

Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional - Requisitos

Contenidos

Agradecimiento (ii)

Prólogo (iii)

Introducción (v)

1 Alcance (1)

2 Publicaciones de referencia (1)

3 Términos y definiciones (2)

4 Requisitos del sistema de gestión de SySO (5)

Anexos

Anexo A (informativo) Correspondencia entre OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004 e ISO 9001: 2000 (15)

Anexo B (informativo) Correspondencia entre OHSAS 18001, OHSAS 18002, y la ILO-OSH:2001 Directrices sobre sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional (18)

Bibliografía (22)

Lista de figuras

Figura 1- Modelo del sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para esta norma de SySO (vi)

Lista de tablas

Tabla A.1- Correspondencia entre OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004 e ISO 9001: 2000 (15)

Tabla B.1- Correspondencia entre las cláusulas de los documentos de la OHSAS y las cláusulas de ILO-OSH Directrices. (20)

Agradecimiento

Esta edición de OHSAS 18001 ha sido desarrollada con la asistencia de las siguientes organizaciones:

American Industrial Hygiene Association (AIHA)
Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)
Association of British Certification Bodies (ABCB)
British Standards Institution (BSI)
Bureau Veritas
Comisión Federal de Electricidad (CFE) (Gerencia de la Seguridad Industrial)
Czech Accreditation Institute (CAI)
Det Norske Veritas (DNV)
DS Certification A/S
EEF the manufacturers' organisation
ENLAR Compliance Services, Inc.
Health and Safety Executive¹⁾
Hong Kong Quality Assurance Agency (HKQAA)
Inspecta Certification
Institution of Occupational Safety and Health (IOSH)
Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM)
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO)
Instituto Mexicano de Normalización y Certificación (IMNC)
Instituto Uruguayo de Normas Técnicas
ITS Consultants
Japan Industrial Safety and Health Association (JISHA)
Japanese Standards Association (JSA)
Korea Gas Safety Corporation (ISO Certificate Division)
Lloyds Register Quality Assurance (LRQA)
Management Systems Certification Limited
National Standards Authority of Ireland (NSAI)
National University of Singapore (NUS)
Nederlands Normalisatie-Instituut (NEN)
NPKF ELECTOR
NQA
Quality Management Institute (QMI)
SABS Commercial (Pty) Ltd.
Service de Normalisation Industrielle Marocaine (SNIMA)
SGS United Kingdom Ltd.
SIRIM QAS International
SPRING Singapore
Standards Institution of Israel (SII)
Standards New Zealand (SNZ)
Sucofindo International Certification Services (SICS)
Swedish Industry Association (Sinf)
TÜV Rheinland Cert GmbH-TÜV Rheinland Group
Standards Association of Zimbabwe (SAZ)

We would also like to recognize the invaluable contribution made by the many organizations who took the time to review the working drafts of OHSAS 18001, and who submitted comments for consideration. This helped us greatly in improving the standard, and is much appreciated.

Prólogo

Esta norma de la Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS) [Norma de la Serie de Evaluación de Seguridad y Salud Ocupacional (SySO)] y el documento adicional OHSAS 18002, *Directrices para la implementación de OHSAS 18001*, fueron desarrolladas en respuesta a las urgentes demandas de los clientes quienes solicitaban una norma reconocible para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional contra el cual pudieran evaluar y certificar sus sistemas de gestión.

OHSAS 18001 fue desarrollada para ser compatible con las normas de sistemas de gestión ISO 9001:2000 (Calidad) e ISO 14001:2004 (Medio Ambiente), a fin de facilitar la integración de la calidad, el medio ambiente y los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional por parte de las organizaciones que quisieran hacerlo.

Esta norma OHSAS será revisada o enmendada cuando se considere apropiado. Las revisiones serán efectuadas cuando sean publicadas nuevas ediciones de ISO 9001 o de ISO 14001, para asegurar su continua compatibilidad.

Esta norma de SySO será retirada una vez publicado su contenido en, o como, una Norma Internacional

Esta norma de SySO ha sido publicada en borrador (draft) en concordancia con las reglas dadas por las Directivas ISO/IEC Part 2.

Esta segunda edición anula y reemplaza la primera edición (OHSAS 18001:1999), la cual ha sido revisada técnicamente.

Los cambios principales respecto a la edición anterior son los siguientes:

- Se le ha dado mayor énfasis a la importancia de la salud.
- La edición actual de OHSAS 18001 se autodenomina norma, no especificación, o documento, como en la edición anterior. Esto refleja la creciente adopción de OHSAS 18001 como la base para normas nacionales sobre sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- El diagrama modelo P-D-C-A (Planear-Hacer-Verificar-Actuar) sólo se incluye por completo en la introducción, no como diagramas seccionales al inicio de cada capítulo.
- Las publicaciones de referencia en el capítulo 2 están limitadas únicamente a documentos internacionales.
- Se han agregado nuevas definiciones y las ya existentes han sido revisadas.
- Se han incorporado mejoras significativas para el alineamiento con la ISO 14001:2004 en toda la norma, y se ha mejorado la compatibilidad con la ISO 9001:2000.
- El término “riesgo tolerable” ha sido reemplazado por el término “riesgo aceptable” (ver 3.1).
- El término “accidente” se incluye ahora en el término “incidente” (ver 3.9)
- La definición del término “peligro” ya no se refiere a “daño a la propiedad o daño al ambiente del lugar de trabajo (ver 3.6).

En la actualidad se considera que este “daño” no está relacionado directamente con la gestión de seguridad y salud ocupacional, que es el propósito de esta norma OHSAS 18001, y está incluido en el campo de la gestión de activos. En cambio, si el riesgo de tales daños afectan la seguridad y salud ocupacional se deberían identificar a través del proceso de evaluación de riesgos de la organización, y deberían estar controlados por medio de la aplicación de controles del riesgo apropiados.

- Los párrafos 4.3.3 y 4.3.4 se han fusionado en uno solo 4.3.3 “Objetivos y Programas”, en línea con la ISO 14001:2004.
- Se ha introducido un nuevo requisito para la consideración de la jerarquía de controles como parte de la planificación de SySO (ver 4.3.1)

- La gestión del cambio se aborda ahora de una manera mas explícita (ver 4.3.1 y 4.4.6).
- Se ha introducido un nuevo párrafo sobre la “evaluación de cumplimiento” (ver 4.5.2).
- Se han introducido nuevos requisitos para la participación y consulta (ver 4.4.3.2).
- Se han introducido nuevos requisitos para la investigación de incidentes (ver 4.5.3.1).

Esta publicación no pretende incluir todas las disposiciones de un contrato. Los usuarios son responsables de su correcta aplicación.

El cumplimiento de esta norma OHSAS no puede conferir inmunidad de la obligación legal.

Introducción

Organizaciones de todo tipo están cada día más involucradas con el cumplimiento y demostración respecto al desempeño de seguridad y salud ocupacional (SySO), mediante el control de sus riesgos, consistente con sus política y objetivos de SySO.

Esto sucede dentro un contexto de la legislación cada vez más rigurosa, el desarrollo de políticas de economía y otras medidas que promueven las Buenas Prácticas de SySO y un interés creciente de las partes interesadas sobre cuestiones de SySO.

Muchas organizaciones han emprendido "revisiones" o "auditorias" de SySO para evaluar su desempeño de SySO. Sin embargo, estas revisiones y auditorias pueden no ser suficientes para proporcionar a una organización la seguridad que su desempeño no sólo cumple, sino que seguirá cumpliendo sus requisitos legales y de su la política. Para que sea eficaz, es necesario que se lleve a cabo dentro de un sistema estructurado de gestión que se integre dentro de la organización.

La norma OHSAS que abarca la gestión de SySO, está destinada a proporcionar a las organizaciones de los elementos de un eficaz sistema de gestión de SySO que pueda integrarse con otros requisitos de gestión y ayudar a las organizaciones a lograr objetivos económicos de SySO. Estas normas, así como otras Normas Internacionales, no tienen la intención de ser usadas para crear barreras comerciales o para aumentar o cambiar las obligaciones legales de una organización.

Esta Norma OHSAS especifica requisitos para un sistema de gestión de SySO para permitir que una organización desarrolle e implemente una política y objetivos que tomen en cuenta los requisitos legales e información acerca de los riesgos de SySO.

Esta norma tiene el propósito de aplicarse a organizaciones de todo tipo y tamaño y acomodarse a diversas condiciones culturales y sociales. La base del enfoque se muestra en la Figura 1. El éxito del sistema depende del compromiso de todos los niveles y funciones de la organización, y especialmente de la alta dirección. Un sistema de este tipo permite que una organización desarrolle una política de SySO, establezca objetivos y procesos para lograr compromisos con política, tomar acciones cuando se necesite mejorar su desempeño y demostrar que la conformidad del sistema con los requisitos de la Norma OHSAS.

El objetivo general de esta norma OHSAS es apoyar y promover las buenas prácticas de SySO, en equilibrio con las necesidades socio-económicas. Cabe señalar que muchos de los requisitos se pueden abordar simultáneamente o revisar en cualquier momento.

La segunda edición de esta Norma OHSAS está enfocada en la clarificación de la primera edición, y ha tomado debida consideración de las disposiciones de las normas ISO 9001, ISO 14001, ILO-OSH, y otras normas o publicaciones, para mejorar la compatibilidad de estas normas en beneficio de la comunidad de usuarios.

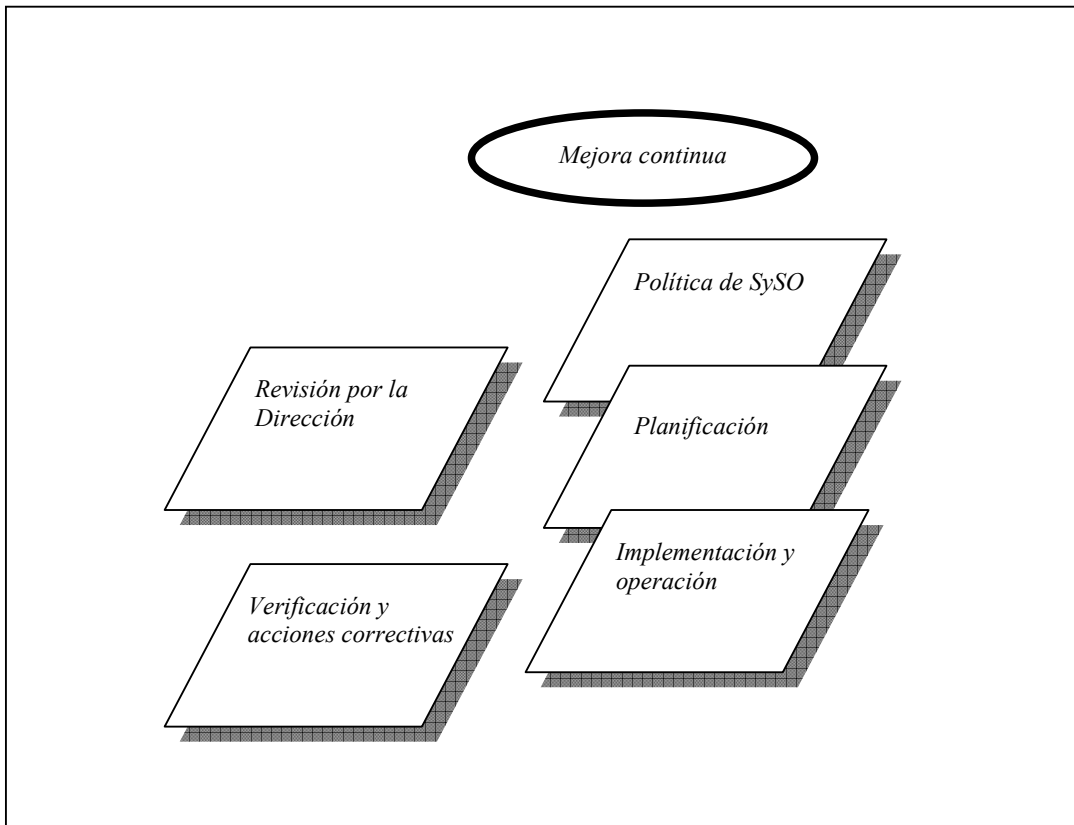
Existe una importante distinción entre la Norma OHSAS, que describe los requisitos para un sistema de gestión SySO, aplicable a la certificación/registro y/o la auto-declaración del sistema de gestión SySO, y una guía no-certificable que tiene el propósito de asistir a una organización para establecer, implementar y mejorar el sistema de gestión de SySO.

La gestión de SySO abarca una amplia gama de cuestiones, incluidas las que tienen implicaciones estratégicas y competitivas.

La demostración de una exitosa implementación de esta norma OHSAS puede ser usada por una organización para asegurar a las partes interesadas que está instalado un apropiado sistema de gestión de SySO.

Aquellas organizaciones que requieran más orientación general sobre la amplia gama de cuestiones del sistema de gestión de SySO podrán recurrir a la OHSAS 18002. Cualquier referencia a otras Normas Internacionales es solamente para información.

Figura 1 Modelo del Sistema de Gestión de SySO para esta norma OHSAS 18001



NOTA: Esta Norma OHSAS está basada en la metodología conocida como P-D-C-A (Plan-Do-Check-Act). PDCA puede ser brevemente descrita de la siguiente forma:

- **Plan:** establecer los objetivos y procesos necesarios para entregar resultados en acuerdo con la política de SySO de la organización.
- **Do:** implementar los procesos
- **Check:** seguir y medir los procesos contra la política, objetivos, requisitos legales y otros, de SySO, e informar los resultados.
- **Act:** tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de SySO.

Muchas organizaciones conducen sus operaciones vía la aplicación de un sistema de procesos y sus interacciones, las cuales suelen llamarse “enfoque de procesos”. ISO 9001 promueve el uso del enfoque de procesos. Dado que P-D-C-A puede aplicarse a todo proceso, las dos metodologías son consideradas compatibles.

Esta Norma contiene requisitos que pueden ser objetivamente auditados; sin embargo, no establece requisitos absolutos para el desempeño de SySO, más allá de los compromisos, con la política SySO, de cumplir con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos para la salud y mejora continua. Así dos organizaciones que con operaciones similares, pero que tengan diferentes desempeños de SySO, pueden ambas conformar sus requisitos.

Esta Norma no incluye requisitos específicos para otros sistemas de gestión, tal como los de calidad, ambiental, seguridad o gestión financiera, aunque sus elementos pueden ser alineados o integrados con aquellos de esos sistemas de gestión. Es posible para una organización adaptar sus sistemas de gestión existentes en función de establecer un sistema de gestión de SySO que conforme los requisitos de la Norma OHSAS 18001.

Se señala, sin embargo, que la aplicación de distintos elementos del sistema de gestión podría diferir dependiendo del propósito y de las partes interesadas involucradas.

El nivel de detalle y complejidad del sistema de gestión de SySO, la extensión de la documentación y los recursos asignados para ello depende de un número de factores, tales como el alcance del sistema, el tamaño de una organización y la naturaleza de sus actividades, productos y servicios, así como la cultura de la organización. Este puede ser el caso particular de pequeñas y medianas empresas.

Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional - Requisitos

1. Alcance

Esta norma de la Serie de Evaluación de Seguridad y Salud Ocupacional (SySO) establece los requisitos para un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional [SySO], para que las organizaciones puedan controlar sus riesgos de SySO y mejorar su desempeño. No establece criterios específicos en cuanto al desempeño en materia de SySO, ni incluye especificaciones detalladas para el diseño de un sistema de gestión.

Esta norma de SySO es aplicable a cualquier organización que desee:

- a) establecer un sistema de gestión de SySO con el fin de eliminar o minimizar los riesgos para los empleados y otras partes interesadas que puedan verse expuestos a los peligros de SySO asociados con sus actividades
- b) implementar, mantener y mejorar en forma continua un sistema de gestión de SySO;
- c) asegurar ella misma de su conformidad con la política de SySO declarada;
- d) demostrar conformidad con esta norma de SySO por:
 - 1- realizando una autodeterminación y declaración de conformidad con la norma, o
 - 2- buscando una confirmación de su conformidad por las partes que tengan interés en la organización, tales como clientes , o
 - 3- buscando una confirmación de su autodeclaración por una parte externa a la organización, o
 - 4- buscando la certificación / registro de su sistema de gestión de SySO a través de una organización externa.

Todos los requisitos de esta norma de SySO están destinados a ser incorporados en cualquier sistema de gestión de SySO. La extensión de su aplicación dependerá de factores como la política de SySO de la organización, la naturaleza de sus actividades y los riesgos y la complejidad de sus operaciones.

Esta norma de SySO está destinada a la seguridad y salud ocupacional, no intenta dirigirse a otras áreas de seguridad y salud ocupacional tales como programas de bienestar de los empleados, seguridad del producto, daños a la propiedad o impacto ambiental.

2. Publicaciones de referencia

Otras publicaciones que ofrecen información u orientación se incluyen en la bibliografía. Es aconsejable consultar las últimas ediciones de dichas publicaciones. Específicamente deberá hacerse referencia a:

OHSAS 18002 Sistemas de seguridad y salud ocupacional - *Directrices para la implementación de OHSAS 18001*.

Internacional Labour organization:2001, Directrices para Sistemas de Seguridad y Salud Ocupacional (OSH-MS).

3. Términos y definiciones

A los propósitos de esta especificación OHSAS corresponden las siguientes definiciones:

3.1 riesgo aceptable

riesgo que ha sido reducido a un nivel tal que puede ser tolerable por la organización teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia **política de SySO (3.16)**.

3.2 auditoria

proceso sistemático, independiente y documentado para obtener “evidencia de la auditoria” y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los “criterios de auditoria”.

[ISO 9001:2005, 3.9.1]

NOTA 1: Independiente no significa necesariamente externa a la organización. En diversos casos, particularmente en organizaciones pequeñas, la independencia puede ser demostrada al estar libre de responsabilidad por la actividad que está siendo auditada.

NOTA 2: Para una guía adicional sobre “evidencia de la auditoria” y “criterios de auditoria” ver ISO 19011.

3.3 mejora continua

proceso recurrente de optimización del **sistema de gestión de SySO (3.13)** para lograr mejoras en el **desempeño de SySO (3.15)** global de forma coherente con la **política de SySO (3.16)** de la **organización (3.15)**.

NOTA 1: No es necesario que dicho proceso se lleve a cabo de forma simultánea en todas las áreas de actividad.

NOTA 2: Adaptado de ISO 14001:2004, 3.2.

3.4 acción correctiva

acción tomada para eliminar la causa de una **no conformidad (3.11)** detectada u otra situación indeseable.

NOTA 1: Puede haber más de una causa para una no conformidad.

NOTA 2: La acción correctiva es tomada para prevenir la recurrencia mientras que la acción preventiva (3.18) es tomada para prevenir la ocurrencia.

[ISO 9000:2005, 3.6.5]

3.5 documento

información y su medio de soporte

NOTA: El medio puede ser papel, disco magnético, electrónico u óptico, fotografía o muestra patrón, o combinación de éstos.

[ISO 14001:2004, 3.4]

3.6 peligro

fuente, situación, o acción con un potencial de producir daño, en términos de daños a la salud o **enfermedad profesional (3.8)** o una combinación de éstos.

3.7 identificación del peligro

proceso donde se reconoce la existencia de un **peligro (3.6)** y se define sus características

3.8 enfermedad profesional

condición física o mental adversa, identificable, originada y/o agravada por una actividad y/o situación relacionada con el trabajo

3.9 incidente

Uno o más acontecimientos relacionados con el trabajo, en el cual ocurrió o podría haber ocurrido, un daño a la salud o **enfermedad profesional (3.8)** (independientemente de su severidad) o fatalidad.

NOTA 1: Un accidente es un incidente que ha dado origen a un daño a la salud, enfermedad o fatalidad.

NOTA 2: Un incidente donde no se produce daño a la salud, enfermedad, o fatalidad, también se conoce como un “cuasi incidente”, “casi golpe”, “aviso cercano” o “ocurrencia peligrosa”.

3.10 parte interesada

persona o grupo de personas, dentro o fuera del **lugar de trabajo (3.23)**, involucradas con o afectada por el **desempeño de SySO (3.15)** de una **organización (3.17)**.

3.11 no conformidad

incumplimiento de un requisito.

[ISO 9001:2005, 3.6.2; ISO 14001, 3.15]

NOTA : Una no conformidad puede ser una desviación de:

- *norma de trabajo relevante, prácticas, procedimientos, requisitos legales, etc.*
- *requisitos del sistema de gestión de SySO (3.13)*

3.12 seguridad y salud ocupacional (SySO)

condiciones y factores que afectan o podrían afectar, la salud y seguridad de los empleados u otros trabajadores (incluyendo trabajadores temporarios y contratistas), visitantes o cualquier otra persona en el **lugar de trabajo (3.23)**.

NOTA: Las organizaciones pueden estar sujetas a requisitos legales por la salud y seguridad de las personas más allá de su lugar de trabajo inmediato, o quienes están expuestos a las actividades del lugar de trabajo.

3.13 sistema de gestión de SySO

parte del sistema de gestión de una **organización (3.17)** usada para desarrollar e implementar su **política de SySO (3.16)** y administrar sus **riesgos de SySO (3.21)**.

NOTA 1: Un sistema de gestión es un conjunto de elementos interrelacionados usados para establecer la política y objetivos y para lograr dichos objetivos.

*NOTA 2: Un sistema de gestión incluye la estructura organizacional, la planificación de actividades (incluyendo, por ejemplo, evaluación de riesgos y ajuste de objetivos), responsabilidades, prácticas, **procedimientos (3.19)**, procesos y recursos.*

NOTA 3: Adaptado de ISO 14001:2004, 3,8.

3.14 objetivos de SySO

metas SySO, en términos de **desempeño de SySO (3.15)**, que una **organización (3.17)** se propone lograr.

NOTA 1: Los objetivos deberían estar cuantificados cuando sea practicable.

*NOTA 2: 4.3.3 requiere que los objetivos de SySO sean consistentes con la **política de SySO (3.16)***

3.15 desempeño de SySO

los resultados mensurables de la administración de una **organización (3.17)** sobre sus **riesgos de SySO (3.21)**.

NOTA 1: La medición del desempeño de SySO incluye la medición de la eficacia de los controles de la organización.

*NOTA 2: En el contexto del **sistema de gestión de SySO (3.13)**, los resultados pueden también medirse contra la **política de SySO (3.16)** y los **objetivos de SySO (3.14)** de la **organización (3.17)**, y otros requisitos de desempeño de SySO.*

3.16 política de SySO

intenciones y direcciones generales de una **organización (3.17)**, relacionados con su **desempeño de SySO (3.15)**, formalmente expresada por la alta dirección.

*NOTA 1: La **política OHSAS proporciona un marco para la acción y para el ajuste de objetivos de SySO (3.14)**.*

NOTA 2: Adaptado de ISO 14001:2004, 3.11.

3.17 organización

compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de ellas, sea incorporada o no, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

NOTA: Para las organizaciones con más de una unidad operativa, una sola unidad operativa puede ser definida como una organización.

[ISO 14001:2004, 3.16]

3.18 acción preventiva

acción tomada para eliminar la causa de una **no conformidad (3.11)** potencial u otra situación potencialmente indeseable.

NOTA 1: Puede haber más de una causa para una no conformidad potencial.

NOTA 2: La acción preventiva es tomada para prevenir la ocurrencia mientras que la acción correctiva (3.4) es tomada para prevenir la recurrencia.

[ISO 9000:2005, 3.6.4]

3.19 procedimiento

forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso

NOTA : Los procedimientos pueden estar documentados o no.

[ISO 9000:2005, 3.4.5]

3.20 registro

documento (3.5) que establece los resultados alcanzados o provee evidencia de las actividades desarrolladas.

[ISO 14001:2004, 3.20]

3.21 riesgo

combinación entre la probabilidad de ocurrencia de un acontecimiento peligroso o la exposición (o exposiciones) y la severidad de una lesión o **enfermedad profesional (3.8)** que puede ser causada por el acontecimiento o la exposición

3.22 evaluación del riesgo

proceso de evaluar el **riesgo (3.21)**, (o riesgos) que proviene de un peligro, teniendo en cuenta la adecuación de los controles existentes, y decidir si el riesgo (o riesgos) es aceptable o no.

3.23 lugar de trabajo

cualquier sitio físico en la cual se desarrollan actividades laborales bajo el control de la organización.

NOTA : Cuando se considere lo que constituye un lugar de trabajo, la organización (3.17) debería tener en cuenta los efectos de SySO sobre el personal, por ejemplo durante el viaje o en tránsito está viajando o en tránsito (por ej. manejando, volando, en barcos o trenes), trabajando en instalaciones de un cliente, o trabajando en el hogar.

4 Requisitos del sistema de gestión de SySO

4.1 Requisitos generales

La organización debe establecer, **documentar, implementar**, mantener y **mejorar continuamente** un sistema de gestión de SySO, en acuerdo con los requisitos de esta norma y **determinar como se cumplirán dichos requisitos**.

La organización debe **definir y documentar el alcance de su sistema de gestión de SySO**.

4.2 Política de Seguridad y Salud Ocupacional (SySO)

El más alto nivel directivo de la organización debe **definir y autorizar su política de Seguridad y Salud Ocupacional**, y **asegurar que ella incluya la definición del alcance de su sistema de gestión de SySO**, por:

- a) ser apropiada a la naturaleza y escala de los riesgos de SySO de la organización;
- b) **incluir un compromiso para la prevención de lesión y enfermedad profesional y para la mejora continua de la gestión y desempeño de SySO**;
- c) **incluir un compromiso para cumplir por lo menos con los requisitos legales aplicables de SySO**, y los requisitos de otro tipo a los que adhiera la organización;
- d) **proveer el marco para la determinación y revisión de los objetivos de SySO**;
- e) ser documentada, implementada y mantenida;
- f) ser comunicada a todas **las personas que trabajan bajo el control de la organización** con la intención de que ellos tomen conciencia de sus obligaciones individuales respecto de SySO;
- g) estar disponible para todas las partes interesadas; y
- h) ser revisada periódicamente para asegurar que se mantenga pertinente y apropiada para la organización.

4.3 Planificación

4.3.1 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles

La organización debe establecer, implementar y mantener procedimientos para la continua identificación de peligros, la evaluación de riesgos y la determinación de los controles necesarios.

Los procedimientos para la identificación de peligros y evaluación de riesgos deben tomar en cuenta:

- a) las actividades rutinarias y no rutinarias;
 - b) las actividades de todo el personal que tenga acceso al lugar de trabajo (incluyendo los subcontratistas y visitas);
 - c) el comportamiento humano, capacidades y otros factores humanos;
 - d) la identificación de peligros originados fuera del lugar de trabajo capaces de afectar adversamente la salud y seguridad de las personas que están bajo el control de la organización dentro del lugar de trabajo;
 - e) los peligros creados en las cercanías de los lugares de trabajo capaces de afectar la salud y la seguridad de las personas que están bajo el control de la organización;
- Nota 1: Puede ser más apropiado que tales peligros sean evaluados como aspectos ambientales.*
- f) la infraestructura, equipamientos y materiales del lugar de trabajo, sean provistos por la organización u otros;
 - g) los cambios o proposición de cambios en la organización, sus actividades, o materiales;
 - h) las modificaciones del sistema de gestión de SySO, incluyendo cambios temporarios y sus impactos sobre las operaciones, procesos, y actividades;
 - i) las obligaciones legales aplicables relacionadas con la evaluación de riesgos y la implementación de los controles necesarios (ver también la NOTA de 3.12);
 - j) el diseño de áreas de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria/equipamiento, procedimientos operativos y organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas;

La metodología utilizada por la organización para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos debe:

- a) ser definida respecto a su alcance, naturaleza y plazos para asegurar que sea proactiva más que reactiva;
- b) contribuir a la identificación, priorización y documentación de los riesgos, y la aplicación de controles, cuando sea apropiado.

Para la gestión de cambios, la organización debe identificar los peligros y riesgos de SySO asociados con los cambios en la organización, en el sistema de gestión de SySO, o sus actividades, antes de la introducción de tales cambios.

La organización debe asegurar que los resultados de tales evaluaciones se consideren a la hora de determinar los controles.

Cuando se determinen los controles, o se consideren cambios en los controles existentes, debe tenerse en cuenta la reducción de los riesgos de acuerdo con la siguiente jerarquía,

- a) eliminación
- b) sustitución
- c) controles de ingeniería
- d) controles de señalización/advertencia y/o administrativos
- e) Equipo de Protección Personal

La organización debe documentar y mantener los resultados de la identificación de peligros, evaluación de riesgos, y determinación de controles actualizado.

La organización debe asegurar que los riesgos de SySO y los controles determinados son tomados en cuenta cuando se establece, implementa y mantiene su sistema de gestión de SySO.

4.3.2 Requisitos legales y de otro tipo

La organización debe establecer, **implementar** y mantener un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales y de otro tipo relativos a SySO que le sean aplicables.

La organización debe asegurar que estos requisitos aplicables, legales y de otro tipo a los cuales la organización suscribe, sean tomados en cuenta al establecer, **implementar** y **mantener** su sistema de gestión de SySO.

La organización debe mantener esta información actualizada.

La organización debe comunicar la información pertinente sobre los requisitos legales y de otro tipo, a las **personas que trabajen bajo el control de la organización** y a otras partes interesadas pertinentes.

4.3.3 Objetivos y programas

La organización debe establecer, **implementar** y mantener documentados los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional, en cada función y nivel pertinentes dentro de ella.

Los objetivos deben ser **mensurables**, cuando sea factible, y **consistentes con la política de la calidad**, incluyendo el compromiso para la **prevención de lesiones y enfermedades profesionales**, el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y con otros requisitos suscritos por la organización, y con la mejora continua.

Cuando establezca y revise sus objetivos, cada organización debe considerar los requisitos legales y de otro tipo a los que adhiera, y sus riesgos en materia de SySO. Ella debe también considerar sus opciones tecnológicas, sus requisitos financieros, operativos y comerciales, así como los puntos de vista de las partes interesadas.

La organización debe establecer, **implementar** y **mantener** uno o más programas para alcanzar sus objetivos. Los programas deben incluir como mínimo:

- a) la designación de la responsabilidad y autoridad para el logro de los objetivos en cada función y nivel pertinentes de la organización.; y
- b) los medios y los plazos para que sean logrados dichos objetivos.

Los programas de gestión de SySO deben ser revisados a intervalos regulares y planificados, y modificados, si fuera necesario, para asegurar que los objetivos serán logrados.

4.4 Implementación y operación

4.4.1 Recursos, roles, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad

La alta dirección debe tomar la última responsabilidad por los temas de seguridad y salud ocupacional y por el sistema de gestión de SySO.

La alta dirección debe demostrar su compromiso:

- a) asegurando la disponibilidad de los recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de SySO;

Nota 1: Recursos implica recursos humanos y habilidades especiales, infraestructura organizacional, tecnología y recursos financieros.

b) definiendo los roles, fijando responsabilidades y mecanismos de rendición de cuentas, y delegando autoridades, para facilitar una eficaz gestión de SySO; roles, responsabilidades, mecanismos de rendición de cuentas, y autoridades deben ser documentadas y comunicadas

La alta dirección de la organización debe designar uno o varios representantes de la dirección, quien, independientemente de otras responsabilidades, debe tener definidas sus roles y autoridad para:

- a) asegurar que sea establecido, implementado y mantenido el sistema de gestión de SySO de acuerdo con la presente norma de SySO.
- b) asegurar que los informes sobre el desempeño del sistema de gestión de SySO sea presentado a la alta dirección para su revisión y usado como una base para la mejora del sistema de gestión de SySO.

NOTA 2: La persona designada por la dirección (p.ej. en una organización grande, un miembro del comité ejecutivo), puede delegar algunos de sus deberes a un representante de dirección subordinado reteniendo la rendición de cuentas.

La identidad de la persona designada debe estar disponible para todas las personas que trabajan bajo el control de la organización.

Todos los que tengan responsabilidad gerencial deberán demostrar su compromiso con la mejora continua del desempeño en materia de SySO.

La organización debe asegurar que las personas en el lugar de trabajo asuman su responsabilidad por los aspectos de SySO sobre los que tienen control, incluyendo la adhesión a los requisitos de SySO aplicables.

4.4.2 Competencia, formación y, toma de conciencia

La organización debe asegurar que cualquier persona bajo su control y que realiza tareas que pueden impactar sobre SySO, sea competente tomando como base una educación, formación o experiencia adecuadas y debe mantener los registros asociados.

La organización debe identificar las necesidades de formación asociadas con sus riesgos de SySO y su sistema de gestión de SySO. Debe proporcionar formación o emprender otras acciones para cubrir estas necesidades, evaluar la eficacia de la formación u las acciones tomadas y debe mantener los registros asociados.

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para asegurar que las personas que trabajan bajo su control tomen conciencia de:

- a) las consecuencias reales o potenciales en materia de SySO, de sus actividades laborales, su comportamiento, y los beneficios en materia de SySO de un mejor desempeño personal;

- b) sus roles y responsabilidades y la importancia en lograr la conformidad con la política de SySO y los procedimientos y requisitos del sistema de gestión de SySO, incluyendo la preparación y respuesta ante emergencias (ver 4.4.7);
- c) las consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos especificados

Los procedimientos de formación deben considerar los distintos niveles de:

- a) responsabilidad, habilidad, habilidades de lenguaje y educación; y
- b) riesgo

4.4.3 Comunicación, participación y consulta

4.4.3.1 Comunicación

En relación a sus peligros de SySO y el sistema de gestión de SySO, la organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para

- a) la comunicación interna entre los diversos niveles y funciones de la organización;
- b) la comunicación con los contratistas y otros visitantes a los lugares de trabajo;
- c) recibir, documentar y responder a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas.

4.4.3.2 Participación y consulta

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

- a) la participación de los trabajadores por su:
 - apropiada participación en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles;
 - apropiada participación en la investigación de incidentes;
 - participación en el desarrollo y revisión de políticas y objetivos de SySO;
 - ser consultados en los casos en que se produzcan cambios que afecten su salud y la seguridad en el lugar de trabajo;
 - tener representación sobre temas de salud y seguridad.

Los trabajadores deben estar informados respecto a los arreglos de participación, incluyendo quién o quiénes son sus representantes en materia de SySO.

- b) La consulta a los contratistas cuando haya cambios que afecten su salud y la seguridad en el lugar de trabajo.

La organización debe asegurar que, cuando sea apropiado, las pertinentes partes interesadas externas sean consultadas por temas de SySO si corresponde.

4.4.4 Documentación

La documentación del sistema de gestión de SySO debe incluir:

- a) la política y objetivos de SySO;
- b) la descripción del alcance del sistema de gestión de SySO;
- c) la descripción de los principales elementos del sistema de gestión de SySO y de su interacción, y una referencia con los documentos relacionados;
- d) los documentos, incluyendo los registros, requeridos por esta Norma, y
- e) los documentos, incluyendo los registros, determinados por la organización como necesarios para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de los procesos relacionados con la gestión de sus riesgos de SySO.

***NOTA:** Es importante que la documentación sea proporcional al nivel de complejidad, peligro y se mantenga al mínimo requerido para lograr eficacia y eficiencia.*

4.4.5 Control de documentos

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de SySO y por esta norma se deben controlar. Los registros son un tipo especial de documento y se deben controlar de acuerdo con los requisitos establecidos en el apartado 4.5.4.

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

- a) aprobar los documentos con relación a su adecuación antes de su emisión
- b) revisar y actualizar los documentos, cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente;
- c) asegurarse que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos;
- d) asegurarse que las versiones pertinentes de los documentos aplicables estén disponibles en los puntos de uso;
- e) asegurarse que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables;
- f) asegurarse de que se identifican los documentos de origen externo que la organización ha determinado que son necesarios para la planificación y operación del sistema de gestión de SySO y se controla su distribución;
- g) prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

4.4.6 Control operacional

La organización debe determinar aquellas operaciones y actividades que estén asociadas con los peligros identificados donde la implementación de controles sea necesaria para gestionar los riesgos de SySO. Esto debe incluir la gestión de cambios (ver 4.3.1).

Para estas operaciones y actividades, la organización debe implementar y mantener:

- a) controles operativos, cuando sea aplicable a la organización y sus actividades; la organización debe integrar esos controles operativos al sistema de gestión de SySO en su conjunto.
- b) controles relacionados con compra de bienes, equipamiento y servicios;
- c) controles relacionados con sus contratistas y otros visitantes al lugar de trabajo;
- d) procedimientos documentados para cubrir situaciones en que su ausencia podría llevar a desviaciones de la política y objetivos de SySO;

- e) establecer criterios operativos cuando su ausencia podría llevar a desviaciones de la política y objetivos de SySO;

4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos:

- a) para identificar su potencial ante situaciones de emergencia;
- b) para responder a tales situaciones de emergencia.

La organización debe responder a las situaciones de emergencia reales y prevenir o mitigar las consecuencias adversas de SySO, asociadas con aquellas.

En la planificación de su respuesta ante emergencias la organización debe tomar en cuenta las necesidades de las partes interesadas relevantes, por ejemplo servicios de emergencia y vecinos.

La organización debe también probar periódicamente sus procedimientos para responder a las situaciones de emergencia, cuando ello sea factible, con la participación de las partes interesadas pertinentes, según sea apropiado.

La organización debe periódicamente revisar y, si fuera necesario, revisar sus procedimientos de preparación y respuestas ante emergencias, en particular luego del ensayo periódico y después que hayan ocurrido situaciones de emergencia (ver 4.5.3)

4.5 Verificación

4.5.1 Medición del desempeño y seguimiento

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para el seguimiento y medición del desempeño de SySO en forma sistemática. Estos procedimientos deben proveer:

- a) medidas cualitativas y cuantitativas, adaptadas a las necesidades de la organización;
- b) seguimiento de la medida en que se cumplen los objetivos de la organización en materia de SySO;
- c) seguimiento de la eficacia de los controles (tanto para salud como para seguridad);
- d) medidas proactivas del desempeño que siguen la conformidad con el programa de SySO, los controles, y los criterios operativos, ;
- e) medidas reactivas del desempeño para el seguimiento de, enfermedades, incidentes (incluyendo accidentes, cuasi-incidentes) y otra evidencia histórica de un desempeño deficiente en materia de SySO;
- f) registros de los datos y resultados del seguimiento y las mediciones, suficiente para facilitar el posterior análisis de las acciones correctivas y preventivas.

Si se requiere equipamiento para las mediciones y seguimiento del desempeño, la organización debe establecer y mantener procedimientos para la calibración y mantenimiento de dichos equipos. Deben conservarse los registros de las actividades de calibración y mantenimiento.

4.5.2 Evaluación de cumplimiento

4.5.2.1 En coherencia con su compromiso de cumplimiento (ver 4.2c), la organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables (ver 4.3.2).

La organización debe mantener los registros de los resultados de las evaluaciones periódicas.

NOTA La frecuencia de las evaluaciones periódicas puede variar dependiendo de los diferentes requisitos legales.

4.5.2.2 La organización debe evaluar el cumplimiento de otros requisitos que suscriba (ver 4.3.2). La organización puede combinar esta evaluación con la evaluación del cumplimiento legal mencionada en el apartado 4.5.2.1 o establecer y uno o varios procedimientos separados.

La organización debe mantener los registros de los resultado de las evaluaciones periódicas.

NOTA La frecuencia de las evaluaciones periódicas puede variar dependiendo de los diferentes requisitos a los cuales la organización suscribe.

4.5.3 Investigación de incidentes, no conformidades, acciones correctivas y preventivas

4.5.3.1 Investigación de incidentes

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para registrar, investigar y analizar incidentes con el fin de:

- a) determinar deficiencias subyacentes y otros factores que podrían ser causa o contribuir a la ocurrencia de incidentes];
- b) identificar la necesidad de una acción correctiva
- c) identificar oportunidades de una acción preventiva
- d) identificar oportunidades de mejora continua
- e) comunicar los resultados de tales investigaciones.

Las investigaciones pueden ser realizadas de manera oportuna.

Cualquier identificación necesaria para una acción correctiva u oportunidades para acción preventiva debe ser tratada en acuerdo con las partes relevantes de 4.5.3.2.

Los resultados de las investigaciones de incidentes deben ser documentados y conservados.

4.5.3.2 No conformidades, acciones correctivas y preventivas

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para la resolución de no conformidades reales y potenciales, y para tomar acciones correctiva o preventiva. Los procedimientos deben definir requisitos para:

- a) identificar y corregir no conformidades y tomar acciones para mitigar las consecuencias de SySO;
- b) investigar no conformidades, determinando sus causas y tomando acciones a fin de evitar su recurrencia;
- c) evaluar la necesidad de acciones para prevenir no conformidades e implementar apropiadas acciones diseñadas para evitar su ocurrencia;
- d) registrar y comunicar los resultados de las acciones correctivas y preventivas tomadas; y
- e) revisar la eficacia de las acciones correctivas y preventivas tomadas.

Cuando las acciones correctivas y preventivas identifican peligros nuevos o modificados o la necesidad de controles nuevos o modificados, el procedimiento debe exigir que las acciones propuestas se tomen mediante una evaluación de riesgos antes de su aplicación. Toda acción correctiva o preventiva tomada para eliminar las causas de no conformidades reales o potenciales deben ser apropiadas a la magnitud de los problemas y tener relación al riesgo de SySO encontrado.

La organización debe asegurar que todos los cambios que surjan a raíz de acciones correctivas y preventivas, sean incluidos en los documentos del sistema de gestión de SySO.

4.5.4 Control de los registros

La organización debe establecer y mantener los registros que sean necesarios para demostrar conformidad con los requisitos de su sistema de gestión de SySO y la presente norma de SySO, y los resultados obtenidos.

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, retención y disposición de los registros.

Los registros deben ser y mantenerse legibles, identificables y rastreables.

4.5.5 Auditoria interna

La organización debe asegurar que las auditorias internas del sistema de gestión de SySO conducidas a intervalos planificados para:

- a) determinar si el sistema de gestión de SySO:
 - 1) conforma las disposiciones planificadas por la gestión de SySO incluyendo los requisitos de la presente norma de SySO;
 - 2) ha sido adecuadamente implementado y se mantiene y
 - 3) es eficaz cumpliendo con la política y objetivos de la organización;
- b) proveer a la dirección información sobre los resultados de las auditorías.

El programa de auditorias debe ser planificado, establecido, implementado y mantenido por la organización, basado en los resultados de las evaluaciones de riesgos de las actividades de la organización, y los resultados de las auditorías previas.

Los procedimientos de auditoría deben ser establecidos, implementados y mantenidos para ocuparse de:

- a) las responsabilidades, competencias y requisitos para planificar y conducir auditoria, informando resultados y reteniendo los registros asociados; y
- b) la determinación de criterios de auditoria, alcance, frecuencia, métodos.

La selección de auditores y la conducción de las auditorias deben asegurar objetividad y la imparcialidad en el proceso de auditoria.

4.6 Revisión por la Dirección

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de SySO de la organización, a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. Estas revisiones deben incluir la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de SySO, incluyendo la política y objetivos de SySO. Se deben conservar los registros de las revisiones por la dirección.

Los elementos de entrada para las revisiones por la dirección deben incluir:

- a) los resultados de las auditorias internas y evaluaciones de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba;

- b) los resultados de la participación y consulta (ver 4.4.3);
- c) las comunicaciones de las partes interesadas;
- d) el desempeño de SySO de la organización;
- e) el grado de cumplimiento de los objetivos;
- f) el estado de la investigación de incidentes, acciones correctivas y preventivas;
- g) el seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones previas llevadas a cabo por la dirección;
- h) los cambios en las circunstancias, incluyendo la evolución de los requisitos legales y otros requisitos relacionados con SySO; y
- i) recomendaciones para la mejora.

Los resultados de las revisiones por la dirección deben ser consistentes con el compromiso de la organización con la mejora continua y debe incluir todas las decisiones y acciones relacionadas a los posibles cambios en:

- a) desempeño de SySO;
- b) política y objetivos de SySO;
- c) recursos, y
- d) otros elementos del sistema de gestión de SySO.

Los resultados relevantes de la revisión por la dirección debe estar disponible para la comunicación y consulta (ver 4.4.3).

Anexo A (a título informativo)

Correspondencia entre OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004 e ISO 9001: 2000

Cláusula		ISO 14001:2004		ISO 9001:2000	
--	Introducción	--	Introducción	0 0.1 0.2 0.3 0.4	Introducción General Enfoque de procesos Relación con ISO 9004 Compatibilidad con otros sistemas de gestión.
1	Alcance	1	Alcance	1 1.1 1.2	Alcance General Aplicación
2	Referencias normativas	2	Referencias normativas	2	Referencias normativas
3	Términos y definiciones	3	Términos y definiciones	3	Términos y definiciones
4	Elementos del sistema de gestión de SySO (sólo título)	4	Requisitos del sistema de gestión ambiental (sólo título)	4	Requisitos del sistema de gestión de calidad (sólo título)
4.1	Requisitos generales	4.1	Requisitos generales	4.1 5.5 5.5.1	Requisitos generales Responsabilidad, autoridad y comunicación Responsabilidad y autoridad
4.2	Política de SySO	4.2	Política ambiental	5.1 5.5 5.5.1	Compromiso de la Dirección Política de calidad Mejora Continua
4.3	Planificación (sólo título)	4.3	Planificación (sólo título)	5.4	Planificación(sólo título)
4.3.1	Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles	4.3.1	Aspectos ambientales	5.2 7.2.1 7.2.2	Enfoque al cliente Determinación de de requisitos relacionados con el producto. Revisión de los requisitos relacionados con el producto
4.3.2	Requisitos legales y de otro tipo	4.3.2	Requisitos legales y de otro tipo	5.2 7.2.1	Enfoque al cliente Determinación de de requisitos relacionados con el producto.
4.3.3	Objetivos y programas	4.3.3	Objetivos, metas y programas	5.4.1 5.4.2 8.5.1	Objetivos de calidad Planificación del sistema de gestión de la calidad Mejora Continua
4.4	Implementación y operación (sólo título)	4.4	Implementación y operación (sólo título)	4.2 4.9	
4.4.1	Recursos, roles, responsabilidad, rendición de cuenta y autoridad	4.4.1	Recursos, roles, responsabilidad y autoridad	5.1 5.5.1 5.5.2 6.1 6.3	Compromiso de la dirección Responsabilidad y autoridad Representante de la dirección Provisión de recursos Infraestructura
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	6.2.1 6.2.2	(Recursos Humanos) General. Competencia, formación y toma de conciencia
4.4.3	Comunicación, participación y consulta	4.4.3	Comunicación	5.5.3 7.2.3	Comunicación interna Comunicación con el cliente
4.4.4	Documentación	4.4.4	Documentación	4.2.1	(Requisitos de la documentación) General

4.4.5	Control de documentos	4.4.5	Control de documentación	4.2.3	Control de documentos
4.4.6	Control Operacional	4.4.6	Control Operativo	7.1 7.2 7.2.1 7.2.2 7.3 7.4.1 7.4.2 7.4.3 7.5 7.5.1 7.5.2 7.5.5	Planificación de la realización del producto Procesos relacionados con el cliente Determinación de los requisitos del cliente Revisión de los requisitos relacionados con el producto Diseño y Desarrollo (D&D) Proceso de compras Información de las compras Verificación de los productos comprados Producción y prestación del servicio Control de producción y prestación del servicio Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio Preservación del producto
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	8.3	Control de producto No Conforme
4.5	Verificación (sólo título)	4.5	Verificación (sólo título)	8	Medición, análisis y mejora (sólo título)
4.5.1	Medición del desempeño y seguimiento	4.5.1	Mediciones y seguimiento	7.6 8.1 8.2.3 8.2.4 8.4	Control de dispositivos de seguimiento y medición. General Seguimiento y medición de los procesos Seguimiento y medición del producto. Análisis de datos
4.5.2	Evaluación de cumplimiento	4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal	8.2.3 8.2.4	Seguimiento y medición de los procesos Seguimiento y medición del producto
4.5.3	Investigación de incidentes, no conformidades, acciones correctivas y preventivas (sólo título)	--	--	--	--
4.5.3.1	Investigación de incidente	--	--	--	--
4.5.3.2	No conformidad, acciones correctivas y preventivas	4.5.3	No conformidad, acciones correctivas y preventivas	8.3 8.4 8.5.2 8.5.3	Control de producto no conforme Análisis de datos Acción correctiva Acción preventiva
4-5-4	Control de registros	4.5.4	Control de registros	4.2.4	Control de registros
4.5.5	Auditoria interna	4.5.5	Auditoria interna	8.2.2	Auditoria interna
4.6	Revisión por la Dirección	4.6	Revisión por la Dirección	5.1 5.6 8.5.1	Compromiso de dirección Revisión por la Dirección Mejora continua

Bibliografía

- [1] ISO 9000:2005, Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y vocabulario
- [2] ISO 9001:2000, Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos.
- [3] ISO 14001: 2004, Sistemas de Gestión Ambiental - Requisitos con orientación para su uso
- [4] ISO 19011: 2002, Directrices para auditorías de gestión calidad y/o ambiental.