
**Sistemas de administración/gestión
en seguridad y salud ocupacional—
Requerimientos con guías para uso**



Sólo para fines de entrenamiento

Este documento consiste sólo de una interpretación al español, y es una copia libre de la **Norma Internacional** original, publicada por ISO en marzo del 2018. Sólo debe considerarse como una consulta. El único documento oficial es el publicado originalmente en Inglés por ISO mismo.

Contenido

Prefacio	v
Introducción.....	vi
1 Alcance.....	1
2 Referencias Normativas.....	1
3 Términos y definiciones.....	1
4 Contexto de la organización.....	8
4.1 Entendimiento de la organización y su contexto.....	8
4.2 Entendimiento de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas	8
4.3 Determinación del alcance del sistema de administración/gestión de SyST.....	8
4.4 OH&S management system.....	8
5 Liderazgo y participación de los trabajadores.....	9
5.1 Liderazgo y compromiso	9
5.2 Política SyST.....	9
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	10
5.4 Consulta y participación de los trabajadores	10
6 Planeación.....	11
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	11
6.1.1 Generalidades.....	11
6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades	12
6.1.3 Determinación de los requerimientos legales y otros requerimientos	13
6.1.4 Planeación de acciones.....	13
6.2 Objetivos de SyST y planeación para lograrlos	14
6.2.1 Objetivos de SyST	14
6.2.2 Planeación para lograr los objetivos de SyST	14
7 Soporte.....	15
7.1 Recursos.....	15
7.2 Competencia	15
7.3 Concientización	15
7.4 Comunicación	15
7.4.1 Generalidades.....	15
7.4.2 Comunicación interna.....	16
7.4.3 Comunicación externa.....	16
7.5 Información documentada.....	16
7.5.1 Generalidades.....	16
7.5.2 Creación y actualización	17
7.5.3 Control de la Información documentada	17
8 Operación.....	17
8.1 Planeación y control operacional	17
8.1.1 Generalidades.....	17
8.1.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para SyST	18
8.1.3 Administración/Gestión del cambio	18
8.1.4 Compras	18
8.2 Preparación y respuesta para emergencias	19
9 Evaluaciones de desempeño.....	19
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	19
9.1.1 Generalidades.....	19
9.1.2 Evaluación del cumplimiento	20
9.2 Auditorías internas.....	20
9.2.1 Generalidades.....	19
9.2.2 Programa de auditorías internas.....	21
9.3 Revisiones directivas.....	21

10	Mejoramiento.....	22
10.1	Generalidades.....	22
10.2	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	22
10.3	Mejora continua.....	23
Anexo A (informativo) Guías en el uso de este documento.....		24
Bibliografía.....		40

Sólo para fines de entrenamiento

Prefacio

ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las Normas Internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en todas las materias de normalización electrotécnica.

En la Parte 1 de las Directivas ISO/IEC se describen los procedimientos utilizados para desarrollar este documento y para su mantenimiento posterior. En particular debiera tomarse nota de los diferentes criterios de aprobación necesarios para los distintos tipos de documentos ISO. Este documento se redactó de acuerdo a las reglas editoriales de la Parte 2 de las Directivas ISO/IEC. (ver www.iso.org/directives).

Se llama la atención sobre la posibilidad de que algunos de los elementos de este documento puedan estar sujetos a derechos de patente. ISO no asume la responsabilidad por la identificación de cualquiera o todos los derechos de patente. Los detalles sobre cualquier derecho de patente identificado durante el desarrollo de este documento se indican en la introducción y/o en la lista ISO de declaraciones de patente recibidas. (ver www.iso.org/patents).

Cualquier nombre comercial utilizado en este documento es información que se proporciona para comodidad del usuario y no constituye una recomendación.

Para obtener una explicación sobre el significado de los términos específicos de ISO y expresiones relacionadas con la evaluación de la conformidad, así como información de la adhesión de ISO a los principios de la Organización Mundial del Comercio (OMC) respecto a los Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), véase la siguiente dirección: www.iso.org/iso/foreword.html.

El comité responsable de este documento es el ISO/PC 283, *Sistemas de administración/gestión de la seguridad y salud en el trabajo*.

Introducción

0.1 Fundamento

Una organización es responsable de la seguridad y salud en el trabajo (SyST) de sus trabajadores y de la de otras personas que puedan verse afectadas por sus actividades. Esta responsabilidad incluye la promoción y protección de su salud física y mental.

La adopción de un sistema de administración/gestión de SyST tiene como objetivo permitir a una organización proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables, prevenir lesiones y deterioro de la salud, relacionados con el trabajo y mejorar continuamente su desempeño de SyST.

0.2 Objetivo de un Sistema de administración/gestión en SyST

El propósito de un sistema de administración/gestión de SyST es proporcionar un marco de referencia para administrar/gestionar los **riesgos** y oportunidades para SyST. El objetivo y los resultados previstos del sistema de administración/gestión de SyST son prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores y proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables; en consecuencia, es de importancia crítica para la organización eliminar los **peligros** y minimizar los **riesgos** para SyST tomando medidas de prevención y protección eficaces.

Cuando la organización aplica estas medidas a través de su sistema de administración/gestión de SyST, mejoran su desempeño de SyST. Un sistema de administración/gestión de SyST puede ser más eficaz y eficiente cuando toma acciones tempranas para abordar oportunidades de mejora del desempeño de SyST.

Implementar un sistema de administración/gestión de SyST conforme a este documento permite a una organización administrar/gestionar sus **riesgos** de SyST y mejorar su desempeño de SyST. Un sistema de administración/gestión de SyST puede ayudar a una organización a cumplir sus requerimientos legales y otros requerimientos.

0.3 Factores de éxito

La implementación de un sistema de administración/gestión de SyST es una decisión estratégica y operacional para una organización. El éxito del sistema de administración/gestión de SyST depende del liderazgo, el compromiso y la participación desde todos los niveles y funciones de la organización.

La implementación y mantenimiento de un sistema de administración/gestión de SyST, su efectividad y su capacidad para lograr sus resultados previstos dependen de varios factores clave, que pueden incluir:

- a) el liderazgo, el compromiso, las responsabilidades y la rendición de cuentas de la alta dirección;
- b) que la alta dirección desarrolle, lidere y promueva una cultura en la organización que apoye los resultados previstos del sistema de administración/gestión de SyST;
- c) la comunicación;
- d) la consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores;
- e) la asignación de los recursos necesarios para mantenerlo;
- f) las políticas de SyST, que sean compatibles con los objetivos y la dirección estratégicos generales de la organización;
- g) los procesos eficaces para identificar los **peligros**, controlar los **riesgos** para SyST y aprovechar las oportunidades para SyST;
- h) la evaluación continua del desempeño y el seguimiento del sistema de administración/gestión de SyST para mejorar el desempeño de SyST;
- i) la integración del sistema de administración/gestión de SyST en los procesos de negocio de la organización;
- j) los objetivos de SyST que se alinean con la política de SyST y que tienen en cuenta los **peligros**, los **riesgos** para SyST y las oportunidades para SyST de la organización;

k) el cumplimiento con sus requerimientos legales y otros requerimientos.

La demostración de la implementación exitosa de este documento puede utilizarse por una organización para asegurar a los trabajadores y a otras partes interesadas que se ha puesto en marcha un sistema de administración/gestión de SyST eficaz. Sin embargo, la adopción de este documento no garantizará por sí misma la prevención de las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores, la provisión de lugares de trabajo seguros y saludables ni la mejora en el desempeño de SyST.

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

- el contexto de la organización (por ejemplo el número de trabajadores, tamaño, geografía, cultura, requerimientos legales y otros requerimientos);
- el alcance del sistema de administración/gestión de SyST de la organización;
- la naturaleza de las actividades de la organización y los riesgos para SyST asociados.

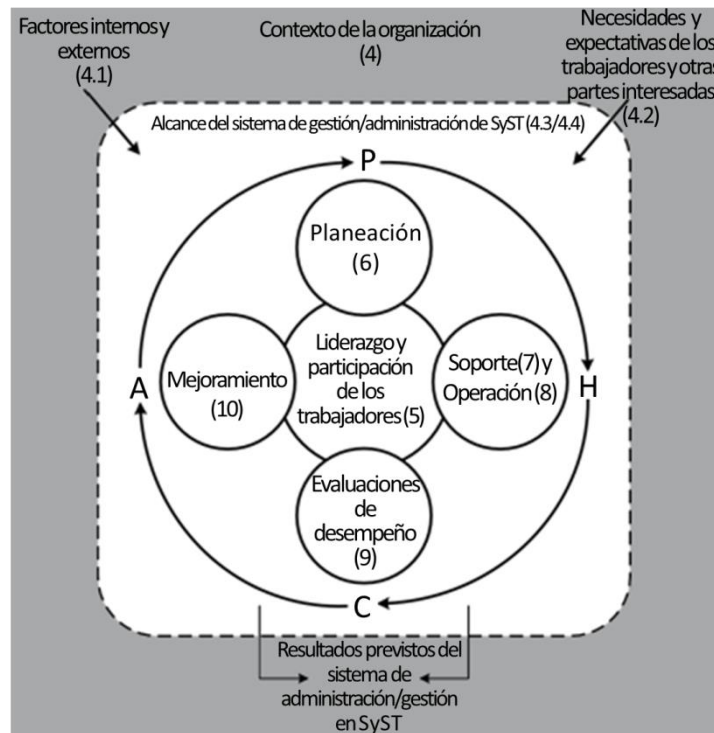
0.4 Ciclo Planear-Hacer-Checar-Actuar

El enfoque del sistema de administración/gestión de SyST aplicado en este documento se basa en el concepto de Planear-Hacer-Checar-Actuar (PHCA).

El concepto PHCA es un proceso iterativo utilizado por las organizaciones para lograr la mejora continua. Puede aplicarse a un sistema de administración/gestión y a cada uno de sus elementos individuales, como:

- a) Planear: determinar y evaluar los riesgos para SyST, las oportunidades para SyST y otros riesgos y otras oportunidades, establecer los objetivos de SyST y los procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política de SyST de la organización;
- b) Hacer: implementar los procesos según lo planeado;
- c) Verificar: hacer el seguimiento y la medición de las actividades y los procesos respecto a la política y los objetivos de SyST, e informar sobre los resultados;
- d) Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de SyST para alcanzar los resultados previstos.

Este documento incorpora el concepto PHCA en un nuevo marco de referencia, como se muestra en la [Figura 1](#).



NOTA Los números proporcionados entre paréntesis hacen referencia a los números de los capítulos en este documento.

Figura 1 — Relación entre el ciclo PDCA y la infraestructura en este documento

0.5 Contenido de este documento

Este documento es conforme con los requerimientos de ISO para las normas de sistemas de administración/gestión. Estos requerimientos incluyen una estructura de alto nivel, texto esencial idéntico, y términos comunes con definiciones esenciales, diseñada para beneficiar a los usuarios al implementar múltiples normas ISO de sistemas de administración/gestión.

Este documento no incluye requerimientos específicos para otros temas, tales como los relativos a la administración/gestión de la calidad, administración/gestión de la responsabilidad social, administración/gestión ambiental, administración/gestión de la seguridad física (*security*) o administración/gestión financiera, aunque sus elementos pueden alinearse o integrarse con otros sistemas de administración/gestión.

Este documento contiene requerimientos que pueden utilizarse por una organización para implementar un sistema de administración/gestión de SyST y para evaluar la conformidad. Una organización que desee demostrar la conformidad con este documento puede:

- realizar una autodeterminación y una auto declaración, o
- buscar la confirmación de su conformidad por partes que tengan un interés en la organización, tales como clientes, o
- buscar la confirmación de su auto declaración por una parte externa a la organización, o
- buscar la certificación/el registro de su sistema de administración/gestión de SyST por parte de una organización externa.

Los [Capítulos 1 a 3](#) en este documento presentan el objeto y campo de aplicación, las referencias normativas y los términos y definiciones que se aplican para el uso de este documento, mientras que los [Capítulos 4 a 10](#) contienen los requerimientos a utilizar para evaluar la conformidad con este documento. El [Anexo A](#) proporciona explicaciones informativas relativas a estos requerimientos. Los términos y definiciones del [Capítulo 3](#) están dispuestos en orden conceptual, con un índice alfabético proporcionado al final de este documento.

En este documento, se utilizan las siguientes formas verbales:

- a) “**debe**” indica un requerimiento;
- b) “debiera” indica una recomendación;
- c) “puede” indica un permiso; una posibilidad o capacidad;

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

Sólo para fines de entrenamiento

Sistemas de administración/gestión en seguridad y salud ocupacional – Requerimientos con guías para uso

1 Alcance

Este documento especifica requerimientos para un sistema de administración/gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SyST) y proporciona orientación para su uso, para permitir a las organizaciones proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables previniendo las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como mejorando de manera proactiva su desempeño de SyST.

Este documento es aplicable a cualquier organización que desee establecer, implementar y mantener un sistema de administración/gestión de SyST para mejorar la seguridad y salud en el trabajo, eliminar los **peligros** y minimizar los **riesgos** para SyST (incluyendo las deficiencias del sistema), aprovechar las oportunidades para SyST y abordar las no conformidades del sistema de administración/gestión de SyST asociadas a sus actividades.

Este documento ayuda a una organización a alcanzar los resultados previstos de su sistema de administración/gestión de SyST. En coherencia con la política de SyST de la organización, los resultados previstos de un sistema de administración/gestión de SyST incluyen:

- a) la mejora continua del desempeño de SyST;
- b) el cumplimiento de los requerimientos legales y otros requerimientos;
- c) el logro de los objetivos de SyST.

Este documento es aplicable a cualquier organización sin importar su tamaño, tipo y actividades. Es aplicable a los **riesgos** para SyST 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 otras partes interesadas.

Este documento no establece criterios específicos para el desempeño de SyST, ni para el diseño de un sistema de administración/gestión de SyST.

Este documento permite a una organización, mediante su sistema de administración/gestión de SyST, integrar otros aspectos de la seguridad y salud, tales como el bienestar del trabajador.

Este documento no aborda factores tales como la seguridad del producto, los daños a la propiedad o los impactos ambientales, más allá de los **riesgos** para los trabajadores y para otras partes interesadas pertinentes.

Este documento puede ser utilizado total o parcialmente para mejorar de manera sistemática la administración/gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Sin embargo, las declaraciones de conformidad con este documento no son aceptables a menos que todos sus requerimientos estén incorporados en el sistema de administración/gestión de SyST de una organización y se cumplan sin exclusión.

2 Referencias Normativas

El presente documento no contiene referencias normativas.

3 Terminos y definiciones

Para los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones siguientes.

ISO e IEC mantienen bases de datos terminológicas para su utilización en normalización en las siguientes direcciones:

- Plataforma de búsqueda en línea de ISO: disponible en <https://www.iso.org/obp>

— Electropedia de IEC: disponible en <http://www.electropedia.org/>

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 de entrada: El concepto de organización incluye, entre 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.

Nota 2 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.2

Partes interesadas (preferred term) **stakeholder** (admitted term)

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

Nota 1 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.3

trabajador

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

Nota 1 de 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 de entrada: Los trabajadores incluyen la *alta dirección* (3.12), personas directivas y no directivas.

Nota 3 de 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, trabajadores de proveedores externos, contratistas, independientes, trabajadores proporcionados por otra organización, y por otras personas en la medida en que la organización comparta el control sobre su trabajo o actividades relacionadas con el trabajo, de acuerdo con el contexto de la organización.

3.4

participación

acción y efecto de involucrar en la toma de decisiones

Nota 1 de entrada: La participación incluye el comprometer a los comités de seguridad y salud y a los representantes de los trabajadores, cuando existan.

3.5

consulta

búsqueda de opiniones antes de tomar una decisión

Nota 1 de entrada: La consulta incluye el comprometer a los comités de seguridad y salud y a los representantes de los trabajadores, cuando existan.

3.6

lugar de trabajo

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

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

3.7**contratista**

organización (3.1) externa que proporciona servicios a la organización de acuerdo con las especificaciones, términos y condiciones acordados

Nota 1 de entrada: Los servicios pueden incluir actividades de construcción, entre otros.

3.8**requerimiento**

necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria

Nota 1 de entrada: “Generalmente implícita” significa que es habitual o práctica común para la *organización* (3.1) y las *partes interesadas* (3.2) que la necesidad o expectativa bajo consideración está implícita.

Nota 2 de entrada: Un requerimiento especificado es el que está declarado, por ejemplo en *información documentada* (3.24).

Nota 3 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.9**requerimientos legales y otros requerimientos**

requerimientos legales que una *organización* (3.1) tiene que cumplir y otros *requerimientos* (3.8) que una organización tiene que cumplir o que elige cumplir

Nota 1 de entrada: Para los propósitos de este documento, los requerimientos legales y otros requerimientos son aquellos que son pertinentes para el *sistema de administración/gestión de SyST* (3.11).

Nota 2 de entrada: “Los requerimientos legales y otros requerimientos” incluyen las disposiciones de acuerdos colectivos.

Nota 3 de entrada: Los requerimientos legales y otros requerimientos 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 las prácticas.

3.10**sistema de administración/gestión**

conjunto de elementos de una *organización* (3.1) interrelacionados o que interactúan para establecer *políticas* (3.14) *objetivos* (3.16) y *procesos* (3.25) para lograr estos objetivos

Nota 1 de entrada: Un sistema de administración/gestión puede abordar una sola disciplina o varias disciplinas.

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

Nota 3 de entrada: El alcance de un sistema de administración/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.

Nota 4 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La Nota 2 de entrada se ha modificado para clarificar ciertos aspectos más amplios de un sistema de administración/gestión.

3.11**sistema de administración/gestión de la seguridad y salud en el trabajo sistema de administración/gestión de SyST**

sistema de administración/gestión (3.10) o parte de un sistema de administración/gestión utilizado para alcanzar la *política de SyST* (3.15)

Nota 1 de entrada: Los resultados previstos del sistema de administración/gestión de SyST son prevenir *lesiones y deterioro de la salud* (3.18) a los *trabajadores* (3.3) y proporcionar *lugares de trabajo* (3.6) seguros y saludables.

Nota 2 de entrada: Los términos “salud y seguridad en el trabajo” (en inglés, OSH) y “seguridad y salud en el trabajo” (en inglés, OH&S) 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

Nota 1 de 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 administración/gestión de SyST* (3.11).

Nota 2 de entrada: Si el alcance del *sistema de administración/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.

Nota 3 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La Nota 1 de entrada se ha modificado para clarificar la responsabilidad de la alta dirección en relación con un sistema de administración/gestión de SyST.

3.13 efectividad

grado en el que se realizan las actividades planeadas y se alcanzan los resultados planeados

Nota 1 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.14 política

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

Nota 1 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.15 política de la seguridad y salud en el trabajo política de SyST

política (3.14) para prevenir *lesiones y daños a la salud* (3.18) relacionados con el trabajo a los *trabajadores* (3.3) y para proporcionar *lugares de trabajo* (3.6) seguros y saludables

3.16 objetivo

resultado a alcanzar

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

Nota 2 de entrada: Los objetivos pueden referirse a diferentes disciplinas (tales como financieras, de seguridad y salud 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 de entrada: Un objetivo se puede expresar de otras maneras, por ejemplo, como un resultado previsto, un propósito, un criterio operativo, un *objetivo de SyST* (3.17), o mediante el uso de términos con un significado similar (por ejemplo finalidad o meta).

Nota 4 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La “Nota 4 de entrada” original se ha eliminado porque el término “objetivo de SyST” se ha definido de forma separada en 3.17.

3.17 objetivo de la seguridad y salud en el trabajo objetivo de SyST

objetivo (3.16) establecido por la *organización* (3.1) para lograr resultados específicos coherentes con la *política de SyST* (3.15)

3.18 lesión y daño a la salud

efecto adverso en la condición física, mental o cognitiva de una persona

Nota 1 de entrada: Estos efectos adversos incluyen enfermedad profesional, enfermedad común y muerte.

Nota 2 de entrada: El término “lesión y daño a la salud” implica la presencia de lesiones o de daños a la salud, solos o en combinación.

3.19

peligro

fuelle con un potencial para causar *lesiones y deterioro de la salud* (3.18)

Nota 1 de entrada: Los **peligros** pueden incluir fuentes con el potencial de causar daños o situaciones peligrosas, o circunstancias con el potencial de exposición que conduzca a lesiones y deterioro de la salud.

3.20

riesgo

efecto de la incertidumbre

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

Nota 2 de 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 de 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 de 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.

Nota 5 de entrada: En este documento, cuando se utiliza el término “**riesgos** y oportunidades” significa *riesgos para SyST* (3.21), *oportunidades para SyST* (3.22) y otros riesgos y otras oportunidades para el sistema de administración/gestión.

Nota 6 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La Nota 5 de entrada se ha añadido para clarificar el término “riesgos y oportunidades” en su uso para este documento.

3.21

riesgo para la seguridad y salud en el trabajo riesgo para SyST

combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la *lesión y deterioro de la salud* (3.18) que pueden causar los eventos o exposiciones

3.22

oportunidad para la seguridad y salud en el trabajo oportunidad para SyST

circunstancia o conjunto de circunstancias que pueden conducir a la mejora del *desempeño de SyST* (3.28)

3.23

competencia

capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de alcanzar los resultados previstos

Nota 1 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.24

información documentada

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

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

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

- el *sistema de administración/gestión* (3.10), incluidos los *procesos* (3.25) relacionados;
- la información generada para que la organización opere (documentación);
- la evidencia de los resultados alcanzados (registros).

Nota 3 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.25

proceso

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

Nota 1 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.26

procedimiento

forma especificada de llevar a cabo una actividad o un *proceso* (3.25)

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

[FUENTE: ISO 9000:2015, 3.4.5, modificado — La Nota 1 de entrada se ha modificado en la versión inglesa al sustituir “can” por “may”, no aplica a la versión en español.]

3.27

desempeño

resultado medible

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

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

Nota 3 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La Nota 1 de entrada se ha modificado para clarificar los tipos y métodos que pueden utilizarse para determinar y evaluar los resultados.

3.28

desempeño de la seguridad y salud en el trabajo desempeño de SyST

desempeño (3.27) relacionado con la *efectividad* (3.13) de la prevención de *lesiones y deterioro de la salud* (3.18) para los *trabajadores* (3.3) y de la provisión de *lugares de trabajo* (3.6) seguros y saludables

3.29

contratar externamente, verbo

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

Nota 2 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.30

seguimiento

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

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

Nota 2 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.31 medición

proceso (3.25) para determinar un valor

Nota 1 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 11.

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 de entrada: Una auditoría puede ser interna (de primera parte) o externa (de segunda o tercera parte), y puede ser combinada (combinando dos o más disciplinas).

Nota 2 de entrada: La auditoría interna la realiza la propia *organización* (3.1) o una parte externa en su nombre.

Nota 3 de entrada: “Evidencia de auditoría” y “criterios de auditoría” se definen en la Norma ISO 19011.

Nota 4 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.33 conformidad

cumplimiento de un *requerimiento* (3.8)

Nota 1 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1.

3.34 no conformidad

incumplimiento de un *requerimiento* (3.8)

Nota 1 de entrada: La no conformidad está relacionada con requerimientos de este documento y con requerimientos adicionales del *sistema de administración/gestión de SyST* (3.11) que una *organización* (3.1) establece por sí misma.

Nota 2 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de administración/gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La Nota 1 de entrada se ha añadido para clarificar la relación de las no conformidades con los requerimientos de este documento y con los requerimientos propios de la organización para su sistema de administración/gestión de SyST.

3.35 incidente

suceso que surge del trabajo o en el transcurso del trabajo que podría tener o tiene como resultado *lesiones y deterioro de la salud* (3.18)

Nota 1 de entrada: En ocasiones se denomina “**accidente**” a un incidente donde se han producido lesiones y deterioro de la salud.

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

Nota 3 de entrada: Aunque puede haber una o más *no conformidades* (3.34) relacionadas con un incidente, un incidente también puede producirse aunque no haya ninguna no conformidad.

3.36 acción correctiva

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

Nota 1 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La definición se ha modificado para incluir la referencia a “incidente”, dado que los incidentes son los factores clave de la seguridad y salud en el trabajo, sin embargo, las actividades necesarias para resolverlos son las mismas que para las no conformidades, a través de acciones correctivas.

3.37

mejora continua

actividad recurrente para mejorar el *desempeño* (3.27)

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

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

Nota 3 de entrada: Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas ISO de sistemas de administración/gestión de proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La Nota 1 de entrada se ha añadido para clarificar el significado de “desempeño” en el contexto del sistema de administración/gestión de SyST; y la Nota 2 de entrada se ha añadido para clarificar el significado de “continua”.

4 Contexto de la organización

4.1 Entendimiento de la organización y su contexto

La organización **debe#01** determinar los factores externos e internos que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para alcanzar los resultados previstos de su sistema de administración/gestión de SyST.

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

La organización **debe#02** determinar:

- a) las otras partes interesadas, además de los trabajadores, que son pertinentes al sistema de administración/gestión de SyST;
- b) las necesidades y expectativas pertinentes (es decir, los requerimientos) de los trabajadores y de otras partes interesadas;
- c) cuáles de estas necesidades y expectativas son, o podrían convertirse, en requerimientos legales y otros requerimientos.

4.3 Determinación del alcance del Sistema de administración/gestión de SyST

La organización **debe#03** determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de administración/gestión de SyST para establecer su alcance.

Cuando se determina este alcance, la organización **debe#04**:

- a) considerar los factores externos e internos indicadas en el apartado 4.1;
- b) tener en cuenta los requerimientos indicados en el apartado 4.2;
- c) tener en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo, planeadas o realizadas.

El sistema de administración/gestión de SyST **debe#05** incluir las actividades, los productos y los servicios bajo el control o la influencia de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño de SyST de la organización.

El alcance **debe#06** estar disponible como **información documentada#01**.

4.4 Sistema de administración/gestión de SyST

La organización **debe#07** establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de administración/gestión de SyST, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requerimientos de este documento.

5 Liderazgo y participación de los trabajadores

5.1 Liderazgo y compromiso

La alta dirección **debe**^{#08} demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de administración/gestión de SyST:

- a) asumiendo la total responsabilidad y rendición de cuentas para la prevención de las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como la provisión de actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;
- b) asegurándose de que se establezcan la política de SyST y los objetivos relacionados de SyST y sean compatibles con la dirección estratégica de la organización;
- c) asegurándose de la integración de los requerimientos del sistema de administración/gestión de SyST en los procesos de negocio de la organización;
- d) asegurándose de que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de administración/gestión de SyST estén disponibles;
- e) comunicando la importancia de una administración/gestión de SyST eficaz y conforme con los requerimientos del sistema de administración/gestión de SyST;
- f) asegurándose de que el sistema de administración/gestión de SyST alcance los resultados previstos;
- g) dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la efectividad del sistema de administración/gestión de SyST;
- h) asegurando y promoviendo la mejora continua;
- i) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad;
- j) desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye los resultados previstos del sistema de administración/gestión de SyST;
- k) protegiendo a los trabajadores de represalias al informar de incidentes, **peligros**, **riesgos** y oportunidades;
- l) asegurándose de que la organización establezca e implemente procesos para la consulta y la participación de los trabajadores (ver [5.4](#));
- m) apoyando el establecimiento y funcionamiento de comités de seguridad y salud, [ver [5.4](#) e) 1)].

NOTA En este documento 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 SyST

La alta dirección **debe**^{#09} establecer, implementar y mantener una política de SyST que:

- a) incluya un compromiso para proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo y que sea apropiada al propósito, tamaño y contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus **riesgos** para SyST y sus oportunidades para SyST;
- b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de SyST;
- c) incluya un compromiso para cumplir los requerimientos legales y otros requerimientos;
- d) incluya un compromiso para eliminar los **peligros** y reducir los **riesgos** para SyST (ver [8.1.2](#));
- e) incluya un compromiso para la mejora continua del sistema de administración/gestión de SyST;
- f) incluya un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.

La política de SyST **debe**^{#10}:

- estar disponible como **información documentada**^{#02};
- comunicarse dentro de la organización;
- estar disponible para las partes interesadas, según sea apropiado;
- ser pertinente y apropiada.

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

La alta dirección **debe**^{#11} asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de administración/gestión de SyST se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización, y se mantengan como **información documentada**^{#03}. Los trabajadores en cada nivel de la organización **deben**^{#12} asumir la responsabilidad de aquellos aspectos del sistema de administración/gestión de SyST sobre los que tengan control.

NOTA Mientras que la responsabilidad y la autoridad se pueden asignar, finalmente, la alta dirección es la que rinde cuentas del funcionamiento del sistema de administración/gestión de SyST.

La alta dirección **debe**^{#13} asignar la responsabilidad y autoridad para:

- a) asegurarse de que el sistema de administración/gestión de SyST es conforme con los requerimientos de este documento;
- b) informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de administración/gestión de SyST.

5.4 Consulta y participación de los trabajadores

La organización **debe**^{#14} establecer, implementar y mantener un(os) **proceso(s)**^{#01} para consulta y participación de trabajadores en todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, representantes de los trabajadores en el desarrollo, planeación, implementación, evaluaciones de desempeño y acciones para mejoramiento del sistema de administración/gestión en SyST.

La alta dirección **debe**^{#15}:

- a) proporcionar los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la consulta y la participación;
NOTA 1 La representación de los trabajadores puede ser un mecanismo para la consulta y la participación.
- b) proporcionar el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de administración/gestión de SyST;
- c) determinar y eliminar los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan eliminarse;
NOTA 2 Los obstáculos y barreras pueden incluir la falta de respuesta a los aportes o sugerencias de los trabajadores, barreras de idioma o de alfabetización, represalias o amenazas de represalias y políticas o prácticas que desalientan o penalizan la participación del trabajador.
- d) enfatizar la consulta de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente:
 - 1) la determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas (ver [4.2](#));
 - 2) el establecimiento de la política de SyST (ver [5.2](#));
 - 3) la asignación de roles, responsabilidades y autoridades de la organización, según sea aplicable (ver [5.3](#));
 - 4) la determinación de cómo cumplir los requerimientos legales y otros requerimientos (ver [6.1.3](#));
 - 5) el establecimiento de los objetivos de SyST y la planeación para lograrlos (ver [6.2](#));
 - 6) la determinación de los controles aplicables para la contratación externa, las compras y los contratistas (ver [8.1.4](#));

- 7) la determinación de qué necesita seguimiento, medición y evaluación (ver [9.1](#));
 - 8) la planeación, el establecimiento, la implementación y el mantenimiento de programas de auditoría (ver [9.2.2](#));
 - 9) el aseguramiento de la mejora continua (ver [10.3](#));
- e) enfatizar la participación de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente:
- 1) la determinación de los mecanismos para su consulta y participación;
 - 2) la identificación de los **peligros** y la evaluación de los **riesgos** y oportunidades (ver [6.1.1](#) y [6.1.2](#));
 - 3) la determinación de acciones para eliminar los **peligros** y reducir los **riesgos** para SyST (ver [6.1.4](#));
 - 4) la determinación de los requerimientos de competencia, las necesidades de formación, la formación y la evaluación de la formación (ver [7.2](#));
 - 5) la determinación de qué información se necesita comunicar y cómo hacerlo (ver [7.4](#));
 - 6) la determinación de medidas de control y su implementación y uso eficaces (ver [8.1](#), [8.1.3](#) y [8.2](#));
 - 7) la investigación de los incidentes y no conformidades y la determinación de las acciones correctivas (ver [10.2](#)).

NOTA 3 Enfatizar la consulta y la participación de los trabajadores no directivos pretende aplicarse a las personas que llevan a cabo actividades de trabajo, pero no pretende excluir, por ejemplo a los directivos que sufren un impacto por actividades de trabajo o por otros factores de la organización.

NOTA 4 Se reconoce que la provisión de formación sin costo para los trabajadores y la provisión de formación durante las horas de trabajo, cuando sea posible, puede eliminar barreras significativas para la participación de los trabajadores.

6 Planeación

6.1 Acciones para abordar **riesgos** y oportunidades

6.1.1 Generalidades

Al planear el sistema de administración/ de SyST, la organización **debe**^{#16} considerar los factores referidos en el apartado (contexto), los requerimientos referidos en los apartados [4.2](#) (partes interesadas) y [4.3](#) (el alcance de su sistema de administración/gestión de SyST) y determinar los **riesgos** y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:

- a) asegurar que el sistema de administración/gestión de SyST pueda alcanzar sus resultados previstos;
- b) prevenir o reducir efectos no deseados;
- c) lograr la mejora continua.

Al determinar los **riesgos** y oportunidades para el sistema de administración/gestión de SyST y sus resultados previstos que es necesario abordar, la organización **debe**^{#17} tener en cuenta:

- los **peligros** (ver [6.1.2.1](#));
- los **riesgos** para SyST y otros **riesgos** (ver [6.1.2.2](#));
- las oportunidades para SyST y otras oportunidades (ver [6.1.2.3](#));
- los requerimientos legales y otros requerimientos (ver [6.1.3](#)).

La organización, en sus procesos de planeación, **debe**^{#18} determinar y evaluar los **riesgos** y oportunidades que son pertinentes para los resultados previstos del sistema de administración/gestión de SyST asociados con los cambios en la organización, sus procesos, o el sistema de administración/gestión de SyST. En el caso de cambios planeados, permanentes o temporales, esta evaluación **debe**^{#19} llevarse a cabo antes de que se implemente el cambio (ver [8.1.3](#)).

La organización **debe**^{#20} mantener **información documentada**^{#04} sobre:

- los **riesgos** y oportunidades;
- los procesos y acciones necesarios para determinar y abordar sus **riesgos** y oportunidades (ver [6.1.2](#) hasta [6.1.4](#)) en la medida necesaria para tener la confianza de que se llevan a cabo según lo planeado.

6.1.2 Identificación de **peligros** y evaluación de los **riesgos** y oportunidades

6.1.2.1 Identificación de **peligros**

La organización **debe**^{#21} establecer, implementar y mantener un(os) **proceso(s)**^{#02} de identificación continua y proactiva de los **peligros**. Los procesos **deben**^{#22} tener en cuenta, pero no limitarse a:

- a) cómo se organiza el trabajo, los factores sociales [incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, victimización y acoso (*bullying*) e intimidación], el liderazgo y la cultura de la organización;
- b) las actividades y las situaciones rutinarias y no rutinarias, incluyendo los **peligros** que surjan de:
 - 1) la infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;
 - 2) el diseño de productos y servicios, la investigación, el desarrollo, los ensayos, la producción, el montaje, la construcción, la prestación de servicios, el mantenimiento y la disposición;
 - 3) los factores humanos;
 - 4) cómo se realiza el trabajo;
- c) los incidentes pasados pertinentes internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;
- d) las situaciones de emergencia potenciales;
- e) las personas, incluyendo la consideración de:
 - 1) aquéllas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;
 - 2) aquéllas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización;
 - 3) los trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización;
- f) otros factores, 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 necesidades y capacidades de los trabajadores involucrados;
 - 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 lesiones y deterioro de la salud a personas en el lugar de trabajo;
- g) los cambios reales o propuestos en la organización, operaciones, procesos, actividades y el sistema de administración/gestión de SyST (ver [8.1.3](#));
- h) los cambios en el conocimiento y la información sobre los **peligros**.

6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para SyST y otros riesgos para el sistema de administración/gestión de SyST

La organización **debe**^{#23} establecer, implementar y mantener un(os) **proceso(s)**^{#03} para:

- a) evaluar **riesgos** en SyST de **peligros** identificados, y tomando en cuenta requerimientos legales o otros requerimientos y la efectividad de controles existentes;
- b) identificar y evaluar **riesgos** relacionados con el establecimiento, implementación, operación y mantenimiento del sistema de administración/gestión en SyST que puedan ocurrir de aspectos clave identificados en 4.1 y de necesidades y expectativas identificadas en 4.2.

Las metodologías y criterios de la organización para la evaluación de los **riesgos** para SyST **deben**^{#24} definirse con respecto al alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para asegurarse de que son más proactivas que reactivas y que se utilicen de un modo sistemático. Estas metodologías y criterios **deben**^{#25} mantenerse y conservarse como **información documentada**^{#05}.

6.1.2.3 Evaluación de las oportunidades para SyST y otras oportunidades para el sistema de administración/gestión de SyST

La organización **debe**^{#26} establecer, implementar y mantener un(os) **proceso(s)**^{#04} para:

- a) las oportunidades para SyST que permitan mejorar el desempeño de SyST, teniendo en cuenta los cambios planeados en la organización, sus políticas, sus procesos o sus actividades, y:
 - 1) las oportunidades para adaptar el trabajo, la organización del trabajo y el ambiente de trabajo a los trabajadores;
 - 2) las oportunidades de eliminar los **peligros** y reducir los **riesgos** para SyST;
- b) otras oportunidades para mejorar el sistema de administración/gestión de SyST.

NOTA Los riesgos para SyST y las oportunidades para SyST pueden dar como resultado otros riesgos y otras oportunidades para la organización.

6.1.3 Determinación de los requerimientos legales y otros requerimientos

La organización **debe**^{#27} establecer, implementar y mantener un(os) **proceso(s)**^{#05} para:

- a) determinar y tener acceso a los requerimientos legales y otros requerimientos actualizados que sean aplicables a sus **peligros**, sus **riesgos** para SyST y su sistema de administración/gestión de SyST;
- b) determinar cómo estos requerimientos legales y otros requerimientos aplican a la organización y qué necesita comunicarse;
- c) tener en cuenta estos requerimientos legales y otros requerimientos al establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua su sistema de administración/gestión de SyST.

La organización **debe**^{#28} mantener y conservar **información documentada**^{#06} sobre sus requerimientos legales y otros requerimientos y **debe**^{#29} asegurarse de que se actualiza para reflejar cualquier cambio.

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

6.1.4 Planeación de acciones

La organización **debe**^{#30} planear:

- a) las acciones para:
 - 1) abordar estos **riesgos** y oportunidades (ver [6.1.2.2](#) y [6.1.2.3](#));
 - 2) abordar los requerimientos legales y otros requerimientos (ver [6.1.3](#));

- 3) prepararse y responder para situaciones de emergencia (ver [8.2](#));
- b) la manera de:
 - 1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de administración/gestión de SyST o en otros procesos de negocio;
 - 2) evaluar la efectividad de estas acciones.

La organización **debe**^{#31} tener en cuenta la jerarquía de los controles (ver [8.1.2](#)) y las salidas del sistema de administración/gestión de SyST cuando planea la toma de acciones.

Al planear sus acciones la organización **debe**^{#32} considerar las mejores prácticas, las opciones tecnológicas y los requerimientos financieros, operacionales y de negocio.

6.2 Objetivos de SyST y planeación para lograrlos

6.2.1 Objetivos de SyST

La organización **debe**^{#33} establecer objetivos de SyST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar continuamente el sistema de administración/gestión de SyST y el desempeño de SyST (ver [10.3](#)).

Los objetivos de SyST **deben**^{#34}:

- a) ser coherentes con la política de SyST;
- b) ser medibles (si es posible) o evaluables en términos de desempeño;
- c) tener en cuenta:
 - 1) los requerimientos aplicables;
 - 2) los resultados de la evaluación de los **riesgos** y oportunidades (ver [6.1.2.2](#) y [6.1.2.3](#));
 - 3) los resultados de la consulta con los trabajadores (ver [5.4](#)) y, cuando existan, con los representantes de los trabajadores;
- d) ser objeto de seguimiento;
- e) comunicarse;
- f) actualizarse, según sea apropiado.

6.2.2 Planeación para lograr los objetivos de SyST

Al planear cómo lograr sus objetivos de SyST, la organización **debe**^{#35} determinar:

- a) qué se va a hacer;
- b) qué recursos se requerirán;
- c) quién será responsable;
- d) cuándo se finalizará;
- e) cómo se evaluarán los resultados, incluyendo los indicadores de seguimiento;
- f) cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos de SyST en los procesos de negocio de la organización.

La organización **debe**^{#36} mantener y conservar **información documentada**^{#07} sobre los objetivos de SyST y los planes para lograrlos.

7 Soporte

7.1 Recursos

La organización **debe**^{#37} determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de administración/gestión de SyST.

7.2 Competencias

La organización **debe**^{#38}:

- a) determinar la competencia necesaria de los trabajadores que afecta o puede afectar a su desempeño de SyST;
- b) asegurarse de que los trabajadores sean competentes (incluyendo la capacidad de identificar los **peligros**), basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas;
- c) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir y mantener la competencia necesaria y evaluar la efectividad de las acciones tomadas;
- d) conservar la **información documentada**^{#08} apropiada, como evidencia de la competencia.

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

7.3 Concientización

Los trabajadores **deben**^{#39} ser sensibilizados sobre y concientizados de:

- a) la política de SyST y los objetivos de SyST;
- b) su contribución a la efectividad del sistema de administración/gestión de SyST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de SyST;
- c) las implicaciones y las consecuencias potenciales de no cumplir los requerimientos del sistema de administración/gestión de SyST;
- d) los incidentes, y los resultados de investigaciones, que sean pertinentes para ellos;
- e) los **peligros**, los **riesgos** para SyST y las acciones determinadas, que sean pertinentes para ellos;
- f) la capacidad de alejarse de situaciones de trabajo que consideren que presentan un **peligro** inminente y serio para su vida o su salud, así como las disposiciones para protegerles de las consecuencias indebidas de hacerlo.

7.4 Comunicación

7.4.1 Generalidades

La organización **debe**^{#40} establecer, implementar y mantener un(os) **proceso(s)**^{#06} necesario para comunicaciones internas y externas relevantes al sistema de administración/gestión en SyST, incluyendo la determinación:

- a) de lo que se comunicará;
- b) cuándo se comunica;
- c) a quien comunicarlo:
 - 1) internamente entre los diferentes y funciones de la organización;
 - 2) con contratistas y visitantes a los lugares de trabajo;

- 3) con otras partes interesadas;
- d) Cómo comunicarlo.

La organización **debe**^{#41} debe tener en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, género, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), al considerar sus necesidades de comunicación.

La organización **debe**^{#42} asegurarse de que se consideran los puntos de vista de partes interesadas externas al establecer sus procesos de comunicación.

Al establecer sus procesos de comunicación, la organización **debe**^{#43}:

- tener en cuenta sus requerimientos legales y otros requerimientos;
- asegurarse de que la información de SyST a comunicar es coherente con la información generada dentro del sistema de administración/gestión de SyST, y es fiable.

La organización **debe**^{#44} responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de administración/gestión de SyST.

La organización **debe**^{#45} conservar la **información documentada**^{#09} como evidencia de sus comunicaciones, según sea apropiado.

7.4.2 Comunicación interna

La organización **debe**^{#46}:

- a) comunicar internamente la información pertinente para el sistema de administración/gestión de SyST entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluyendo los cambios en el sistema de administración/gestión de SyST, según sea apropiado;
- b) asegurarse de que sus procesos de comunicación permitan a los trabajadores contribuir a la mejora continua.

7.4.3 Comunicación externa

La organización **debe**^{#47} comunicar externamente la información pertinente para el sistema de administración/gestión de SyST, según se establece en los procesos de comunicación de la organización y teniendo en cuenta sus requerimientos legales y otros requerimientos.

7.5 Información Documentada

7.5.1 Generalidades

El sistema de administración/gestión de SyST de la organización **debe**^{#48} incluir:

- a) la información documentada requerida por este documento;
- b) la información documentada que la organización determina como necesaria para la efectividad del sistema de administración/gestión de SyST.

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

- el tamaño de la organización y su tipo de actividades, procesos, productos y servicios;
- la necesidad de demostrar el cumplimiento de los requerimientos legales y otros requerimientos;
- la complejidad de los procesos y sus interacciones;
- la competencia de los trabajadores.

7.5.2 Creación y actualización

Al crear y actualizar la información documentada, la organización **debe**^{#49} asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:

- la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);
- el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);
- la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

7.5.3 Control de la Información documentada

La información documentada requerida por el sistema de administración/gestión de SyST y por este documento se **debe**^{#50} controlar para asegurarse de que:

- esté disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;
- 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**^{#51} abordar las siguientes actividades, según sea aplicable:

- 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.

La **información documentada**^{#10} de origen externo que la organización determina como necesaria para la planeación y operación del sistema de administración/gestión de SyST se **debe**^{#52} identificar, según sea apropiado, y controlar.

NOTA 1 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.

NOTA 2 El acceso a la información documentada pertinente incluye el acceso por parte de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.

8 Operación

8.1 Planeación y control operacional

8.1.1 Generalidades

La organización **debe**^{#53} planear, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requerimientos del sistema de administración/gestión de SyST y para implementar las acciones determinadas en el [Capítulo 6](#) mediante:

- el establecimiento de criterios para los procesos;
- la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;
- el mantenimiento y la conservación de **información documentada**^{#11} en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planeado;
- la adaptación del trabajo a los trabajadores.

En lugares de trabajo con múltiples empleadores, la organización **debe**^{#54} coordinar las partes pertinentes del sistema de administración/gestión de SyST con las otras organizaciones.

8.1.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para SyST

La organización **debe**^{#55} establecer, implementar y mantener un(os) **proceso(s)**^{#07} para la eliminación de **peligros** y reducción de **riesgos** en SyST usando la siguiente jearquia de controles:

- a) eliminación del **peligro**;
- b) sustitución con materiales, procesos, operaciones o equipo menos peligrosos;
- c) uso de controles de ingeniería y/o reorganización del trabajo;
- d) uso de controles administrativos, incluyendo entrenamiento;
- e) uso de equipo de protección personal adecuado.

NOTA En muchos países, los requerimientos legales y otros requerimientos incluyen el requerimiento de que equipo de protección personal (EPP) sea suministrado a los trabajadores sin costo.

8.1.3 Administración/gestión de cambios

La organización **debe**^{#56} establecer un(os) **proceso(s)**^{#08} para la implementación y control de cambios planeados, temporales y permanentes, que impacten en el desempeño en SyST incluyendo:

- a) los nuevos productos, servicios y procesos o los cambios de productos, servicios y procesos existentes, incluyendo:
 - las ubicaciones de los lugares de trabajo y sus alrededores;
 - organización del trabajo;
 - condiciones de trabajo;
 - equipo;
 - fuerza de trabajo;
- b) cambios en requerimientos legales y otros requerimientos;
- c) cambios en el conocimiento o información acerca de **peligros** y **riesgos** en SyST relacionados;
- d) desarrollos en conocimiento y tecnología.

La organización **debe**^{#57} revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.

NOTA Los cambios pueden resultar en riesgos y oportunidades.

8.1.4 Compras

8.1.4.1 Generalidades

La organización **debe**^{#58} establecer, implementar y mantener un(os) **proceso(s)**^{#09} procesos para controlar la compra de productos y servicios de forma que se asegure su conformidad con su sistema de administración/gestión de SyST.

8.1.4.2 Contratistas

La organización **debe**^{#59} coordinar su(us) **proceso(s)**^{#10} de compras con sus contratistas, para identificar los **peligros** y para evaluar y controlar los **riesgos** para SyST, que surjan de:

- a) las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en la organización;
- b) las actividades y operaciones de la organización que impactan en los trabajadores de los contratistas;

- c) las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en otras partes interesadas en el lugar de trabajo.

La organización **debe**^{#60} asegurarse de que los requerimientos de su sistema de administración/gestión de SyST se cumplen por los contratistas y sus trabajadores. Los procesos de compra de la organización **debe**^{#61} definir y aplicar los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de contratistas.

NOTA Puede ser útil incluir los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de los contratistas en los documentos contractuales.

8.1.4.3 Contratación externa

La organización **debe**^{#62} asegurarse de que las funciones y el(los) proceso(s) contratados externamente estén controlados. La organización **debe**^{#63} debe asegurarse de que sus acuerdos en materia de contratación externa son coherentes con los requerimientos legales y otros requerimientos y con alcanzar los resultados previstos del sistema de administración/gestión de SyST. El tipo y el grado de control a aplicar a estas funciones y procesos **deben**^{#64} definirse dentro del sistema de administración/gestión de SyST.

NOTA La coordinación con proveedores externos puede ayudar a una organización a abordar cualquier impacto que la contratación externa tenga sobre su desempeño de SyST.

8.2 Preparación y respuesta para emergencias

La organización **debe**^{#65} establecer, implementar y mantener un(os) **proceso(s)**^{#11} necesario para prepararse y responder a situaciones de emergencia potenciales, como se identifica en [6.1.2.1](#), incluyendo:

- el establecimiento de una respuesta planeada a situaciones de emergencia, incluyendo el suministro de primeros auxilios;
- la provisión de formación para la respuesta planeada;
- las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta planeada;
- la evaluación del desempeño y, cuando sea necesario, la revisión de la respuesta planeada, incluso después de las pruebas y, en particular, después de que ocurran situaciones de emergencia;
- la comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores sobre sus deberes y responsabilidades;
- la comunicación de la información pertinente a los contratistas, visitantes, servicios de respuesta para emergencias, autoridades gubernamentales y, según sea apropiado, a la comunidad local;
- tener en cuenta las necesidades y capacidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurándose que se involucren, según sea apropiado, en el desarrollo de la respuesta planeada.

La organización **debe**^{#66} mantener y conservar **información documentada**^{#12} de(los) proceso(s) y los planes para responder a situaciones de emergencia potenciales.

9 Evaluaciones de desempeño

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño

9.1.1 Generalidades

La organización **debe**^{#67} establecer, implementar y mantener un(os) **proceso(s)**^{#12} para monitoreos, mediciones, análisis y evaluaciones de desempeño.

La organización **debe**^{#68} determinar:

- qué necesita seguimiento y medición, incluyendo:
 - el grado en que se cumplen los requerimientos legales y otros requerimientos;

- 2) sus actividades y operaciones relacionadas con los **peligros**, los **riesgos** y oportunidades identificados;
 - 3) el progreso en el logro de los objetivos de SyST de la organización;
 - 4) la efectividad de los controles operacionales y de otros controles;
- b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;
- c) los criterios frente a los que la organización evaluará su desempeño de SyST;
- d) cuándo se **debe**^{#69} realizar el seguimiento y la medición;
- e) cuándo se **deben**^{#70} analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición.

La organización **debe**^{#71} debe evaluar el desempeño de SyST y determinar la efectividad del sistema de administración/gestión de SyST.

La organización **debe**^{#72} asegurarse de que el equipo de seguimiento y medición se calibra o se verifica según sea aplicable, y se utiliza y mantiene según sea apropiado.

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

La organización **debe**^{#73} conservar la **información documentada**^{#13} adecuada:

- como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño;
- sobre el mantenimiento, calibración o verificación de los equipos de medición.

9.1.2 Evaluación del cumplimiento

La organización **debe**^{#74} establecer, implementar y mantener un(os) **proceso(s)**^{#13} para evaluaciones de cumplimiento con requerimientos legales y otros requerimientos (ver [6.1.3](#)).

La organización **debe**^{#75}:

- a) determinar la frecuencia y los métodos para la evaluación del cumplimiento;
- b) evaluar el cumplimiento y tomar acciones si es necesario (ver [10.2](#));
- c) mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento con los requerimientos legales y otros requerimientos;
- d) conservar **información documentada**^{#14} de resultados de evaluaciones de cumplimiento.

9.2 Auditorías Internas

9.2.1 Generalidades

La organización **debe**^{#76} llevar a cabo auditorías internas a intervalos planeados, para proporcionar información acerca de si el sistema de administración/gestión de SyST:

- a) es conforme con:
 - 1) los requerimientos propios de la organización para su sistema de administración/gestión de SyST, incluyendo la política de SyST y los objetivos de SyST;
 - 2) los requerimientos de este documento;
- b) se implementa y mantiene eficazmente.

9.2.2 Programa de auditorías internas

La organización **debe**^{#77}:

- a) planear, establecer, implementar y mantener programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, la consulta, los requerimientos de planeación, y la elaboración de informes, que **deben**^{#78} tener en consideración la importancia de los procesos involucrados y los resultados de las auditorías previas;
- b) definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;
- c) seleccionar auditores 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 los directivos pertinentes; asegurarse de que se informa de los hallazgos de la auditoría pertinentes a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes;
- e) tomar acciones para abordar las no conformidades y mejorar continuamente su desempeño de SyST (ver [Capítulo 10](#));
- f) conservar **información documentada**^{#15} como evidencia de implementación de programas de auditorías y de resultados de auditorías.

NOTA Para más información sobre las auditorías y las competencias de los auditores, véase la Norma ISO 19011.

9.3 Revisiones directivas

La alta dirección **debe**^{#79} revisar el sistema de administración/gestión de SyST de la organización a intervalos planeados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y efectividad continuas.

Las revisiones directivas **debe**^{#80} considerar:

- a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;
- b) los cambios en los factores externos e internos que sean pertinentes al sistema de administración/gestión de SyST, incluyendo:
 - 1) las necesidades y expectativas de las partes interesadas;
 - 2) los requerimientos legales y otros requerimientos;
 - 3) los **riesgos** y oportunidades;
- c) el grado en el que se han cumplido la política de SyST y los objetivos de SyST;
- d) la información sobre el desempeño de SyST, incluidas las tendencias relativas a:
 - 1) los incidentes, no conformidades, acciones correctivas y mejora continua;
 - 2) los resultados de seguimiento y medición;
 - 3) los resultados de la evaluación del cumplimiento con los requerimientos legales y otros requerimientos;
 - 4) los resultados de la auditoría;
 - 5) la consulta y la participación de los trabajadores;
 - 6) los **riesgos** y oportunidades;
- e) la adecuación de los recursos para mantener un sistema de administración/gestión de SyST eficaz;
- f) las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas;
- g) las oportunidades de mejora continua.

Las salidas de las revisiones directivas **deben**^{#81} incluir las decisiones relacionadas con:

- la conveniencia, adecuación y efectividad continuas del sistema de administración/gestión de SyST en alcanzar sus resultados previstos;
- las oportunidades de mejora continua;
- cualquier necesidad de cambio en el sistema de administración/gestión de SyST;
- los recursos necesarios;
- las acciones, si son necesarias;
- las oportunidades de mejorar la integración del sistema de administración/gestión de SyST con otros procesos de negocio;
- cualquier implicación para la dirección estratégica de la organización.

La alta dirección **debe**^{#82} comunicar los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores (ver [7.4](#)).

La organización **debe**^{#83} conservar **información documentada**^{#16} como evidencia de resultados de revisiones directivas/gerenciales.

10 Mejora

10.1 Generalidades

La organización **debe**^{#84} determinar las oportunidades de mejora (ver [Capítulo 9](#)) e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos de su sistema de administración/gestión de SyST.

10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas

La organización **debe**^{#85} establecer, implementar y mantener un(os) **proceso(s)**^{#14}, incluyendo informar, investigar y tomar acciones para determinar y administrar/gestionar los incidentes y las no conformidades.

Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización **debe**^{#86}:

- a) reaccionar de manera oportuna para el incidente o la no conformidad y, según sea aplicable:
 - 1) tomar acciones para controlar y corregir el incidente o la no conformidad;
 - 2) hacer frente a las consecuencias;
- b) evaluar, con la participación de los trabajadores (ver [5.4](#)) e involucrando a 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 investigación del incidente o la revisión de la no conformidad;
 - 2) la determinación de las causas del incidente o la no conformidad;
 - 3) la determinación de si han ocurrido incidentes similares, si existen no conformidades, o si potencialmente podrían ocurrir;
- c) revisar las evaluaciones existentes de los **riesgos** para SyST y otros **riesgos**, según sea apropiado (ver [6.1](#));
- d) determinar e implementar cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles (ver [8.1.2](#)) y la administración/gestión del cambio (ver [8.1.3](#));
- e) evaluar los **riesgos** de SyST que se relacionan con los **peligros** nuevos o modificados, antes de tomar acciones;

- f) revisar la efectividad de cualquier acción tomada, incluyendo las acciones correctivas;
- g) si fuera necesario, hacer cambios al sistema de administración/gestión de SyST.

Las acciones correctivas **deben**^{#87} ser apropiadas a los efectos o los efectos potenciales de los incidentes o las no conformidades encontradas.

La organización **debe**^{#88} conservar **información documentada**^{#17} como evidencia de:

- la naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;
- los resultados de cualquier acción y acción correctiva, incluyendo su efectividad.

La organización **debe**^{#89} comunicar esta información documentada a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes.

NOTA Informar e investigar incidentes sin retrasos indebidos puede permitir que se eliminen los **peligros** y que los **riesgos** para SyST asociados se minimicen lo antes posible.

10.3 Mejora continua

La organización **debe**^{#90} mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y efectividad del sistema de administración/gestión de SyST para:

- a) mejorar el desempeño de SyST;
- b) promover una cultura que apoye al sistema de administración/gestión de SyST;
- c) promover la participación de los trabajadores en la implementación de acciones para la mejora continua del sistema de administración/gestión de SyST;
- d) comunicar los resultados pertinentes de la mejora continua a sus trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores;
- e) mantener y conservar **información documentada**^{#18} como evidencia de la mejora continua.

Anexo A (informativo)

Guías en el uso de este documento

A.1 Generalidades

La información explicativa presentada en este anexo está prevista para evitar la interpretación equivocada de los requerimientos contenidos en este documento. Aunque esta información aborda estos requerimientos, y es coherente con ellos, no está prevista para añadir, restar o modificarlos de manera alguna.

Los requerimientos de este documento necesitan considerarse desde una perspectiva de sistemas y no debieran tomarse de forma aislada, es decir, puede haber una interrelación entre los requerimientos de un capítulo con los requerimientos de otros capítulos.

A.2 Referencias Normativas

El presente documento no contiene referencias normativas. Los usuarios pueden consultar los documentos listados en la Bibliografía para información adicional sobre directrices relativas al SyST y otras normas ISO de sistemas de administración/gestión.

A.3 Términos y definiciones

Además de los términos y definiciones presentados en el [Capítulo 3](#), y con el fin de evitar malentendidos, a continuación se proporciona aclaración de algunos conceptos seleccionados.

- a) La palabra “Continua” indica duración que ocurre en un periodo de tiempo dado, 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.
- b) La palabra “considerar” significa que es necesario pensar en algo pero que se puede excluir, mientras que “tener en cuenta” significa que es necesario pensar en algo pero no se puede excluir.
- c) 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 se puede hacer se debe hacer.
- d) Este documento en su versión en inglés utiliza el término “interested party”; el término “stakeholder” es un sinónimo que representa el mismo concepto.

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

- e) La palabra “asegurarse” significa que la responsabilidad se puede delegar, pero no la obligación de rendir cuentas para asegurar que se ha realizado una acción.
- f) “Información documentada” se utiliza para incluir tanto documentos como registros. Este documento utiliza la expresión “conservar información documentada como evidencia de...” que significa registros, y “mantener información documentada” que significa documentos, incluidos los procedimientos. La frase “conservar información documentada como evidencia de...” no pretende requerir que la información conservada cumplirá los requerimientos probatorios legales. En su lugar, pretende definir el tipo de registros que se necesita conservar.
- g) Las actividades que están “bajo el control compartido de la organización” son actividades para las que la organización comparte el control sobre los medios o métodos, o comparte la dirección del trabajo ejercido respecto a su desempeño de SyST, coherente con sus requerimientos legales y otros requerimientos.

Las organizaciones pueden estar sujetas a requerimientos relacionados con el sistema de administración/gestión de SyST que exijan el uso de términos específicos y su significado. Si se utilizan estos otros términos, se sigue requiriendo la conformidad con este documento.

A.4 Contexto de la organización

A.4.1 Entendimiento de la organización y su contexto

La comprensión del contexto de una organización se utiliza para establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente su sistema de administración/gestión de SyST. Los factores internos y externos pueden ser positivos o negativos e incluyen condiciones, características o circunstancias cambiantes que pueden afectar al sistema de administración/gestión de SyST, por ejemplo:

a) factores externos, tales como:

- 1) el entorno cultural, social, político, legal, financiero, tecnológico, económico y ambiental y la competencia de mercado, ya sea internacional, nacional, regional o local;
- 2) la introducción de nuevos competidores, contratistas, subcontratistas, proveedores, socios y prestadores de servicios, nuevas tecnologías, nuevas leyes y la aparición de nuevas profesiones;
- 3) nuevos conocimientos sobre los productos y su efecto sobre la seguridad y salud;
- 4) los factores y tendencias clave pertinentes para la industria o para el sector que tienen impacto sobre la organización;
- 5) las relaciones con sus partes interesadas externas, así como sus percepciones y valores;
- 6) los cambios en relación con cualquiera de los anteriores;

b) factores internos, tales como:

- 1) la gobernanza, la estructura de la organización, los roles y la rendición de cuentas;
- 2) las políticas, los objetivos y las estrategias que están establecidos 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, materiales, servicios, herramientas, software, instalaciones y equipos;
- 6) las relaciones con los trabajadores, así como sus percepciones y valores;
- 7) la cultura en la organización;
- 8) las normas, directrices y modelos adoptados por la organización;
- 9) la forma y la extensión de las relaciones contractuales, incluyendo, por ejemplo las actividades contratadas externamente;
- 10) los acuerdos sobre los horarios de trabajo;
- 11) las condiciones de trabajo;
- 12) los cambios relacionados con cualquiera de los anteriores

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

Las partes interesadas, además de los trabajadores, pueden incluir:

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

ISO 45001: 2018

- b) casas matriz;
- c) proveedores, contratistas y subcontratistas;
- d) representantes de los trabajadores;
- e) organizaciones de trabajadores (sindicatos) y organizaciones de empleadores;
- f) propietarios, accionistas, clientes, visitantes, comunidad local y vecinos de la organización y el público en general;
- g) clientes, servicios médicos y otros servicios a la comunidad, medios de comunicación, academia, asociaciones empresariales y organizaciones no gubernamentales (ONG);
- h) organizaciones dedicadas a la seguridad y salud en el trabajo y profesionales de la seguridad y el cuidado de la salud en el trabajo.

Algunas necesidades y expectativas son obligatorias, por ejemplo porque han sido incorporadas a leyes y reglamentos. La organización también puede decidir acordar o adoptar voluntariamente otras necesidades y expectativas (por ejemplo subscribiéndose a una iniciativa voluntaria). Una vez que la organización las adopta, éstas se abordan al planear y establecer el sistema de administración/gestión de SyST.

A.4.3 Determinación del alcance del Sistema de administración/gestión de SyST

Una organización tiene la libertad y flexibilidad para definir los límites y la aplicabilidad del sistema de administración/gestión de SyST. Los límites y la aplicabilidad pueden incluir toda la organización, 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 administración/gestión de SyST.

La credibilidad del sistema de administración/gestión de SyST de la organización dependerá de la elección de los límites. El establecimiento del alcance no debiera utilizarse para excluir actividades, productos y servicios que tengan o puedan tener un impacto en el desempeño de SyST de la organización, o para evadir sus requerimientos legales y otros requerimientos. El alcance es una declaración de hecho y representativa de las operaciones de la organización incluidas dentro de los límites de su sistema de administración/gestión de SyST que no debiera inducir a error a las partes interesadas.

A.4.4 Sistema de administración/gestión de SyST

La organización conserva la autoridad, la obligación de rendir cuentas y la autonomía para decidir cómo cumplirá los requerimientos de este documento, incluyendo el nivel de detalle y el grado en el que:

- a) establece uno o más procesos para tener confianza en que se controlan, se llevan a cabo según lo planeado y se alcanzan los resultados previstos del sistema de administración/gestión de SyST;
- b) se integran los requerimientos del sistema de administración/gestión de SyST en sus diversos procesos de negocio (por ejemplo, el diseño y desarrollo, las compras, los recursos humanos, las ventas y el marketing).

Si este documento se implementa para partes específicas de una organización, las políticas y procesos desarrollados por otras partes de la organización pueden utilizarse para cumplir los requerimientos de este documento, siempre que sean aplicables a las partes específicas que estarán sujetas a ellos y que sean conformes con los requerimientos de este documento. Ejemplos de esto incluyen políticas de SyST corporativas, programas de educación, formación y competencia, y controles de compras.

A.5 Liderazgo y participación de los trabajadores

A.5.1 Liderazgo y compromiso

El liderazgo y el compromiso por parte de la alta dirección de la organización, incluyendo la concientización, la capacidad de respuesta, el soporte activo y la retroalimentación, son críticos para el éxito del sistema de administración/gestión de SyST y para el logro de sus resultados previstos; por tanto, la alta dirección tiene responsabilidades específicas para las que necesita involucrarse personalmente o necesita dirigir.

La alta dirección determina en gran medida la cultura que apoya al sistema de administración/gestión de SyST de una organización y ésta es el producto de los valores, actitudes, prácticas de administración/gestión, percepciones, competencias y modelos de actividades, individuales y grupales, que determinan el compromiso con su sistema de administración/gestión de SyST, su estilo y su aptitud. Se caracteriza, pero no se limita a ello, por la participación activa de los trabajadores, la cooperación y las comunicaciones basadas en la confianza mutua, las percepciones compartidas de la importancia del sistema de administración/gestión de SyST involucrándolos activamente en la detección de las oportunidades para SyST y la confianza en la efectividad de las medidas de prevención y protección. Un modo importante en que la alta dirección demuestra su liderazgo es animando a los trabajadores a informar sobre incidentes, peligros, riesgos y oportunidades, y protegiendo a los trabajadores frente a represalias, tales como amenazas de despido o acciones disciplinarias, en caso de hacerlo.

A.5.2 Política de SyST

La política de SyST es un conjunto de principios establecidos como compromisos en los que la alta dirección describe la dirección a largo plazo de la organización para apoyar y mejorar continuamente su desempeño de SyST. La política de SyST proporciona un sentido global de la dirección, así como un marco de referencia para que la organización establezca sus objetivos y tome acciones para alcanzar los resultados previstos del sistema de administración/gestión de SyST.

Estos compromisos se reflejan en los procesos que una organización establece para asegurar un sistema de administración/gestión de SyST robusto, creíble y fiable (incluyendo abordar los requerimientos específicos de este documento).

El término “minimizar” se utiliza para fijar las aspiraciones de la organización para su sistema de administración/gestión de SyST en relación con los riesgos para SyST. El término “reducir” se utiliza para describir el proceso para lograrlo.

Al desarrollar su política de SyST, una organización debiera considerar su coherencia y su coordinación con otras políticas.

A.5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

Aquellos involucrados en el sistema de administración/gestión de SyST de la organización debiera tener una clara comprensión de sus roles, responsabilidades y autoridades para alcanzar los resultados previstos del sistema de administración/gestión de SyST.

Aunque la alta dirección tiene la responsabilidad y autoridad globales del sistema de administración/gestión de SyST, cada persona en el lugar de trabajo necesita tener en cuenta no sólo su propia seguridad y salud, sino también la seguridad y la salud de los demás.

Que la alta dirección tenga que rendir cuentas significa que tiene que responder de las decisiones y actividades para los órganos de gobierno de la organización, las autoridades legales, y más ampliamente, sus partes interesadas. Esto significa tener la responsabilidad final y está relacionado con la persona que rinde cuentas si algo no se hace, si no se hace adecuadamente, si no funciona o si no logra su objetivo.

Los trabajadores debieran tener la posibilidad de informar sobre situaciones peligrosas de manera que se puedan tomar acciones. debieran ser capaces de informar sobre preocupaciones a las autoridades responsables cuando se requiera, sin la amenaza de despido, acciones disciplinarias u otras represalias similares.

Los roles y responsabilidades específicos identificados en el apartado 5.3 pueden asignarse a una persona, compartirse por varias personas o asignarse a un miembro de la alta dirección.

A.5.4 Consulta y participación de los trabajadores

La consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, puede ser un factor clave de éxito para un sistema de administración/gestión de SyST y debiera ser animados mediante los procesos establecidos por la organización.

La consulta implica una comunicación bidireccional que incluye el diálogo y los intercambios. La consulta implica la provisión oportuna de la información necesaria para los trabajadores, y cuando existan, para los representantes de los trabajadores, para dar una retroalimentación informada a considerar por la organización antes de tomar una decisión.

ISO 45001: 2018

La participación permite a los trabajadores contribuir a los procesos de toma de decisión sobre las medidas y los cambios propuestos al desempeño de SyST.

La retroalimentación sobre el sistema de administración/gestión de SyST depende de la participación de los trabajadores. La organización debiera 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.

La recepción de sugerencias será más eficaz si los trabajadores no temen la amenaza de despido, acciones disciplinarias u otras represalias similares, al hacerlo.

A.6 Planeación

A.6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

A.6.1.1 Generalidades

La planeación 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 y para el sistema de administración/gestión de SyST.

Los efectos indeseados pueden incluir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo, incumplimiento de los requerimientos legales y otros requerimientos o daño a la reputación.

La planeación considera las relaciones e interacciones entre las actividades y los requerimientos para el sistema de administración/gestión como un todo.

Las oportunidades para SyST abordan la identificación de los peligros, cómo se comunican, y el análisis y la mitigación de los peligros conocidos. Otras oportunidades abordan las estrategias de mejora del sistema.

Ejemplos de oportunidades para mejorar el desempeño de SyST son:

- a) las funciones de inspección y de auditoría;
- b) el análisis de los peligros del trabajo (análisis de la seguridad del trabajo) y las evaluaciones relacionadas con las tareas;
- c) la mejora del desempeño de SyST atenuando el trabajo monótono o el trabajo a un ritmo predeterminado potencialmente peligroso;
- d) el permiso de trabajo y otros métodos de reconocimiento y control;
- e) las investigaciones de incidentes y no conformidades y acciones correctivas;
- f) las evaluaciones ergonómicas y otras evaluaciones relacionadas con la prevención de lesiones.

Ejemplos de otras oportunidades para mejorar el desempeño de SyST son:

- integrar los requerimientos de la seguridad y la salud en el trabajo en la etapa más temprana del ciclo de vida de las instalaciones, los equipos o la planeación de los procesos para la reubicación de las instalaciones, el rediseño del proceso o el reemplazo de la maquinaria y de la planta;
- integrar los requerimientos de la seguridad y la salud en el trabajo en la etapa más temprana de la planeación para la reubicación de las instalaciones, el rediseño del proceso o el reemplazo de la maquinaria y de la planta;
- utilizar nuevas tecnologías para mejorar el desempeño de SyST;
- mejorar la cultura de la seguridad y salud en el trabajo, tal como la ampliación de la competencia relacionada con la seguridad y salud en el trabajo más allá de los requerimientos o animando a los trabajadores a informar de incidentes de manera oportuna;
- mejorar la visibilidad del apoyo de la alta dirección al sistema de administración/gestión de SyST;
- mejorar los procesos de investigación de incidentes;

- mejorar los procesos para la participación y consulta de los trabajadores;
- realizar estudios comparativos con las mejores prácticas (*benchmarking*), incluyendo la consideración del desempeño pasado de la propia organización y el de otras organizaciones;
- colaborar en foros que se centran en temas que tratan la salud y la seguridad en el trabajo.

A.6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades

A.6.1.2.1 Identificación de peligros

La identificación proactiva continua de los peligros comienza en la etapa de diseño conceptual de cualquier lugar de trabajo, instalación, producto u organización nuevos. Debiera continuar cuando se detalla el diseño y entra en funcionamiento, así como debiera ser continua durante su ciclo de vida completo para reflejar las actividades actuales, cambiantes y futuras.

Aunque este documento no aborda la seguridad del producto (es decir, la seguridad de los usuarios finales de los productos), debieran considerarse los peligros para los trabajadores que ocurren durante la fabricación, construcción, montaje o ensayos de los productos.

La identificación de los peligros ayuda a la organización a reconocer y comprender los peligros en el lugar de trabajo y los peligros para los trabajadores, para evaluar, priorizar y eliminar los peligros o reducir los riesgos para SyST.

Los peligros pueden ser físicos, químicos, biológicos, psicosociales, mecánicos, eléctricos, o basados en el movimiento y la energía.

La lista dada en el apartado [6.1.2.1](#) no es exhaustiva.

NOTA La numeración de las viñetas a) a f) de la siguiente lista no corresponde exactamente con la numeración de los elementos de la lista dada en el apartado [6.1.2.1](#).

El proceso o procesos de identificación de peligros de la organización debieran considerar:

- a) las actividades y situaciones rutinarias y no rutinarias:
 - 1) las actividades y situaciones rutinarias que crean peligros a través de las operaciones diarias y las actividades de trabajo normales;
 - 2) las actividades y situaciones no rutinarias que son ocasionales o no planeadas;
 - 3) las actividades a corto plazo o a largo plazo que pueden crear diferentes peligros;
- b) los factores humanos:
 - 1) los factores humanos relativos a las capacidades, limitaciones y otras características humanas;
 - 2) la información debiera aplicarse a herramientas, máquinas, sistemas, actividades y al entorno para un uso humano seguro y cómodo;
 - 3) debieran abordar tres aspectos: la actividad, el trabajador y la organización, y cómo éstos interactúan y tienen un impacto en la seguridad y la salud en el trabajo;
- c) los peligros nuevos o modificados:
 - 1) pueden surgir cuando los procesos de trabajo se deterioren, modifiquen, adapten o evolucionen como resultado de la familiaridad o las circunstancias cambiantes;

- 2) comprenden cómo se lleva a cabo el trabajo realmente (por ejemplo observar y discutir sobre los peligros con los trabajadores), puede identificar si los riesgos para SyST aumentan o disminuyen;
- d) las situaciones potenciales de emergencia:
 - 1) son situaciones no planeadas 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);
 - 2) incluyen 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;
- e) las personas:
 - 1) aquellas personas que se encuentran en las inmediaciones del lugar de trabajo que podrían verse afectadas por las actividades de la organización (por ejemplo, transeúntes, contratistas o vecinos inmediatos);
 - 2) los trabajadores en una ubicación que no se encuentra bajo el control directo de la organización, tales como trabajadores móviles o trabajadores que viajan para desempeñar actividades relacionadas con el trabajo en otra ubicación (por ejemplo, carteros, conductores de autobús, personal de servicio que viaja al sitio de un cliente y trabaja en él);
 - 3) los trabajadores que desarrollan su actividad desde el hogar, o aquellos que trabajan en solitario;
- f) los cambios en los conocimientos y la información sobre los peligros:
 - 1) las fuentes de conocimientos, de información y de nueva comprensión sobre los peligros pueden incluir literatura publicada, investigación y desarrollo, retroalimentación de los trabajadores, y revisión de la propia experiencia operacional de la organización;
 - 2) estas fuentes pueden proporcionar información nueva sobre los peligros y los riesgos para SyST.

A.6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para SyST y otros riesgos para el sistema de administración/gestión de SyST

Una organización puede utilizar diferentes métodos para evaluar los riesgos para SyST como parte de su estrategia global para abordar los diferentes peligros o actividades. El método y la complejidad de la evaluación no dependen del tamaño de la organización, sino de los peligros asociados con las actividades de la organización.

También debieran evaluarse otros riesgos para el sistema de administración/gestión de SyST utilizando los métodos apropiados.

Los procesos para la evaluación de los riesgos para el sistema de administración/gestión de SyST debieran considerar las operaciones y decisiones diarias (por ejemplo, picos en el flujo de trabajo, reestructuración) así como aspectos externos (por ejemplo, cambios económicos). Las metodologías pueden incluir la consulta continua de los trabajadores afectados por las actividades diarias (por ejemplo cambios en la carga de trabajo), el seguimiento y la comunicación de nuevos requerimientos legales y otros requerimientos (por ejemplo, reformas reglamentarias, revisiones de acuerdos colectivos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo), y asegurándose de que los recursos cumplen las necesidades existentes y las cambiantes, (por ejemplo, formación en equipos o productos nuevos y mejorados o su compra).

A.6.1.2.3 Evaluación de las oportunidades para SyST y otras oportunidades para el sistema de administración/gestión de SyST

El proceso para la evaluación debiera considerar las oportunidades para SyST y otras oportunidades determinadas, sus beneficios y su potencial para mejorar el desempeño de SyST.

A.6.1.3 Determinación de los requerimientos legales y otros requerimientos

- a) Los requerimientos legales pueden incluir:
 - 1) legislación (nacional, regional o internacional), incluyendo estatutos y reglamentos;
 - 2) decretos y directivas;

- 3) disposiciones emitidas por los reguladores;
 - 4) permisos, licencias u otras formas de autorización;
 - 5) sentencias de tribunales o de tribunales administrativos;
 - 6) tratados, convenciones, protocolos;
 - 7) convenios colectivos.
- b) Otros requerimientos pueden incluir:
- 1) los requerimientos 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 de salud;
 - 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 casa matriz.

A.6.1.4 Planeación de acciones

Las acciones planeadas debieran administrarse/gestionarse principalmente a través del sistema de administración/gestión de SyST y debieran incluir la integración con otros procesos de negocio tales como los establecidos para la administración/gestión ambiental, de la calidad, de la continuidad del negocio, del riesgo, financiera o de recursos humanos. Se espera que la implementación de las acciones tomadas alcance los resultados previstos del sistema de administración/gestión de SyST.

Cuando la evaluación de riesgos y otros riesgos haya identificado la necesidad de controles, la actividad de planeación determina cómo se implementan éstos en la operación (ver [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 (ver [Capítulo 9](#)).

También se debieran considerar acciones para abordar los riesgos y oportunidades bajo la administración/gestión del cambio (ver [8.1.3](#)) para asegurarse de que no hay consecuencias resultantes no previstas.

A.6.2 Objetivos de SyST y planeación para lograrlos

A.6.2.1 Objetivos de SyST

Los objetivos se establecen para mantener y mejorar el desempeño de SyST. Los objetivos se debieran vincular a los riesgos y oportunidades y a los criterios de desempeño que la organización ha identificado como necesarios para el logro de los resultados previstos del sistema de administración/gestión de SyST.

Los objetivos de SyST pueden integrarse con otros objetivos de negocio y se debieran establecer en las funciones y niveles pertinentes. Los objetivos pueden ser estratégicos, tácticos u operacionales:

- a) pueden establecerse objetivos estratégicos para mejorar el desempeño global del sistema de administración/gestión de SyST (por ejemplo eliminar la exposición al ruido);
- b) pueden establecerse objetivos tácticos a nivel de las instalaciones, proyecto o de proceso (por ejemplo reducir el ruido en la fuente);
- c) pueden establecerse objetivos operacionales a nivel de la actividad (por ejemplo confinamiento de máquinas individuales para reducir el ruido).

ISO 45001: 2018

La medición de los objetivos de SyST puede ser cualitativa o cuantitativa. Las medidas cualitativas pueden ser aproximaciones como las obtenidas de encuestas, entrevistas y observaciones. La organización no necesita establecer objetivos para SyST para cada riesgo y oportunidad que determine.

A.6.2.2 Planeación para lograr los objetivos de SyST

La organización puede planear el logro de los objetivos de manera individual o colectiva. Cuando sea necesario, los planes pueden desarrollarse para múltiples objetivos.

La organización debiera examinar los recursos requeridos (por ejemplo, financieros, humanos, de equipos, de infraestructura) para lograr sus objetivos.

Cuando sea posible, se debiera asociar cada objetivo con un indicador que puede ser estratégico, táctico u operacional.

A.7 Soporte

A.7.1 Recursos

Ejemplos de recursos incluyen los humanos, naturales, de infraestructura, de tecnología y financieros.

Ejemplos de infraestructura de la organización incluyen los edificios, las plantas, los equipos, las instalaciones de servicios (*utilities*), los sistemas de tecnologías de la información y de las comunicaciones y los sistemas de contención de emergencias.

A.7.2 Competencias

La competencia de los trabajadores debiera incluir los conocimientos y las habilidades necesarios para identificar apropiadamente los peligros y tratar los riesgos de SyST asociados con su trabajo y su lugar de trabajo.

Al determinar la competencia para cada rol, la organización debiera tener en cuenta temas tales como:

- a) la educación, formación, cualificación y experiencia necesarias para asumir el rol y la formación continua necesaria para mantener la competencia;
- b) el ambiente de trabajo;
- c) las medidas preventivas y de control resultantes del proceso de evaluación de riesgos;
- d) los requerimientos aplicables al sistema de administración/gestión de SyST;
- e) los requerimientos legales y otros requerimientos;
- f) la política de SyST;
- g) las consecuencias potenciales del cumplimiento y el incumplimiento, incluido el impacto sobre la seguridad y salud del trabajador;
- h) la importancia de la participación de los trabajadores en el sistema de administración/gestión de SyST basado en sus conocimientos y habilidades;
- i) los deberes y las responsabilidades asociadas a los roles;
- j) las capacidades individuales, incluyendo la experiencia, las habilidades lingüísticas, la alfabetización y la diversidad;
- k) la actualización pertinente de las competencias que el contexto o los cambios del trabajo han hecho necesaria.

Los trabajadores pueden ayudar a la organización a determinar las competencias necesarias para los roles.

Los trabajadores debieran tener la competencia necesaria para alejarse de situaciones de peligro inminente y grave. Para este propósito, es importante que se provea a los trabajadores con la formación suficiente sobre peligros y riesgos asociados con su trabajo.

Según sea apropiado, los trabajadores debieran recibir la formación requerida para permitirles llevar a cabo eficazmente sus funciones de representación para la seguridad y la salud en el trabajo.

En numerosos países, proporcionar formación sin costo para los trabajadores es un requerimiento legal.

A.7.3 Concientización

Además de los trabajadores (especialmente los trabajadores temporales) los contratistas, los visitantes y otras partes debieran concientizarse de los riesgos para SyST a los que están expuestos.

A.7.4 Comunicación

Los procesos de comunicación establecidos por la organización debieran permitir la recopilación, la actualización y la difusión de la información. Debiera asegurarse de que se proporciona la información pertinente a todos los trabajadores y partes interesadas pertinentes y de que éstos la reciben y que es comprensible.

A.7.5 Información Documentada

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

Esto debiera incluir la información documentada relacionada con la planeación para abordar los requerimientos legales y otros requerimientos y sobre las evaluaciones de la efectividad de estas acciones.

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

Los ejemplos de información confidencial incluyen la información personal y la información médica.

A.8 Operación

A.8.1 Planeación y control operacional

A.8.1.1 Generalidades

Es necesario establecer e implementar la planeación y los controles de los procesos cuando sea necesario para aumentar la seguridad y salud en el trabajo, eliminando los peligros o, si eso no es factible, reduciendo los riesgos para SyST a niveles tan bajos como sea razonablemente viable para las áreas y actividades operacionales.

Ejemplos de controles operacionales de los procesos incluyen:

- a) el uso de procedimientos y sistemas de trabajo;
- b) asegurarse de la competencia de los trabajadores;
- c) establecer programas de inspección y de mantenimiento preventivos o predictivos;
- d) las especificaciones para la compra de bienes y servicios;
- e) la aplicación de los requerimientos legales y otros requerimientos, o de las instrucciones del fabricante para el equipo;
- f) los controles de ingeniería y controles administrativos;
- g) adaptar el trabajo a los trabajadores; por ejemplo, mediante:
 - 1) la definición, o redefinición, de cómo se organiza el trabajo;
 - 2) la inducción de los nuevos trabajadores;
 - 3) la definición, o redefinición, de los procesos y los ambientes de trabajo;

- 4) uso el uso de enfoques ergonómicos en el diseño de nuevos lugares de trabajo, equipos, etc. o en la modificación de lugares de trabajo, equipos, etc.

A.8.1.2 Eliminar peligros y reducir los riesgos para SyST

La jerarquía de los controles pretende proporcionar un enfoque sistemático para aumentar la seguridad y salud en el trabajo, eliminar los peligros, y reducir o controlar los riesgos para SyST. Cada control se considera menos eficaz que el anterior a él. Es habitual combinar varios controles para lograr reducir los riesgos para SyST 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: suprimir los peligros; detener la utilización de productos químicos peligrosos; aplicar enfoques ergonómicos al planear nuevos lugares de trabajo; eliminar el trabajo monótono o el trabajo que causa estrés negativo; eliminar las carretillas elevadoras en un área.
- b) Sustitución: reemplazar lo peligroso por lo menos peligroso; cambiar la respuesta a las quejas de los clientes por orientaciones en línea; combatir los riesgos para SyST en su fuente; adaptarse al progreso técnico (por ejemplo, reemplazar pintura en base solvente por pintura en base agua; cambiar los revestimientos de suelo resbaladizos; bajar los requerimientos de voltaje para los equipos).
- c) Controles de ingeniería, reorganización del trabajo, o ambos: aislar a las personas del peligro; implementar medidas de protección colectiva (por ejemplo, aislamiento, protección de máquinas, sistemas de ventilación); abordar la manipulación mecánica; reducir el ruido; proteger a las personas contra caídas de altura mediante el uso de barreras de seguridad; reorganizar el trabajo para evitar que las personas trabajen solas, con horas de trabajo o carga de trabajo no saludables o para prevenir la victimización.
- d) Controles administrativos incluyendo la formación: llevar a cabo inspecciones periódicas de los equipos de seguridad; llevar a cabo formación para prevenir el acoso (*bullying*) y la intimidación; administrar/gestionar la coordinación de la seguridad y salud con las actividades de los subcontratistas; llevar a cabo cursos de inducción, administrar los permisos para conducir equipos elevadores (*forklift*); proporcionar instrucciones sobre la manera de informar sobre incidentes, no conformidades y victimización sin miedo a represalias; cambiar los modelos de trabajo de los trabajadores (por ejemplo turnos); administrar/gestionar programas de vigilancia de la salud o médica para los trabajadores que han sido identificados en situación de riesgo (por ejemplo, relacionados con la audición, la vibración mano-brazo, trastornos respiratorios, trastornos de la piel o situaciones de exposición); entregar instrucciones apropiadas a los trabajadores (por ejemplo procesos de control de entrada).
- e) Equipo de protección personal (EPP): proporcionar el EPP adecuado, incluyendo la vestimenta y las instrucciones para la utilización y el mantenimiento del EPP (por ejemplo, calzado de seguridad; gafas de seguridad; protección auditiva; guantes).

A.8.1.3 Management of change

El objetivo del proceso de administración/gestión del cambio es mejorar la seguridad y salud en el trabajo, minimizando la introducción de nuevos peligros y los riesgos para SyST en el ambiente de trabajo cuando los cambios ocurren (por ejemplo, en la tecnología, los equipos, las instalaciones, las prácticas y los procedimientos de trabajo, las especificaciones de diseño, las materias primas, el personal, y las normas o reglamentos). Dependiendo de la naturaleza de un cambio esperado, la organización puede utilizar metodologías apropiadas (por ejemplo la revisión del diseño) para evaluar los riesgos para SyST y las oportunidades para SyST asociados al cambio. La necesidad de administrar/gestionar los cambios puede ser un resultado de la planeación (ver [6.1.4](#)).

A.8.1.4 Compras

A.8.1.4.1 Generalidades

Los procesos de compras debieran utilizarse para determinar, evaluar y eliminar los peligros y reducir los riesgos para SyST asociados a, por ejemplo, productos, sustancias o materiales peligrosos, materias primas, equipos o servicios, antes de su introducción en el lugar de trabajo.

Los procesos de compras de las organizaciones debieran abordar los requerimientos incluyendo, por ejemplo, suministros, equipos, materias primas y otros bienes y servicios relacionados, comprados por la organización para ser conformes con el sistema de administración/gestión de SyST de la organización. El proceso también debiera abordar cualquier necesidad de consulta (ver [5.4](#)) y comunicación (ver [7.4](#)).

La organización debiera verificar que los equipos, las instalaciones y los materiales son seguros para su uso por parte de sus trabajadores, asegurándose de que:

- a) los equipos se entreguen de acuerdo con las especificaciones y se ensayen 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 requerimiento de uso, precaución u otras medidas de protección se comuniquen y estén disponibles.

A.8.1.4.2 Contratistas

La necesidad de coordinación reconoce que algunos contratistas (es decir, proveedores externos) poseen conocimientos, habilidades, métodos y medios especializados.

Ejemplos de actividades y operaciones de contratistas incluyen mantenimiento, construcción, operaciones, seguridad, limpieza y un cierto número de otras funciones. Los contratistas pueden ser, asimismo, consultores o especialistas en funciones administrativas, de contabilidad y otras. La asignación de actividades a los contratistas no elimina la responsabilidad de la organización por la seguridad y salud en el trabajo de los trabajadores.

Una organización puede lograr la coordinación de las actividades de sus contratistas mediante el uso de contratos que definan claramente las responsabilidades de las partes involucradas. Una organización puede utilizar diversas herramientas para asegurarse del desempeño de SyST de los contratistas en el lugar de trabajo (por ejemplo, mecanismos de adjudicación de contratos o criterios de calificación previa que consideren el desempeño de la seguridad y salud realizada, la formación en seguridad, o las capacidades en términos de seguridad y salud, así como requerimientos contractuales directos).

Al coordinarse con los contratistas, la organización debiera tener en consideración informar 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. La organización debiera especificar cómo coordinará el contratista sus actividades con los propios procesos del sistema de administración/gestión de SyST de la organización (por ejemplo, los utilizados para controlar la entrada a un espacio confinado, la evaluación de la exposición, y la administración/gestión de la seguridad del proceso) y para informar de los incidentes.

La organización debiera 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 SyST son satisfactorios;
- b) la calificación, la experiencia y los criterios de competencia de los trabajadores se especifican y se cumplen (por ejemplo mediante formación);
- c) los recursos, los equipos y la preparación del trabajo son adecuados y están listos para que el trabajo comience.

A.8.1.4.3 Contratación externa

Cuando se contrata externamente, la organización necesita tener el control de los procesos y funciones contratados externamente para alcanzar los resultados previstos del sistema de administración/gestión de SyST. La organización mantiene la responsabilidad de la conformidad con los requerimientos de este documento en las funciones y procesos contratados externamente.

La organización debiera establecer el grado de control sobre los procesos o las funciones contratados externamente basándose en factores tales como:

- la capacidad de la organización externa para cumplir los requerimientos del sistema de administración/gestión de SyST de la organización;

- la competencia técnica de la organización para definir los controles apropiados o para evaluar la adecuación de los controles;
- el efecto potencial que el proceso o la función contratada externamente tendrá en la capacidad de la organización de alcanzar el resultado previsto de su sistema de administración/gestión de SyST;
- el grado en que el proceso o la función contratada externamente se comparte;
- la capacidad de la organización para lograr el control necesario mediante la aplicación de su proceso de compras;
- las oportunidades de mejora.

En algunos países, los requerimientos legales abordan las funciones o procesos contratados externamente.

A.8.2 Preparación y respuesta para emergencias

Los planes de preparación para emergencias pueden incluir eventos naturales, técnicos y provocados por el hombre que ocurren dentro y fuera de las horas de trabajo normales.

A.9 Evaluación del desempeño

A.9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño

A.9.1.1 Generalidades

Para alcanzar los resultados previstos del sistema de administración/gestión de SyST, se debiera hacer un seguimiento de los procesos, medirlos y analizarlos.

- a) Los ejemplos de a qué se podría hacer seguimiento y medición pueden incluir, pero no se limitan a:
 - 1) las quejas de la salud en el trabajo, la salud de los trabajadores (a través de la vigilancia) y el ambiente de trabajo;
 - 2) los incidentes, las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, y las quejas, incluyendo las tendencias;
 - 3) la efectividad de los controles operacionales y los ejercicios de emergencia, o la necesidad de modificar o introducir nuevos controles;
 - 4) la competencia.
- b) Los ejemplos de a qué se podría hacer seguimiento y medición para evaluar el cumplimiento de los requerimientos legales pueden incluir, pero no se limitan a:
 - 1) los requerimientos legales identificados (por ejemplo cuando todos los requerimientos legales se hayan determinado, y si la información documentada de la organización respecto a los mismos se mantiene actualizada);
 - 2) los acuerdos colectivos (cuando son legalmente obligatorios);
 - 3) el estado de las brechas identificadas en el cumplimiento.
- c) Los ejemplos de a qué se podría hacer seguimiento y medición para evaluar el cumplimiento de otros requerimientos pueden incluir, pero no se limitan a:
 - 1) los acuerdos colectivos (cuando no son legalmente obligatorios);
 - 2) las normas y los códigos;
 - 3) las políticas corporativas y otras políticas, reglas y reglamentos;

- 4) los requerimientos del seguro.
- d) Los criterios son lo que la organización puede utilizar para comparar su desempeño.
 - 1) Son ejemplos los estudios comparativos con las mejores prácticas de:
 - i) otras organizaciones;
 - ii) normas y códigos;
 - iii) códigos y objetivos propios de la organización;
 - iv) estadísticas de SyST.
 - 2) 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 la ratio determinada dentro de cada uno de estos criterios;
 - ii) si el criterio es una comparación de la finalización de acciones correctivas, entonces el indicador podría ser el porcentaje de las acciones correctivas finalizadas a tiempo.

El seguimiento puede involucrar la verificación, supervisión, observación crítica o determinación continua del estado para identificar el cambio con respecto al nivel de desempeño requerido o previsto. El seguimiento se puede aplicar al sistema de administración/gestión de SyST, 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 está desempeñando.

La medición generalmente involucra la asignación de números a objetos o eventos. Es la base para los datos cuantitativos y generalmente se asocia con la evaluación del desempeño de los programas de seguridad y 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 de 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 del desempeño es una actividad desarrollada para determinar la conveniencia, adecuación y efectividad del tema para lograr los objetivos establecidos del sistema de administración/gestión de SyST.

A.9.1.2 Evaluación del cumplimiento

La frecuencia y el momento en el tiempo de las evaluaciones del cumplimiento pueden variar dependiendo de la importancia del requerimiento, de las variaciones en las condiciones de operación, de los cambios en los requerimientos legales y otros requerimientos y del desempeño pasado de la organización. Una organización puede utilizar diversos métodos para mantener sus conocimientos y su comprensión del estado de su cumplimiento.

A.9.2 Auditoría interna

El alcance del programa de auditoría debiera basarse en la complejidad y el nivel de madurez del sistema de administración/gestión de SyST.

Una organización puede establecer la objetividad e imparcialidad de la auditoría interna creando procesos que separen los roles de los auditores como auditores internos de los deberes que tiene asignados normalmente, o la organización también puede utilizar personas externas para esta función.

A.9.3 Revisiones directivas

Los términos utilizados en relación con revisiones directivas debieran entenderse como sigue:

- a) “conveniencia” hace referencia a cómo el sistema de administración/gestión de SyST se ajusta a la organización, su operación, su cultura y los sistemas de negocio;

- b) “adecuación” hace referencia a si el sistema de administración/gestión de SyST se implementa adecuadamente;
- c) “efectividad” hace referencia a si el sistema de administración/gestión de SyST alcanza los resultados previstos.

No es necesario abordar al mismo tiempo los elementos de las revisiones directivas enumerados en el apartado [9.3](#) de a) hasta g) la organización debiera determinar cuándo y cómo se abordan los elementos de las revisiones directivas.

A.10 Mejora

A.10.1 Generalidades

Cuando toma una acción de mejora, la organización debiera considerar los resultados del análisis y la evaluación del desempeño de SyST, la evaluación del cumplimiento, las auditorías internas y las revisiones directivas.

Los ejemplos de mejora incluyen acciones correctivas, mejora continua, cambio de avance, innovación y reorganización.

A.10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas

Pueden existir procesos separados para las investigaciones de incidentes y las revisiones de no conformidades, o pueden combinarse en un único proceso, dependiendo de los requerimientos de la organización.

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

- a) incidentes: caída al mismo nivel con o sin lesiones; fractura de una pierna; asbestosis; pérdida auditiva; daño a edificios o vehículos cuando éstos pueden provocar riesgos para SyST;
- b) no conformidades: equipo de protección que no funciona adecuadamente; no cumplir requerimientos legales y otros requerimientos; no seguir procedimientos establecidos;
- c) acciones correctivas (según se indica en la jerarquía de los controles; ver [8.1.2](#)): eliminación de los peligros; sustitución por materiales menos peligrosos; rediseño o modificación de equipos o herramientas; desarrollo de procedimientos; mejora de la competencia de los trabajadores afectados; cambios en la frecuencia de uso; o el uso de equipos de protección personal.

El análisis de la causa raíz hace referencia a la práctica de explorar todos los posibles factores asociados con un incidente o una no conformidad, preguntando qué pasó, cómo pasó, y por qué pasó, para proporcionar las entradas relativas a lo que se puede hacer para evitar que vuelva a ocurrir.

Al determinar la causa raíz de un incidente o una no conformidad, la organización debiera utilizar métodos apropiados a la naturaleza del incidente o la no conformidad que se analiza. El centro del análisis de la causa raíz es la prevención. Este análisis puede identificar múltiples fallos que contribuyen a la ocurrencia del incidente o a la no conformidad, incluyendo factores relacionados con la comunicación, la competencia, la fatiga, los equipos o los procedimientos.

Revisar la efectividad de las acciones correctivas [ver [10.2 f](#))] hace referencia al grado en que las acciones correctivas implementadas controlan adecuadamente las causas raíz.

A.10.3 Mejora continua

Los ejemplos de factores de mejora continua incluyen, pero no se limitan a:

- a) nueva tecnología;
- b) buenas prácticas, internas y externas de la organización;
- c) sugerencias y recomendaciones de las partes interesadas;
- d) nuevos conocimientos y comprensión de factores relacionados con la seguridad y salud en el trabajo;
- e) materiales nuevos o mejorados;

- f) cambios en las capacidades o la competencia de los trabajadores;
- g) lograr un mejor desempeño con menos recursos (es decir, simplificación, racionalización etc.).

Sólo para fines de entrenamiento

Bibliography

- [1] ISO 9000:2015, *Sistemas de administración/gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario*
- [2] ISO 9001, *Sistemas de administración/gestión de la calidad — Requerimientos*
- [3] ISO 14001, *Sistemas de administración/gestión ambiental — Requerimientos con orientación para su uso*
- [4] ISO 19011, *Directrices para la auditoría de los sistemas de administración/gestión*
- [5] ISO 20400, *Compras sostenibles — Directrices*
- [6] ISO 26000, *Guía de responsabilidad social*
- [7] ISO 31000, *Risk management — Guidelines*
- [8] ISO 37500, *Guidance on outsourcing*
- [9] ISO 39001, *Road traffic safety (RTS) management systems — Requirements with guidance for use*
- [10] ISO Guide 73:2009, *Risk management — Vocabulary*
- [11] IEC 31010, *Risk management — Risk assessment techniques*
- [12] ILO. Guidelines on occupational safety and health management systems, ILO-OSH 2001. 2nd ed. International Labour Office, Geneva, 2009. Disponible en: http://www.ilo.org/safework/info/standards-and-instruments/WCMS_107727/lang-en/index.htm
- [13] ILO. International Labour Standards (incluyendo aquellas sobre seguridad y salud en el trabajo). International Labour Office, Geneva. Disponible en: <http://www.ilo.org/normlex> (hacer click en “instruments”, luego en “Conventions and Recommendations by subject”)
- [14] OHSAS 18001. Occupational health and safety management systems — Requirements. 2nd ed. OHSAS Project Group, London, July 2007, ISBN 978 0 580 50802 8
- [15] OHSAS 18002. Occupational health and safety management systems — Guidelines for the implementation of OHSAS 18001:2007. 2nd ed. OHSAS Project Group, London, Nov 2008, ISBN 978 0 580 61674 7

Alphabetical index of terms

acción correctiva [3.36](#)
 alta dirección [3.12](#)
 auditoría [3.32](#)
 competencia [3.23](#)
 conformidad [3.33](#)
 consulta [3.5](#)
 contratar externamente, verbo [3.29](#)
 contratista [3.7](#)
 desempeño [3.27](#)
 desempeño de la seguridad y salud en el trabajo [3.28](#)
 desempeño de SyST
 efectividad [3.13](#)
 incidente [3.35](#)
 información documentada [3.24](#)
 lesión y deterioro de la salud [3.18](#)
 lugar de trabajo [3.6](#)
 medición [3.31](#)
 mejora continua [3.37](#)
 no conformidad [3.34](#)
 objetivo [3.16](#)
 objetivo de la seguridad y salud en el trabajo [3.17](#)
 objetivo de SyST
 oportunidad para la seguridad y salud en el trabajo [3.22](#)
 oportunidad para SyST
 organización [3.1](#)
 parte interesada [3.2](#)
 participación [3.4](#)
 peligro [3.19](#)
 política [3.14](#)
 política de la seguridad y salud en el trabajo [3.15](#)
 política de SyST
 procedimiento [3.26](#)
 proceso [3.25](#)
 requerimiento [3.8](#)
 requerimientos legales y otros requerimientos [3.9](#)
 riesgo [3.20](#)
 riesgo para la seguridad y salud en el trabajo [3.21](#)
 riesgo para SyST
 seguimiento [3.30](#)
 sistema de administración/gestión [3.10](#)
 sistema de administración/gestión de la seguridad y la salud en el trabajo [3.11](#)
 sistema de administración/gestión de SyST
 trabajador [3.3](#)

ISO 45001: 2018

ICS 13.100

Precio basado en 41 páginas