes y servicios, la organización debería identificar los controles de compra apropiados. Los controles de compra se deberían utilizar para identificar y evaluar riesgos potenciales para la SST asociados con, por ejemplo, productos, materiales o sustancias peligrosos, materias primas, equipo o servicios antes de su introducción en el lugar de trabajo. Las consideraciones podrían incluir requisitos para los suministros, los equipos, las materias primas y otros bienes y servicios relacionados adquiridos por la organización para cumplir con los objetivos de la SST de la organización y su necesidad de información, participación y comunicación (véase 7.4).

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

La organización debería verificar que los equipos, las instalaciones y los materiales son adecuados antes de ser liberados para el uso por parte de sus trabajadores, por ejemplo, que:

a) los equipos se entreguen de acuerdo con las especificaciones y se prueben para asegurarse de que funcionan como estaba previsto;

b) las instalaciones se pongan en servicio para asegurarse de que funcionan como se habían diseñado;

c) los materiales se entreguen de acuerdo con sus especificaciones;

d) cualquier requisito de uso, precaución u otras medidas protectoras se comuniquen y estén disponibles.

A.8.5 Contratistas

La organización puede delegar autoridad a aquellos mejor capacitados para identificar, evaluar y controlar los riesgos para la SST, incluyendo a los contratistas. Esto reconoce que algunos contratistas poseen conocimientos, habilidades, métodos y medios. Sin embargo, esta delegación no elimina la responsabilidad de la organización en la salud y la seguridad de sus trabajadores.

Los contratistas pueden ser especialistas en mantenimiento, construcción, operaciones, seguridad, paisajismo, mantenimiento de instalaciones, conserjería, saneamiento o reforma de los procesos de producción, y en un número de otras funciones. Los contratistas también pueden incluir consultores o especialistas en funciones administrativas, de contabilidad y otras.

Una organización puede lograr la coordinación los las actividades de sus contratistas mediante el uso de contratos que definan claramente las responsabilidades de las partes implicadas. Una organización puede utilizar diversas herramientas para gestionar el desempeño de la salud y la seguridad de los contratistas, incluyendo mecanismos de adjudicación de contratos o criterios de cualificación previa que consideren el desempeño de la salud y la seguridad realizada, la formación en seguridad, o las capacidades de salud y seguridad, así como requisitos contractuales directos.

Las relaciones entre una organización y sus contratistas pueden ser diversas y complejas, e implicar muchos tipos y niveles diferentes de riesgos para la SST. El modo en que una organización gestiona estas relaciones puede variar, dependiendo de la naturaleza de los servicios proporcionados y de los riesgos identificados. El grado de coordinación debería depender de factores tales como los términos del contrato, la naturaleza de los peligros y los riesgos, el tipo y la magnitud de las operaciones, y la duración del trabajo en el sitio. Al definir cómo se coordinará, la organización debería tener en consideración la comunicación de peligros entre ella misma y sus contratistas, el control de acceso de los trabajadores a áreas peligrosas, y los procedimientos a seguir en emergencias.

Si un contratista no tiene un sistema de gestión de la SST, entonces la organización debería especificar cómo coordinará el contratista sus actividades con los propios procesos del sistema de gestión de la SST de la organización (tales como las utilizadas utilizadas para la entrada a un espacio confinado, la paralización/señalización, la evaluación de exposición, y la gestión de la seguridad del proceso), y cómo informará de los daños y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo.

La organización debería verificar que los contratistas son capaces de desempeñar sus tareas antes de permitirles proceder con su trabajo, por ejemplo verificando que:

a) los registros del desempeño de la SST son satisfactorios;

b) se especifican los criterios de cualificación, experiencia y competencia para los trabajadores;

c) se llevaron a cabo los requisitos de formación y otros requisitos de los trabajadores;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

d) los recursos, el equipo y la preparación del trabajo son adecuados y están listos para que el trabajo comience.

A.8.6 Preparación y respuesta ante emergencias

La organización debería identificar emergencias previsibles aplicables a sus operaciones y planificar su respuesta; tales emergencias pueden ocurrir durante las horas de trabajo normales y después de ellas, y pueden surgir debido a causas naturales y causas provocadas por el hombre. Las emergencias identificadas se deberían evaluar basándose en sus riesgos para la SST. La organización se debería centrar en medidas de control proactivas (por ejemplo, la reducción de fuentes de ignición), no sólo en controles de riesgos reactivos, tales como los equipos contra incendios y la evacuación.

A.9 Evaluación del desempeño

A.9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

A.9.1.1 Generalidades

El seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación deberían ser apropiados al tamaño y la naturaleza de la organización del desempeño de la SST.

Una organización utiliza los resultados del seguimiento y la medición durante sus evaluaciones del desempeño de la SST.

a) Los ejemplos de a qué se podría hacer seguimiento y medición para cumplir los requisitos de esta Norma Internacional pueden incluir, pero no se limitan a:

   1) el avance en el cumplimiento de los compromisos de la política, el logro de los objetivos y la mejora continua;

   2) las quejas de la salud en el trabajo, la vigilancia de salud de los trabajadores y el seguimiento del ambiente de trabajo;

   3) los incidentes, los daños y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, y las quejas, incluyendo las tendencias;

   4) la eficacia de los controles operacionales y los ejercicios de emergencia, o evaluar la necesidad de modificar o introducir nuevos controles (véase 8.1);

   5) las acciones proactivas o reactivas que afecten al desempeño de la SST de la organización;

   6) el desempeño del sistema de gestión de la SST;

   7) la competencia (7.2);

b) Los ejemplos de a qué se podría hacer seguimiento y medición para evaluar el cumplimiento de los requisitos legales pueden incluir, pero no se limitan a:

   1) los requisitos legales identificados (que todos los requisitos legales aplicables se hayan determinado, y que los registros de la organización respecto a los mismos se mantengan actualizados);

   2) el estado de las deficiencias identificadas en el cumplimiento;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

c) Los ejemplos de a qué se podría hacer seguimiento y medición para evaluar el cumplimiento de otros requisitos pueden incluir, pero no se limitan a:

   1) los acuerdos sindicato-empleador;

   2) las normas y los códigos;

   3) las políticas, las reglas y los reglamentos corporativos y de otro tipo;

   4) los requisitos de del seguro;

d) Los criterios son aquello frente a lo que la organización debería comparar su desempeño:

   1) Son ejemplos los estudios comparativos frente a:

      i) otras organizaciones;

      ii) normas y códigos;

      iii) códigos y objetivos propios de la organización;

   2) La organización debería utilizar los criterios para establecer sus objetivos internos para el seguimiento y la medición;

   3) Para medir los criterios, típicamente se utilizan indicadores, por ejemplo:

      i) Si el criterio es una comparación de incidentes, la organización puede elegir considerar la frecuencia, el tipo, la severidad o el número de incidentes; entonces el indicador podría ser el ratio determinado dentro de cada uno de estos criterios.

      ii) Si el criterio es una comparación de finalizaciones de acciones correctivas, entonces el indicador podría ser el porcentaje completado a tiempo.

Los métodos incluyen:

— El seguimiento puede implicar la continua verificación, supervisión, observación crítica o determinación del estado para identificar el cambio con respecto al nivel de desempeño requerido o previsto. El seguimiento se puede aplicar al sistema de gestión de la SST, a los procesos o a los controles. Los ejemplos incluyen el uso de entrevistas, revisiones de la información documentada y observaciones del trabajo que se desempeña.

— La medición generalmente implica la asignación de números a objetos o eventos. Es la base para los datos cuantitativos y generalmente se asocia con la evaluación de los programas de seguridad y la vigilancia de la salud. Los ejemplos incluyen el uso de equipo calibrado o verificado para medir la exposición a una sustancia peligrosa o el cálculo de la distancia de seguridad requerida para un peligro;

— El análisis es el proceso de examinar los datos para revelar relaciones, patrones y tendencias. Esto puede significar el uso de operaciones estadísticas, incluyendo información de otras organizaciones similares, para ayudar a sacar conclusiones de los datos. A menudo este proceso se asocia con las actividades de medición;

— La evaluación es una actividad desarrollada para determinar la idoneidad, adecuación y eficacia del tema para lograr los objetivos establecidos del sistema de gestión de la SST. A menudo esta actividad se asocia con las actividades de seguimiento.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Las quejas sobre salud en el trabajo, la vigilancia de la salud de los trabajadores y el seguimiento del ambiente de trabajo son elementos importantes. Cuando sea apropiado, puede requerirse el seguimiento médico adecuado de los trabajadores. Esto puede ayudar en la detección temprana de signos y síntomas de daños a la salud y para evaluar la eficacia de las medidas de prevención y control.

La frecuencia del seguimiento y la medición debería ser apropiada al tamaño y la naturaleza de la organización y a su desempeño de la SST, y a los cambios en los riesgos para la SST.

La organización debería asegurarse de que las frecuencias del seguimiento y la medición están en línea con el análisis y la evaluación de sus riesgos para la SST, sus riesgos, sus oportunidades para la SST, y sus oportunidades.

A.9.1.2 Evaluación del cumplimiento legal con los requisitos legales y otros requisitos

La organización debería dar prioridad a sus acciones basadas en las deficiencias en el cumplimiento identificadas.

A.9.2 Auditoría interna

A.9.2.1 Objetivos de la auditoría interna

Los propios objetivos de una organización para las auditorías de su sistema de gestión de la SST pueden ser adicionales a aquellas requeridas por esta Norma Internacional.

Los objetivos de la auditoría interna pueden basarse en:

a) las propias políticas, requisitos y prioridades de la SST de la alta dirección de una organización;

b) las normas;

c) los resultados de los riesgos para la SST y las evaluaciones de riesgos;

d) los resultados de auditorías anteriores, incluyendo auditorías de los contratistas;

e) los incidentes, las acciones correctivas y las no conformidades;

f) la participación de los trabajadores;

g) las necesidades y expectativas de las partes interesadas;

h) el nivel de madurez del sistema de gestión;

i) los resultados de la evaluación del desempeño.

A.9.2.2 Proceso de auditoría interna

Al planificar sus auditorías internas la organización debería tener en consideración la importancia de los procesos concernientes al sistema de gestión de la SST. Esto puede incluir elementos tales como el impacto que tienen los procesos en los resultados de la evaluación de riesgos.

El alcance del programa de auditoría debería basarse en el tamaño y la naturaleza de la organización, así como la complejidad y el nivel de madurez del sistema de gestión de la SST.

Las pequeñas y medianas empresas (PYME) pueden establecer la objetividad e imparcialidad del auditor interno creando procesos que separen su rol como auditor interno de los deberes que tiene asignados normalmente. Las PYME también pueden usar organizaciones externas en este rol.

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

A.9.3 Revisión por la dirección

Aclaración de los términos utilizados en relación con la revisión por la dirección:

a) Idoneidad: La medida en que el sistema de gestión se ajusta al propósito, las operaciones, la cultura y los sistemas de negocio de la organización, y es conveniente para ellos;

b) Adecuación: La medida en que el sistema de gestión es suficiente para cumplir los requisitos aplicables;

c) Eficacia: La medida en que las actividades planificadas se realizan y los resultados planificados se logran.

No es necesario tratar al mismo tiempo los elementos de la revisión por la dirección enumerados en el apartado 9.3, de a) hasta g); la organización debería determinar cuándo y cómo se tratan los elementos de la revisión por la dirección.

Las revisiones por la dirección son una parte crítica de la mejora continua del sistema de gestión. El propósito de estas revisiones es que la alta dirección lleve a cabo una evaluación estratégica y crítica del desempeño del sistema de gestión, y recomendar mejoras.

Esta revisión no debería ser sólo una presentación de información, sino que debería centrarse en evaluar el desempeño de la SST e identificar oportunidades para la mejora continua. Corresponde a la organización determinar medidas apropiadas para la eficacia del sistema de gestión de la SST.

Las revisiones por la dirección deberían incluir una evaluación de lo bien que se integra el sistema de gestión de la SST con otros procesos de negocio y con la dirección estratégica de la organización. Las revisiones por la dirección pueden incluir información sobre, por ejemplo, proveedores y contratistas, cambios internos en la organización, y cuestiones de seguridad.

Las revisiones pueden presentar la información de un modo (por ejemplo, un cuadro de mando) que se centre en los elementos del sistema de gestión que necesiten más atención de la alta dirección. Las revisiones pueden programarse para coincidir con otras revisiones por la dirección, o cumplir con otras necesidades de negocio o de sistema de gestión.

La adecuación de los recursos en el punto g) del apartado 9.3 incluye la formación y la competencia de los trabajadores.

A.10 Mejora

A.10.1 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas

Pueden existir procesos separados para las investigaciones de incidentes y las no conformidades que dependen de los requisitos de la organización.

Los ejemplos de incidentes, no conformidades y acciones correctivas incluyen, pero no se limitan, a:

a) incidentes: eventos cuasi-accidentes relacionados con el trabajo, daños y deterioro de la salud, exposiciones a peligros para la salud, enfermedades profesionales, daños a la propiedad y los equipos que pueden conducir a riesgos para la SST, y accidentes de vehículos;

b) no conformidades: equipo de protección que no funciona adecuadamente, no aplicar requisitos legales, o procedimientos prescritos que no se siguen;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

c) acciones correctivas: (según indican las prioridades de los controles; véase 8.1.2) eliminación de peligros, sustitución por materiales seguros, diseño o modificación de equipo o herramientas, desarrollo de procedimientos, mejora de la competencia de los trabajadores afectados, cambios en la frecuencia de uso, o el uso de equipos protección individual.

El análisis de la causa raíz hace referencia a la práctica de explorar todos los posibles factores asociados con un incidente, preguntando qué pasó y por qué pasó para proporcionar las entradas relativas a qué se puede hacer para evitar que vuelva a ocurrir.

Al determinar la causa raíz de un incidente o una no conformidad, la organización debería utilizar métodos apropiados a la naturaleza del incidente o la no conformidad que se analiza. Este análisis puede identificar múltiples fallos del sistema incluyendo factores relacionados con la comunicación, la competencia, la fatiga, el equipo o los procedimientos.

El análisis de la causa raíz debería centrarse en la prevención y no en la culpabilidad o el castigo.

Las acciones, incluyendo las acciones correctivas, (véase 10.1d)) deberían basarse en la naturaleza del incidente o la no conformidad y deberían implementarse de manera oportuna.

Revisar la eficacia de las acciones correctivas (véase 10.1e)) hace referencia a la medida en que las acciones correctivas implementadas controlan adecuadamente la causa o causas raíz.

A.10.2 Mejora continua

La mejora continua es un enfoque paso a paso para mejorar el sistema de gestión de la SST con el tiempo. Se pretende que los objetivos del apartado 10.2.1 sean el mínimo que una organización necesita considerar.

La siguiente es una lista de capítulos y apartados de esta Norma Internacional que pueden proporcionar entradas a la mejora continua:

a) Capítulo 4 ‘Contexto de la organización’;

b) 5.4 ‘Participación, consulta y representación’;

c) 6.1 ‘Acciones para abordar riesgos y oportunidades’;

d) 6.2 ‘Objetivos de la SST y planificación para lograrlos’;

e) 7.4 ‘Información y comunicación’;

f) 9.1 ‘Seguimiento, medición, análisis y evaluación’;

g) 9.2 ‘Auditoría interna’;

h) 9.3 ‘Revisión por la dirección’;

i) 10.1 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas.

Los ejemplos adicionales de cuestiones para identificar oportunidades incluyen, pero no se limitan a:

— nueva tecnología;

— buenas prácticas, internas y externas de la organización;

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

— sugerencias y recomendaciones de las partes interesadas;

— nuevos conocimientos y nueva comprensión de cuestiones relacionadas con la salud y la seguridad;

— materiales nuevos o mejorados;

— cambios en las capacidades o la competencia de los trabajadores;

— lograr un desempeño mejorado con menos recursos (es decir, simplificación, racionalización etc.).

CALIDAR
CONSULTORES

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Bibliografía

[1] ISO 9001, *Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos*

[2] ISO 14001, *Sistemas de gestión ambiental — Requisitos con orientación para su uso*

[3] ISO 19011, *Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión*

[4] ISO 31000, *Risk management — Principles and guidelines*

[5] ISO 37500, *Guidance on outsourcing*

[6] ISO 39001, *Road traffic safety (RTS) management systems — Requirements with guidance for use*

[7] ISO Guide 73, *Risk management — Vocabulary*

[8] *ILO Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems* (ILO-OSH 2001); International Labour Office, Geneva, http://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/lang--en/index.htm

[9] ILO International Labour Standards (including those on occupational safety and health) http://www.ilo.org/normlex (click on "instruments", then "Conventions and Recommendations by subject")

[10] OHSAS 18001 *Occupational health ans safety management systems — Requirements;* OHSAS Project Group; July 2007, 2nd ed., 34p.; London; ISBN 978 0 580 50802 8

[11] OHSAS 18002 *Occupational health and safety management systems — Guidelines for the implementation of OHSAS 18001:2007;* OHSAS Project Group; Nov 2008, 2nd ed., 88p.; London; ISBN 978 0 580 61674 7

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Índice alfabético

acción correctiva 3.36

alta dirección 3.12

auditoría 3.32

competencia 3.23

conformidad 3.33

consulta 3.5

contratar externamente 3.29

contratista 3.7

daños y deterioro de la salud 3.18 desempeño 3.27

desempeño de la seguridad y salud en el trabajo; desempeño de la SST 3.28

eficacia 3.13

incidente 3.35

información documentada 3.24 lugar de trabajo 3.6

medición 3.31

mejora continua 3.37

no conformidad 3.34

objetivo 3.16

objetivo de seguridad y salud en el trabajo; objetivo de la SST 3.17

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

oportunidad para la seguridad y salud en el trabajo; oportunidad para la SST 3.22

organización 3.1

parte interesada 3.2

participación 3.4

peligro 3.19

política 3.14

política de seguridad y salud en el trabajo; política de la SST 3.15

procedimiento 3.26

proceso 3.25

requisito 3.8

requisitos legales y otros requisitos 3.9 riesgo 3.20

riesgo para la seguridad y salud en el trabajo; riesgo para la SST 3.21

seguimiento 3.30 sistema de gestión 3.10

sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo 3.11

trabajador 3.3

CALIDAR
CONSULTORES

Este documento ha sido adquirido por CALIDAR Consultores.
Para ser utilizado en un sistema de red interno deberá de disponer de la autorización de la empresa.

Población, muestra y variable estadística

La **estadística** es la parte de las Matemáticas que estudia cómo recopilar y resumir gran cantidad de información para extraer conclusiones.

La **población** de un estudio estadístico es el conjunto de elementos objeto de estudio. Cada elemento se denomina **individuo**. Cuando el número de individuos de la población es muy grande, tomamos una parte de ésta, denominada **muestra.** La muestra es un subconjunto de la población y tiene que ser representativa de la misma.

La **variable estadística** es la propiedad o característica de la población que estamos interesados en estudiar. Puede ser *cualitativa* o *cuantitativa.*

- Las variables **cualitativas** toman valores no numéricos.
- Las variables **cuantitativas** toman valores numéricos. Entre ellas, distinguimos dos tipos: *discretas* y *continuas.*
    - Las variables cuantitativas **discretas** no pueden tomar valores intermedios entre dos valores posibles consecutivos.
    - Las variables cuantitativas **continuas** pueden tomar valores intermedios entre dos valores tan próximos como deseemos.

Estudio estadístico	***Población***	***¿Es necesario tomar muestra?***	***Variable estadística***	***Tipo de variable***
Color del coche de los ciudadanos	Coches de los ciudadanos			
Altura de los alumnos de la clase	Alumnos de la clase			
Edad de los miembros de una familia	Miembros de la familia			

Ejercicios:

1. Indica cuál es la población de cada uno de los siguientes estudios estadísticos y di si es conveniente tomar muestra.

Estudio estadístico	***Población***	***Muestra***
Goles marcados por cada jugador de un equipo		
Comida preferida por los clientes de un restaurante		
Talla de zapato de los miembros de una familia		
Número de hermanos de los habitantes de una ciudad		

2. Identifica las variables cualitativas y las cuantitativas:

Variable	***Tipo***	
	Cualitativa	***Cuantitativa***
Número de mesas de cada aula		
Longitud de las calles de una ciudad		
Partido más votado en unas elecciones		
Color del pelo de los caballos		

3. Escribe tres ejemplos de cada variable:

Cualitativas.	cuantitativas discretas	Cuantitativas continuas.

4. Di si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas.

- Para realizar un estudio estadístico se debe investigar a toda la población objeto de estudio.

- La propiedad o característica de la población que queremos estudiar se denomina variable estadística.

- Una muestra es una parte de la población que se desea estudiar.

- Las variables que toman valores no numéricos son variables cualitativas.

- La variable superficie de las viviendas de una ciudad es una variable cuantitativa discreta.

- La variable número de letras de las palabras de un texto es una variable cuantitativa continua.

5. Completa el cuadro:

Estudio estadístico	*Población*	*¿Se necesita muestra?*	*Variable estadística*	*Tipo de variable*
Proyecciones de una película en los cines de una ciudad				
Distancia del colegio a las casas de los alumnos de una escuela				
				Cualitativa
		No		Cuantitativa discreta
Marca de leche preferida por los ciudadanos europeos.				
				Cuantitativa continua