

## Modulo 2

# REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADA



**ISO 9001**  
**ISO 14001**  
**OSHAS 18001**

# SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION DE CALIDAD, AMBIENTE Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



- Introducción
- **Sistemas Integrados de Gestión**
- Integración de Sistemas
- Ventajas de SIG



## Correspondencia entre NCh18001.Of2009, NCh-ISO 14001.Of2005 y NCh-ISO 9001.Of2009



Cláusula	NCh18001	Cláusula	NCh-ISO 14001:2005	Cláusula	NCh9001:2001
	Introducción		Introducción	0 0.1 0.2 0.3 0.4	Introducción Generalidades Enfoque basado en procesos Relación con ISO 9004 Compatibilidad con otros sistemas de gestión
1	Alcance y campo de aplicación	1	Objeto y campo de aplicación	1 1.1 1.2	Objeto y campo de aplicación Generalidades Aplicación
2	Referencias normativas	2	Referencias normativas	2	Referencias normativas
3	Términos y definiciones	3	Términos y definiciones	3	Términos y definiciones
4	Requisitos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (sólo título)	4	Requisitos del sistema de gestión ambiental (sólo título)	4	Sistema de gestión de la calidad (sólo título)
4.1	Requisitos generales	4.1	Requisitos generales	4.1	Requisitos generales
4.2	Política de seguridad y salud en el trabajo	4.2	Política ambiental	5.1 5.3 8.5.1	Compromiso de la dirección Política de la calidad Mejoramiento continuo
4.3	Planificación (título solamente)	4.3	Planificación (título solamente)	5.4	Planificación (título solamente)
4.3.1	Identificación del peligro, evaluación del riesgo y determinación de los controles	4.3.1	Aspectos ambientales	5.2 7.2.1 7.2.2	Enfoque al cliente Determinación de los requisitos relacionados con el producto Revisión de los requisitos relacionados con el producto
4.3.2	Requisitos legales y otros	4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos	5.2 7.2.1	Enfoque hacia el cliente Determinación de los 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 la calidad Planificación del sistema de gestión de la calidad Mejora continua

## Correspondencia entre NCh18001.Of2009, NCh-ISO 14001.Of2005 y NCh-ISO 9001.Of2009

Cláusula	NCh18001.Of2009	Cláusula	NCh-ISO 14001.Of2005	Cláusula	NCh-ISO 9001.Of2009
4.4.6	Control operacional	4.4.6	Control operacional	7.1	Planificación de la realización del producto
				7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto
				7.2.2	Revisión de los requisitos relacionados con el producto
				7.3.1	Planificación del diseño y desarrollo
				7.3.2	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo
				7.3.3	Resultados del diseño y desarrollo
				7.3.4	Revisión del diseño y desarrollo
				7.3.5	Verificación del diseño y desarrollo
				7.3.6	Validación del diseño y desarrollo
				7.3.7	Control de los cambios del diseño y desarrollo
				7.4.1	Proceso de compras
				7.4.2	Información de las compras
				7.4.3	Verificación de los productos comprados
				7.5.1	Control de la producción y de la prestación del servicio
				7.5.2	Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio
				7.5.5	Preservación del producto
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	8.3	Control del producto no conforme
4.5	Verificación (título solamente)	4.5	Verificación (título solamente)	8	Medición, análisis y mejora (sólo título)
4.5.1	Medición y seguimiento del desempeño	4.5.1	Seguimiento y medición	7.6	Control de los equipos de seguimiento y de medición
				8.1	(Medición, análisis y mejora) Generalidades
				8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos
				8.2.4	Seguimiento y medición del producto
				8.4	Análisis de datos
4.5.2	Evaluación de cumplimiento	4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal	8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos
				8.2.4	Seguimiento y medición del producto



## Correspondencia entre NCh18001.Of2009, NCh-ISO 14001.Of2005 y NCh-ISO 9001.Of2009

Cláusula	NCh18001.Of2009	Cláusula	NCh-ISO 14001.Of2005	Cláusula	NCh-ISO 9001.Of2009
4.5.3	Investigación de incidentes, no conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas	-	-		-
4.5.3.1	Investigación de incidentes	-			-
4.5.3.2	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	8.3 8.4 8.5.2 8.5.3	Control del producto no conforme Análisis de datos Acción correctiva Acción preventiva
4.5.4	Control de registros	4.5.4	Control de los registros	4.2.4	Control de los registros
4.5.5	Auditoría interna	4.5.5	Auditoría interna	8.2.2	Auditoría interna
4.6	Revisión por la dirección	4.6	Revisión por la dirección	5.1 5.6 5.6.1 5.6.2 5.6.3 8.5.1	Compromiso de la dirección Revisión por la dirección (título solamente) Generalidades Información de entrada para la revisión Resultados de la revisión Mejora continua

# Requisitos Normativos

Cláusula	NCH 18001	Cláusula	NCH-ISO 14001:2005	Cláusula	NCH9001:2009
4.2	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	4.2	Política Ambiental	5.1 5.3 8.5.1	Compromiso de la Dirección. Política de la Calidad. Mejoramiento continuo.
4.3	Planificación (título solamente)	4.3	Planificación (título solamente)	5.4	Planificación (título solamente)
4.3.1	Identificación del peligro, evaluación del riesgo y determinación de los controles	4.3.1	Aspectos Ambientales	5.2 7.2.1 7.2.2	Enfoque al cliente. Determinación de los requisitos relacionados con el producto. Revisión de los requisitos relacionados con el producto.



## **4.- REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST**



### **4.2 Política de seguridad y salud en el trabajo**

La alta dirección debe definir y autorizar la política de SST de la organización y asegurar que, dentro del alcance de su sistema de gestión, ésta:

- a. es apropiada a la naturaleza y grado de riesgos de accidentes y enfermedades del trabajo de la organización;
- b. incluye el compromiso de prevenir lesiones y enfermedades del trabajo, y el mejoramiento continuo de la gestión y el desempeño de la SST;
- c. incluye el compromiso de cumplir con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos, relacionados con los peligros para la seguridad y salud en el trabajo, a los cuales suscribe la organización;
- d. proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de SST;
- e. esté documentada, implementada y mantenida;
- f. sea comunicada a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización con la intención que ellos estén conscientes de sus obligaciones individuales en materia de SST;
- g. esté disponible para las partes interesadas; y
- h. sea revisada periódicamente para asegurarse que sigue siendo pertinente y apropiada para la organización.

## ISO 14001:2004

### 4.- REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

#### 4.2 Política Ambiental

La alta dirección debe definir la política ambiental de la organización y asegurarse de que, dentro del alcance definido de su sistema de gestión ambiental, ésta:

- a. es apropiada a la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios;
- b. incluye un compromiso de mejora continua y prevención de la contaminación;
- c. incluye un compromiso de cumplir con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos que la organización suscriba relacionados con sus aspectos ambientales;
- d. proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y las metas ambientales;
- e. se documenta, implementa y mantiene;
- f. se comunica a todas las personas que trabajan para la organización o en nombre de ella; y
- g. está a disposición del público.



## ISO 9001:2008

### 5.1 Compromiso de la Dirección

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como con la mejora continua de su eficacia:

- a. comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios,
- b. estableciendo la política de la calidad,
- c. asegurando que se establecen los objetivos de la calidad,
- d. llevando a cabo las revisiones por la dirección, y
- e. asegurando la disponibilidad de recursos.

### 5.3 Política de Calidad

La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad:

- a. es adecuada al propósito de la organización,
- b. incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad,
- c. proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad,
- d. es comunicada y entendida dentro de la organización, y
- e. es revisada para su continua adecuación.

## ISO 9001:2008

### 8.5.1 Mejoramiento continuo

La organización debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.



**4.- REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST**

**4.3 Planificación**

**4.3.1 Identificación del peligro, evaluación del riesgo y determinación de los controles**

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

La organización debe documentar y mantener al día los resultados de la identificación de los peligros, las evaluaciones del riesgo y los controles determinados.

La organización debe asegurar que los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo, y los controles sean tomados en cuenta cuando se establezca, implemente y mantenga el sistema de gestión de la SST.

NOTA - Para mayor información acerca de identificación del peligro, evaluación del riesgo y determinación de los controles, ver NCh18002.



## OHSAS 18001:2007

### 4.- REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST

#### 4.3 Planificación

##### 4.3.1 Identificación del peligro, evaluación del riesgo y determinación de los controles

**4.3.1.1** Los procedimientos para la identificación del peligro y la evaluación del riesgo deben tener en cuenta:

- a. actividades rutinarias y no rutinarias;
- b. actividades de todas las personas que tengan acceso al lugar de trabajo (incluyendo contratistas y visitas);
- c. comportamiento, capacidades y otros factores humanos;
- d. peligros identificados que se originan fuera del lugar de trabajo, capaz de afectar desfavorablemente la seguridad y salud de las personas bajo el control de la organización dentro del lugar de trabajo;
- e. peligros creados en los alrededores del lugar de trabajo, por actividades de trabajos relacionados, bajo el control de la organización;

NOTA - Puede ser más apropiado que dichos peligros sean evaluados como un aspecto ambiental.

## OHSAS 18001:2007

### 4.- REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST

- f. infraestructura, equipamiento y materiales en el lugar de trabajo, proporcionados por la organización u otros;
- g. cambios o propuestas de cambios en la organización, sus actividades o materiales;
- h. modificaciones al sistema de gestión de la SST, incluyendo cambios temporales, y sus impactos sobre las operaciones, procesos y actividades;
- i. cualquier obligación legal aplicable relacionada con la evaluación del riesgo y la implementación de los controles necesarios (ver NCh18000, 2.22, nota);
- j. el diseño de áreas de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria/equipo, procedimientos de operación y organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas;

**4.3.1.2** La metodología de la organización para la identificación del peligro y la evaluación del riesgo debe:

- a. estar definida con respecto a su alcance, naturaleza y oportunidad para asegurar que sea proactiva más que reactiva; y
- b. encargarse de la identificación, priorización y documentación de los riesgos y la aplicación de controles, según corresponda.

## OHSAS 18001:2007

### 4.- REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST

**4.3.1.3** Previo a la introducción de cambios, la organización debe identificar los peligros para la seguridad y salud y los riesgos asociados con los cambios en la organización, el sistema de gestión de la SST, o sus actividades.

**4.3.1.4** La organización debe asegurar que los resultados de estas evaluaciones sean considerados cuando se determinen los controles.

Cuando se determinen los controles o se consideren cambios a los controles existentes, se debe tomar en cuenta reducir los riesgos de acuerdo al orden de prioridad siguiente:

- a) eliminación;
- b) sustitución;
- c) controles de ingeniería;
- d) señales/advertencias, protecciones colectivas y/o controles administrativos;
- e) elementos de protección personal (EPP).

## OHSAS 18001:2007

### 4.- REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST

**4.3.1.3** Previo a la introducción de cambios, la organización debe identificar los peligros para la seguridad y salud y los riesgos asociados con los cambios en la organización, el sistema de gestión de la SST, o sus actividades.

**4.3.1.4** La organización debe asegurar que los resultados de estas evaluaciones sean considerados cuando se determinen los controles.

Cuando se determinen los controles o se consideren cambios a los controles existentes, se debe tomar en cuenta reducir los riesgos de acuerdo al orden de prioridad siguiente:

- a) eliminación;
- b) sustitución;
- c) controles de ingeniería;
- d) señales/advertencias, protecciones colectivas y/o controles administrativos;
- e) elementos de protección personal (EPP).





## ISO 14001:2004

### 4.- REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

#### 4.3 Planificación

##### 4.3.1 Aspectos ambientales

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

- a. identificar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que pueda controlar y aquellos sobre los que pueda influir dentro del alcance definido del sistema de gestión ambiental, teniendo en cuenta los desarrollos nuevos o planificados, o las actividades, productos y servicios nuevos o modificados; y
- b. determinar aquellos aspectos que tienen o pueden tener impactos significativos sobre el medio ambiente (es decir, aspectos ambientales significativos).

La organización debe documentar esta información y mantenerla actualizada.

La organización debe asegurarse de que los aspectos ambientales significativos se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su sistema de gestión ambiental.

**5.2 Enfoque al cliente**



La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente (véanse 7.2.1 y 8.2.1).

**7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto**

La organización debe determinar:

- a. los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma,
- b. los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto, cuando sea conocido,
- c. los requisitos legales y reglamentarios aplicables al producto, y
- d. cualquier requisito adicional que la organización considere necesario.

NOTA Las actividades posteriores a la entrega incluyen, por ejemplo, acciones cubiertas por la garantía, obligaciones contractuales como servicios de mantenimiento, y servicios suplementarios como el reciclaje o la disposición final.

**8.2.1 Satisfacción del cliente**

Como una de las medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad, la organización debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización. Deben determinarse los métodos para obtener y utilizar dicha información.

NOTA El seguimiento de la percepción del cliente puede incluir la obtención de elementos de entrada de fuentes como las encuestas de satisfacción del cliente, los datos del cliente sobre la calidad del producto entregado, las encuestas de opinión del usuario, el análisis de la pérdida de negocios, las felicitaciones, reclamos garantías utilizadas, los informes de los agentes comerciarles.

### **7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto**



La organización debe revisar los requisitos relacionados con el producto. Esta revisión debe efectuarse antes de que la organización se comprometa a proporcionar un producto al cliente (por ejemplo, envío de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos) y debe asegurarse de que:

- a. están definidos los requisitos del producto,
- b. están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente, y
- c. la organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.

Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma (véase 4.2.4).

Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, la organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación.

Cuando se cambien los requisitos del producto, la organización debe asegurarse de que la documentación pertinente sea modificada y de que el personal correspondiente sea consciente de los requisitos modificados.

NOTA En algunas situaciones, tales como las ventas por internet, no resulta práctico efectuar una revisión formal de cada pedido. En su lugar, la revisión puede cubrir la información pertinente del producto, como son los catálogos o el material publicitario.

