

## FORMACION Y CAPACITACIÓN – APUNTES DE CATEDRA Revisión 2021

Lic. Héctor Pelecanachis

**Los sistemas de Calidad. Normas y procedimientos. La capacitación en el marco de la Norma ISO 9001:2015. Coordinación, implementación y seguimiento. Registro, informes y estadísticas. Auditorias. Compatibilidad con las Normas ISO 14001 e ISO 45001:2018. Sistema de Gestión Ambiental (Norma ISO 14001:2015) Sistemas de Gestión para la Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS 45001:2018)**

### **INTRODUCCIÓN:**

El objetivo de este módulo es aportar a los alumnos los principios básicos a tener en cuenta por el profesional de Recursos Humanos en organizaciones con Sistemas de Gestión de la Calidad, certificadas o no. Asimismo se consideran los sistemas de gestión ISO 14001:2015 (Medio Ambiente) e ISO 45001:2018 (Salud y Seguridad Ocupacional).

### **Principios de gestión de la calidad**

Para comprender mejor la gestión de calidad es necesario es importante introducir algunos conceptos útiles para entender el marco:

**CALIDAD** : Es la habilidad para cumplir siempre las expectativas del cliente.

**POLÍTICA DE CALIDAD**: Son los objetivos generales de una empresa relativos a la calidad.

**GESTIÓN DE LA CALIDAD**: Actualmente es la que determina y aplica la política de calidad, pero podríamos efectuar una cronología a través del tiempo:

Algo de historia:

Control por el operario/capataz (1890-1900)



Control 100% por inspector (1915)



Nace Control de Calidad como Departamento (1925)



Control Estadístico de la Calidad (1940)



Control de Calidad Total (1960)



Garantía de Calidad (1970)



Calidad Total (1980 hasta la actualidad)

**ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD:** Son acciones que aseguran que una entidad satisfará los requisitos de calidad.

**SISTEMA DE CALIDAD:** Es la estructura de la organización, responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos que se establecen para llevar a cabo la **Gestión de Calidad.**

**NORMAS ISO 9001-2015 :** Son normas para organizar internamente la empresa y obtener productos/servicios de calidad a precios competitivos.

Podríamos decir que sirven para que los clientes obtengan un producto y/o servicio de calidad al mejor costo posible.

Su implementación en una organización tiene varias ventajas, pero podríamos resumirlas en Internas y Externas.

Internamente; porque actuando en forma preventiva, no se generan retrabajos, desperdicios, ni retrasos que significan pérdidas de dinero.

Externamente; porque el cliente puede confiar en calidad y entrega, haciendo a la organización preferida entre sus competidores.

¿Qué es ISO?

La [ISO](#), International Organization for Standardization, cuya sede está en Ginebra, es una federación de organismos nacionales de normalización que acepta sólo un representante por país. En el caso de Argentina, el IRAM es ese representante.

Produce normas internacionales industriales y comerciales. Dichas normas se conocen como normas ISO y su finalidad es la coordinación de las normas nacionales, en consonancia con el Acta Final de la [Organización](#) Mundial del Comercio, con el propósito de facilitar el comercio, facilitar el intercambio de información y contribuir con unos estándares comunes para el desarrollo y transferencia de tecnologías.

**¿Qué es el IRAM?**

El IRAM, Instituto Argentino de Normalización y Certificación, (nexo de continuidad con "IRAM, Instituto Argentino de Racionalización de Materiales"), es una asociación civil sin fines de lucro, constituida como tal en 1935.

Su finalidad específicas son:

- a) Promover el uso racional de los recursos y la actividad creativa y facilitar la producción, el comercio y la transferencia de conocimiento, contribuyendo a mejorar la calidad de vida, el bienestar y la seguridad de las personas.
- b) Estudiar y aprobar normas, sin limitaciones en los ámbitos que abarquen, siguiendo la metodología establecida por las reglamentaciones sancionadas por los organismos competentes del IRAM.
- c) Desarrollar servicios de certificación que contribuyan al desarrollo tecnológico, al uso intensivo de las normas y a la mejora continua de los productos, procesos y servicios para beneficio de los consumidores, de las propias empresas y de la sociedad en general.

## **ISO 9001:2015**

### **Principios y objetivos de la Norma**

### **Relación con anterior versión ISO 9001 - 2008**

Todas las organizaciones certificadas actualmente con la ISO 9001:2008 y la ISO 14001:2004 disponen de un periodo de transición de tres años desde su publicación, que comenzó en septiembre de 2015 y finalizará en septiembre de 2018.

### **Cambios ISO 9001 versión 2015**

Los cambios ISO 9001 versión 2015 son significativos en cuanto a los conceptos y al enfoque que utiliza, pero nada que no pueda ser manejado con facilidad.

La Organización Internacional de Estandarización (ISO) señaló que el periodo de transición tendrá una duración de tres años, por lo que las empresas pueden mantener su certificado ISO 9001:2008 hasta el día 23 de septiembre de 2018 a partir de ese momento no será válido ese certificado y deberán contar con la ISO 9001 versión 2015.

### **1. Definir el contexto de la empresa**

Es un nuevo requisito y requiere una atención especial, ya que facilita la base para el nuevo Sistema de Gestión de la Calidad.

### **2. Listado con todas las partes interesadas**

Pertenece a la misma cláusula “Contexto de la organización” aunque es algo nuevo y se tiene que considerar de forma cuidadosa. Contar con muchas partes interesadas y sus expectativas identificadas ayuda a la empresa a ajustar su dirección estratégica.

### **3. Revisar el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad**

La transición es un momento para tener en consideración el alcance actual del Sistema de Gestión de la Calidad.

### **4. Demostrar el liderazgo**

Los requisitos son casi los mismos que para el compromiso de la dirección en la antigua versión y la nueva versión pone aún mayor énfasis en el liderazgo. Demostrar el liderazgo mediante la responsabilidad del Sistema de Gestión de la Calidad, los recursos, el establecimiento de una política de calidad y los objetivos de la calidad.

### **5. Alinear los objetivos del Sistema de Gestión de la Calidad con la estrategia de la empresa**

El Sistema de Gestión de la Calidad según la ISO 9001 versión 2015 es **compatible con la dirección estratégica de la organización, los objetivos de calidad tiene que apuntar en la misma dirección que otras actividades dentro de la organización. Los planes utilizados para conseguir** los objetivos tienen que ser creados, siendo un cambio ISO 9001 versión 2015.

## **6. Evaluación de los riesgos y oportunidades**

Según la nueva ISO 9001 versión 2015 los riesgos y las oportunidades tienen que ser abordados. Se centran en la capacidad que tiene la empresa para conseguir los resultados previstos, sino también en diferentes partes del Sistema de Gestión de la Calidad como en las obligaciones que tiene la organización y cumplir los requisitos. Una vez realizada la evaluación de los riesgos y las oportunidades, también deben existir algunos planes para hacer frente a ellos.

## **7. Información documentada**

Es un nuevo término de la ISO 9001 versión 2015 que se refiere a los procedimientos y a los registros. Además de alienar los procedimientos antiguos con los nuevos, el proceso de transición debe ser utilizado para mejorar la documentación existente.

Los requisitos para tomar las acciones preventivas ya no existen, para que pueda decidir si desea eliminar dicho procedimiento o no.

## **8. Control operacional**

La nueva ISO 9001 versión 2015 requiere de un mejor control de todos los procesos, en los que se incluye la operación de criterios y la aplicación de todos los controles de los procesos según los criterios establecidos.

## **9. Opina sobre el proceso de diseño y desarrollo**

El diseño y el desarrollo se definen con mucho más detalle. Es necesario definir las responsabilidades, controles, entradas y salidas, y manejar los cambios en el proceso de diseño y desarrollo, lo que significa que revisa los resultados que ofrecen los cambios.

## **10. Control de proveedores externos**

En la nueva ISO 9001 versión 2015 ahora se conoce como controles externos de procesos, productos y servicios. La organización necesita asegurarse de los productos, procesos y servicios que provienen externamente cumplen con los requisitos. Esto significa que usted podrá determinar los controles y la información que tiene que proporcionarse por los proveedores. La dirección de la empresa puede realizar todas las actividades necesarias para asegurarse de que su proveedor entregue lo que él espera.

## **11. Evaluación del desempeño**

Es necesario establecer lo que se debe vigilar y con qué frecuencia. El objetivo es evaluar el rendimiento y la eficiencia de su Sistema de Gestión de la Calidad. Si está muy familiarizado con los indicadores de rendimiento, este cambio puede resultarle difícil.

## **12. Presentación de informes**

La nueva ISO 9001 versión 2015 enfatiza con la importancia en la medición y la presentación de informes, de forma especial en cuanto a la evaluación del desempeño. También será necesario realizar una auditoría interna y la revisión por la dirección para alinearse con la nueva ISO 9001 versión 2015.

### **Software ISO 9001**

Enfoque basado en procesos

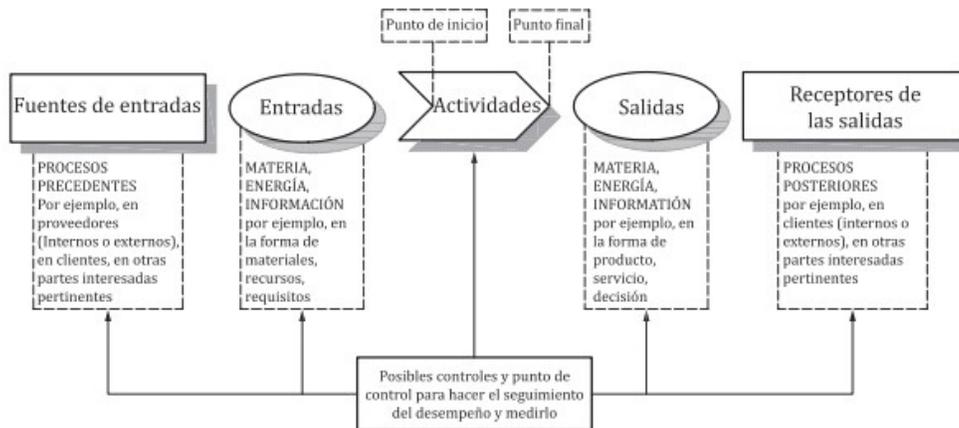
En la nueva versión, el enfoque basado en procesos se convierte en el apartado 4.4 "Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos". Si hay algo que destacar como principal ventaja de este enfoque, hay que centrarse en el incremento de la gestión y control de las interacciones existentes entre procesos y jerarquías funcionales de cada organización.

Lenguaje

Aunque la norma siempre ha sido aplicable a cualquier sector, en esta nueva versión ISO 9001 2015 se ha trabajado para que el lenguaje empleado sea simple y comprensible por cualquier persona. Análisis del contexto En esta nueva ISO 9001:2015 existe un nuevo apartado, el 4. Contexto de la organización. En este capítulo, se trata la necesidad de tener en cuenta y analizar el entorno socio-económico de la empresa

"Liderazgo". Gestión del conocimiento La gestión del conocimiento ocupa un nuevo numeral en la norma, en concreto es el 7.1.6 "Conocimiento organizacional", en el que se indica que es la organización la encargada de establecer qué conocimiento es requerido para que el Sistema de Gestión de la Calidad opere correctamente para lograr productos y/o servicios que satisfagan al cliente. Procesos externalizados En el apartado 8.4 "Control de los productos y servicios suministrados externamente" se habla sobre que existe la posibilidad de subcontratar procesos o subprocesos a terceras empresas. La nueva Gestión de la Calidad Con este curso on

- 1 Alcance
- 2 Referencias normativas
- 3 Términos y definiciones
  
- 4 Contexto de la organización
- 5 Liderazgo
- 6 Planificación
- 7 Soporte
  
- 8 Operaciones
- 9 Evaluación del desempeño
- 10 Mejora



**Figura 1 — Representación esquemática de los elementos de un proceso**

7.2 Competencia La organización debe: a) determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad; b) asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas; c) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas; d) conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia. NOTA Las acciones aplicables pueden incluir, por ejemplo, la formación, la tutoría o la reasignación de las personas empleadas actualmente; o la contratación o subcontratación de personas competentes.

7.3 Toma de conciencia La organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de: a) la política de la calidad; b) los objetivos de la calidad pertinentes; c) su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño; d) las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.

## **SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL ISO 14001-2015**

### 0. Introducción

#### 0.1. Antecedentes

Lograr el equilibrio entre el medio ambiente, la sociedad y la economía está considerado como algo esencial para satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de futuras generaciones a la hora de satisfacer sus necesidades. El desarrollo sostenible es un objetivo que se consigue gracias al equilibrio de los tres pilares de sostenibilidad. Las expectativas sociales para el desarrollo sostenible, la transparencia y la rendición de cuentas se desarrolla gracias a la estricta legislación que existe ahora, presiones sociales sobre la contaminación, utilización ineficiente de los recursos naturales, mala gestión de los residuos, etc.

#### 0.2. Objetivo de un Sistema de Gestión Ambiental La norma ISO 14001

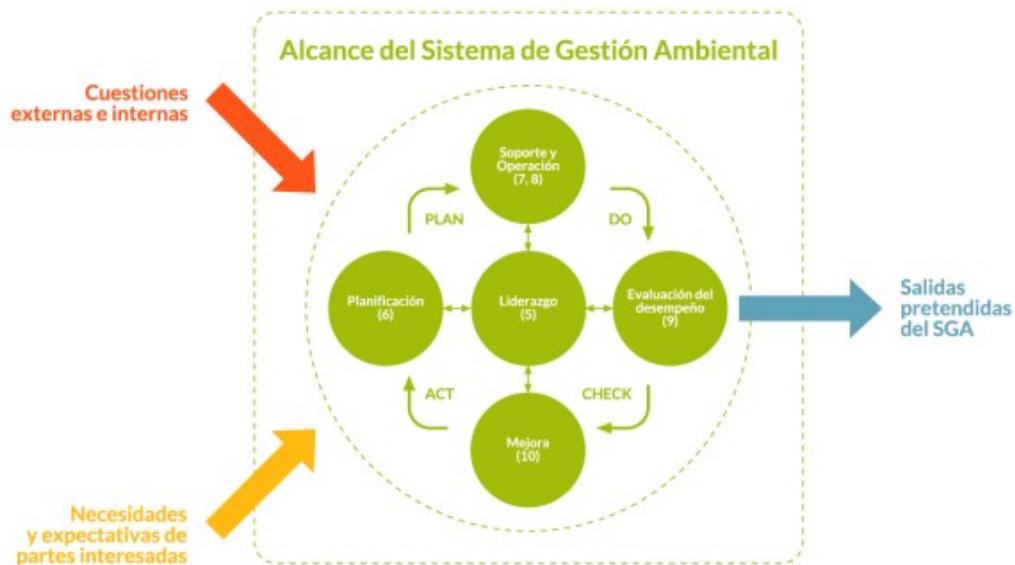
Proporciona a las organizaciones un marco con el que proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, siempre guardando el equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Se especifican todos los requisitos para establecer un Sistema de Gestión Ambiental eficiente, que permite a la empresa conseguir los resultados deseados. Establecer un enfoque sistémico para gestionar el medio ambiente puede generar que la gerencia de la organización tenga información suficiente para construirlo a largo plazo con éxito. Existen diferentes opciones que contribuyen con el desarrollo mediante;

- Protección del medio ambiente utilizando la prevención
- Mitigación de los impactos ambientales
- Mitigarlos efectos secundarios según las condiciones ambientales de la empresa
- Ayuda a la empresa a cumplir con la legislación
- Controla la forma en la que se diseñan los productos y servicios que ofrece la organización
- Consigue beneficios financieros y operaciones que pueden resultar de aplicar alternativas ambientales relacionadas que fortalecen el posicionamiento del mercado
- Comunica la información ambiental a las partes interesadas Esta norma, al igual que otras muchas, no tiene la función de aumentar los requisitos legales de la organización.

0.3. Factores de éxito El éxito de un Sistema de Gestión Ambiental depende del compromiso que tengan las personas que integran la organización a todos los niveles, liderados por la alta dirección. Las empresas pueden aprovechar las oportunidades que existen para prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos, además de mejorar los impactos ambientales que sean beneficiosos, de una forma particular los que tienen relación con las implicaciones estratégicas y competitivas. La dirección de la organización puede abordar de forma eficaz todos sus riesgos y oportunidades según la integración de la gestión ambiental de los procesos de negocio, estrategia y toma de decisiones. Alineándolos con otras prioridades del negocio. Se demuestra que la implantación de forma exista de la norma se puede utilizar para asegurar las partes interesadas en un Sistema de Gestión Ambiental. Aplicar la norma ISO 14001 será diferente en cada organización, ya que depende del contexto en el que se encuentre la empresa. Dos empresas pueden realizar actividades similares, pero pueden tener diferentes obligaciones de cumplimiento, compromisos con su política ambiental, tecnologías ambientales y metas de desempeño ambiental, aunque también se pueden cumplir los requisitos de dicha norma internacional.

0.4. Enfoque PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) El modelo PHVA promueve un proceso interactivo usando las organizaciones para conseguir la mejora continua. Se puede aplicar en un Sistema de Gestión Ambiental completo y en cada uno de los elementos individuales. Se puede realizar una descripción breve:

- Planificar: establece todos los objetivos ambientales y los procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política ambiental de la empresa.
- Hacer: implantar los procesos como se encontraba prevista.
- Verificar: establece procesos de seguimiento y medir la política ambiental, incluyendo los compromisos, los objetivos ambientales y los criterios de operación.
- Actuar: establecer decisiones para mejorar de forma continua



### 0.5. El contenido de la norma ISO 14001

La norma ISO 14001 se ajusta a los requisitos de ISO para todas las normas de los Sistemas de Gestión. Los requisitos incluyen una estructura de alto nivel, texto básico idéntico y los términos comunes con definiciones muy básicas que han sido diseñadas para beneficiar a los usuarios de aplicación de múltiples normas de sistemas de gestión ISO. Este estándar internacional no incluye requisitos específicos para otros sistemas de gestión, como puede ser la calidad, la salud y la seguridad laboral, además de la energía o la gestión financiera. La norma internacional facilita que la organización utilice el enfoque basado en los riesgos y el pensamiento común con el que integrar el Sistema de Gestión Ambiental con los requisitos de otros Sistemas de Gestión. La norma, contiene todos los requisitos necesarios para realizar una evaluación de conformidad. Una empresa que quiere demostrar la conformidad de esta norma, puede hacerlo mediante:

- Autodeterminación y auto declaración
- Búsqueda de la confirmación de su cumplimiento por las partes que tienen un interés en la empresa.

Pedir confirmación de su auto declaración por parte externa a la empresa

- La búsqueda de la certificación de su Sistema de Gestión Ambiental por parte de una empresa externa. En esta norma existirán diferentes formas verbales que son utilizadas como:

- Deberá: indica un requisito
- Debería: indica una recomendación
- Podrá: indica permiso
- Puede: indica una posibilidad

1. Alcance Esta norma internacional especifica todos los requisitos necesarios para establecer un Sistema de Gestión Ambiental en una organización, esto puede ser utilizado para mejorar su desempeño ambiental. La norma es utilizada por la organización para gestionar sus responsabilidades ambientales de forma sistemática que contribuya con la sostenibilidad. Según la política ambiental que se establezca en la organización, los resultados esperados de un Sistema de Gestión Ambiental incluyen:

- Una mejora en el desempeño ambiental
- Cumplir con las obligaciones de cumplimiento
- Conseguir los objetivos ambientales La norma ambiental es aplicable a cualquier empresa sin importar el tamaño, el tipo y la naturaleza, además se aplican los aspectos ambientales a sus actividades, productos y servicios, ya que la organización determina que puede controlar o influir considerando la perspectiva del ciclo de vida.

2. Referencias normativas No existen referencias normativas.

3. Términos y definiciones Se pueden aplicar los siguientes términos y definiciones.

- 3.1. Términos relativos a la empresa y el liderazgo

- 3.1.1. Sistema de Gestión Son un conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan en una empresa (3.1.4) para poder establecer políticas ambientales y objetivos (3.2.5) y procesos (3.3.5) para conseguir varios objetivos.

- Un Sistema de Gestión Ambiental puede abordar una sola disciplina o varias.

- Elementos del sistema que incluyen la estructura, las funciones y las responsabilidades de la empresa, planificación y operación, además de evaluar el desempeño y la mejora ambiental.

- El alcance del Sistema de Gestión puede incluir a la organización completa, realizar funciones específicas, etc.

3.1.2. Sistema de Gestión Ambiental Parte del Sistema de Gestión Ambiental (3.1.1) es utilizado para gestionar diferentes aspectos ambientales

(3.2.2), cumple con las obligaciones (3.2.9) y gestionar ciertos riesgos y oportunidades (3.2.11).

3.6. Política ambiental Se plasman las intenciones de la empresa y debe ser aprobada por la dirección de la organización (3.1.4) se encuentra relacionada con el desempeño ambiental (4.3.11), se expresa de manera formal por la gerencia de la organización (3.1.5).

#### 4. Contexto de la organización

4.1. Compresión de la organización y su contexto La empresa tiene que determinar las cuestiones externas e internas que son relevantes para el propósito perseguido que afecta a la capacidad de conseguir los resultados deseados en el Sistema de Gestión Ambiental. Los resultados tiene que incluir ciertas condiciones ambientales que son afectadas por o capaces de afectar a la organización.

4.2. Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas La empresa tiene que establecer:

- Las partes interesadas que sean relevantes
- Las necesidades y expectativas relevantes
- Las necesidades y expectativas que se convierten en obligaciones de cumplimiento.

4.3. Determinar el alcance del Sistema de Gestión Ambiental La empresa tiene que establecer ciertos límites para determinar el alcance. La organización debe considerar:

- Cuestiones externas e internas
- Obligaciones de cumplimiento
- Unidad organizativa

- Actividades, productos y servicios
- Autoridad y capacidad para ejercer control e influencia Cuando se ha definido el alcance, las actividades, productos y servicios de la empresa dentro de este ámbito deben ser incluidas en el alcance del Sistema de Gestión Ambiental.

4.4. Sistema de Gestión Ambiental Para conseguir ciertos resultados, la empresa tiene que establecer, implementar, mantener y mejorar de forma continua el Sistema de Gestión Ambiental, incluyendo los procesos necesarios y sus interacciones. La empresa debe mantener el Sistema de Gestión Ambiental.

## 5. Liderazgo

5.1. Liderazgo y compromiso La dirección de la organización debe mostrar su liderazgo y compromiso con respecto al Sistema de Gestión Ambiental mediante:

- Tener la responsabilidad por la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental • Garantizar la política ambiental, los objetivos y que sean compatibles con la dirección estratégica
- Garantiza la integración de los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental durante los procesos de negocio
- Se deben asegurar de que cuentan con los recursos necesarios para el SGA
- Se tiene que comunicar la importancia de gestionar el medio ambiente de forma eficaz según los requisitos que establece el Sistema de Gestión Ambiental.
- Se asegura que el Sistema de Gestión Ambiental consigue el resultado establecido
- Dirige y apoya a las personas que favorecen la eficacia del SGA
- Promueve la mejora continua
- Apoya a otras funciones de gestión

5.2. Política ambiental La gerencia de la organización establece, implementa y mantiene una política ambiental que:

- Es apropiada para el propósito y el contexto de la empresa, en la que se incluye la naturaleza, los impactos ambientales, etc.

- Proporciona un marco para establecer los objetivos ambientales • Incluye cierto compromiso para la protección del medio ambiente
- Incluye el compromiso necesario para cumplir con todas las obligaciones
- Incluye el compromiso de realizar la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental mejorando su desempeño ambiental. La política ambiental debe mantenerse como información documentada, ser comunicada dentro de la empresa y estar en disposición de las partes interesadas.

5.3. Roles de la organización, responsabilidades y autoridades La gerencia de la organización tiene que asegurarse de que las responsabilidades y las autoridades son asignadas y comunicadas dentro de la organización. La alta dirección debe asignar cierta responsabilidad y autoridad para:

- Garantizar que el Sistema de Gestión Ambiental está conforme con los requisitos de dicha norma internacional
- Informar a la gerencia sobre el desempeño del Sistema de Gestión Ambiental, en el que se incluye el desempeño ambiental.

## 6. Planificación

### 6.1. Acciones para tratar el riesgo y las oportunidades

6.1.1. Generalidades La organización tiene que establecer, implantar y mantener los procesos necesarios para cumplir ciertos requisitos. En el marco del Sistema de Gestión Ambiental, la organización tiene que determinar situaciones potenciales de emergencia, en las que se incluyen las que pueden generar un impacto ambiental. La empresa tiene que mantener la información documentadas de sus riesgos y oportunidades, y de los procesos necesarios.

6.1.2. Aspectos ambientales Dentro del alcance definido por el Sistema de Gestión Ambiental la empresa debe:

- Determinar los aspectos ambientales
- Controlar las actividades, servicios o productos que puedan influir
- Conocer los impactos ambientales asociados
- Tener en cuenta el ciclo de vida La empresa debe determinar los aspectos ambientales significativos y comunicarlos entre los diferentes niveles de la organización. La empresa debe mantener la información documentada de:
- Aspectos ambientales y los impactos ambientales.

- Criterios utilizados para determinar los aspectos ambientales

6.1.3. Obligaciones de cumplimiento La empresa debe:

- Determinar y tener acceso a las obligaciones de cumplimiento relacionado con los aspectos ambientales
- Determinar todas las obligaciones de cumplimiento que se aplican a la organización.
- Tener en cuenta las obligaciones de cumplimiento al establecer, implantar, mantener y continuamente la mejora del Sistema de Gestión Ambiental.
- La empresa debe mantener la información documentada de sus obligaciones.

6.1.4. Planificar acciones La organización debe planificar:

- Toma de decisiones para hacer frente a los aspectos ambientales significativa, obligaciones cumplimiento, riesgo y oportunidades.
- La forma de integrar e implementar las acciones en los procesos del Sistema de Gestión Ambiental.

6.2. Objetivos ambientales y planificación para alcanzarlos

6.2.1. Objetivos ambientales

La empresa debe establecer todos los objetivos ambientales en las funciones y niveles pertinentes, teniendo en cuenta todos los aspectos ambientales significativos de la organización y sus obligaciones de cumplimiento asociados, además de considerar sus riesgos. Los objetivos ambientales tienen que ser coherentes, medibles, monitoreados, comunicados, actualizados, etc.

6.2.2. Planificación de acciones para alcanzar los objetivos ambientales.

Al planificar la forma de conseguir los objetivos ambientales, la empresa debe determinar, lo que se hará, los recursos necesarios, quién será la persona responsable, cuando se completará, cómo se evalúan todos los resultados, etc.

La empresa debe considerar acciones para alcanzar los objetivos ambientales que pueden integrarse en los procesos de negocio.

## 7. Soporte

### 7.1. Recursos

La empresa debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar de forma continua el Sistema de Gestión Ambiental.

### 7.2. Competencia

La empresa debe:

- Determinar la competencia necesaria para cada persona que realiza el trabajo bajo el control que afecta a su desempeño ambiental.
- Asegurarse de que son personas competentes en base a la educación, formación o experiencia que tenga.
- Determinar la necesidad de formación asociada a los aspectos ambientales.
- Conocer cuando es aplicable y tomar las acciones necesarias para adquirir las competencias necesarias.

### 7.3. Conciencia

La empresa se debe asegurar de que las personas realizan su trabajo bajo el control de la organización.

### 7.4. Comunicación

#### 7.4.1. Generalidades

La empresa debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes para el Sistema de Gestión Ambiental.

#### 7.4.2. La comunicación interna

La organización tiene que comunicar internamente información pertinente al

Sistema de Gestión Ambiental entre los diferentes niveles y funciones de la empresa, en la que se incluyen los cambios en el SGA, según sea necesario.

#### 7.4.3. Comunicación externa

La organización debe comunicar de forma externa la información relevante para el Sistema de Gestión Ambiental, según lo que establecen los procesos de comunicación de la organización.

#### 7.5. Información documentada

##### 7.5.1. Generalidades

El SGA de la organización debe incluir:

- La información documentada requerida por esta norma internacional
- Información documentada determinada por la organización

##### 7.5.2. Creación y actualización

Al crear y actualizar la información documentada de la empresa debe asegurarse

según sea apropiado la identificación y descripción, el formato y los medios de comunicación.

##### 7.5.3. Control de la información documentada

La información documentada requerida por el Sistema de Gestión Ambiental y por esta norma interna se deben controlar para asegurar que:

- Se encuentra disponible para su uso
- Que se encuentre protegida de forma adecuada

Para controlar la información documentada, la empresa debe realizar las siguientes actividades:

- Distribución, acceso, recuperación y utilización
- Almacenamiento y conservación
- Control de cambios
- Retención y disposición

## 8. Operación

### 8.1. Planificación y control operacional

La empresa debe establecer, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir con los requisitos del Sistema de Gestión ambiental.

La empresa tiene que realizar un control de la planificación y revisar las consecuencias de los cambios no deseados, adoptar medidas para mitigar los efectos adversos, etc. La organización tiene que asegurarse que los procesos externos son controlados e influenciados. El tipo y la extensión del control que se aplica a los procesos que deben ser definidos dentro del SGA.

Según la perspectiva del ciclo de vida, la empresa debe:

- Determinar controles
- Determinar los requisitos
- Comunicar los requisitos
- Considerar la necesidad de proporcionar información sobre los potenciales impactos ambientales

La organización debe mantener la información documentada en la medida necesaria para tener confianza de que los procesos han sido llevado a cabo como estaba previsto.

### 8.2. Preparación y respuesta de emergencia

La organización debe establecer, implantar y mantener los procesos necesarios

como prepara para responder a las situaciones de emergencias. La empresa debe:

- Prepararse para responder por la planificación de acciones para prevenir impactos ambientales
- Responder a situaciones actuales de emergencia
- Tomar medidas para prevenir las consecuencias de las situaciones de

emergencia

- Evaluar periódicamente las acciones de respuesta planificadas
- Revisar periódicamente y revisar los procesos y las respuestas planificadas

9. Evaluación del desempeño.

9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1. Generalidades

La empresa debe seguir, medir, analizar y evaluar el desempeño ambiental. La organización debe determinar que se necesita para seguir y medir los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación.

La organización debe asegurarse de que los equipos de seguimiento y medición se encuentran calibrados, se usan y se mantienen según sea apropiado.

La organización debe evaluar su desempeño ambiental y la eficacia del sistema de gestión ambiental. Debe comunicar su desempeño ambiental tanto interna como externamente, según lo determinado por su proceso de comunicación y como lo requieren sus obligaciones de cumplimiento.

9.1.2. Evaluar el cumplimiento

La organización debe establecer, implantar y mantener los procesos necesarios para evaluar el cumplimiento de sus obligaciones. La empresa debe:

- Determinar la frecuencia con la que se evaluará el cumplimiento
- Evaluar el cumplimiento y tomar medidas si es necesario
- Mantener el conocimiento y la comprensión de su cumplimiento

9.2. Auditoría interna

9.2.1. Generalidades

La empresa tiene que llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información sobre si el Sistema de Gestión Ambiental cumple todos los requisitos del SGA se ha implantado y mantenido de forma eficiente.

### 9.2.2. Programa de auditoría interna

La organización tiene que establecer, implementar y mantener un programa de auditoría interna, incluyendo la frecuencia, métodos, responsabilidades, requisitos de planificación y reporte de informes de auditorías internas.

Cuando se establece el programa de auditoría interna, la organización debe tener en cuenta la importancia ambiental de los procesos concernientes, los cambios

que afectan a la organización y los resultados de auditorías previas.

La organización tiene que:

- Definir los criterios de auditoría y el alcance de cada auditoría
- Seleccionar los auditores y conducir las auditorías asegurándose la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría
- Asegurar que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente.

### 9.3. Revisión por la Dirección

La gerencia de la dirección debe revisar el Sistema de Gestión Ambiental de la organización, en intervalos de tiempo planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia. La revisión por la dirección debe incluir la consideración de:

- El estado de las acciones de las revisiones por la dirección
- Grado en que los objetivos ambientales se han alcanzado
- Información sobre el desempeño ambiental de la organización.

## 10. Mejora

### 10.1. Generalidades

La organización tiene que determinar todas las oportunidades de mejora y poner en marcha las acciones necesarias para alcanzar los resultados esperados en el Sistema de Gestión Ambiental.

## 10.2. No conformidad y acciones correctivas

Cuando se produce una no conformidad, la organización debe:

- Reaccionar ante la no conformidad
- Evaluar la necesidad de tomar acciones para eliminar las causas de la conformidad.
- Implementar cualquier acción correctiva necesaria
- Revisar la eficacia de las medidas correctivas adoptadas
- Realizar cambios en el Sistema de Gestión Ambiental

## 10.3. Mejora continua

La empresa debe mejorar de forma continua la idoneidad, adecuación y eficacia del Sistema de Gestión Ambiental para mejorar el desempeño ambiental.

## **NORMA ISO 45001:2018**

### Introducción

ISO 45001 es una nueva norma de Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, sustituye a la norma OHSAS 18001:2007

Esta norma se publicó el 21 de marzo de 2018.

En el siguiente link se encuentra información oficial de ISO :

<https://www.iso.org/publication/PUB100427.html>

Es importante destacar que esta norma trae cambios relevantes con relación a la OHSAS 18001:2007, por ello recomendable que en toda organización que actualmente posea certificado su Sistema de Salud y Seguridad Ocupacional inicie paulatinamente su proceso de cambio, y que en caso que deba renovar en esta etapa OHSAS 18001 lo haga directamente con ISO 45001.

### Objetivos

Los objetivos de ISO 45001 son básicamente los siguientes:

Protección de los trabajadores - un enfoque estructurado para la identificación de peligros y la gestión de riesgos contribuye a mantener un ambiente de trabajo más saludable y seguro, así como a reducir el número de accidentes y

los problemas de salud producidos en el lugar de trabajo. Este enfoque debería ayudar a reducir las lesiones y las bajas por enfermedad de los empleados.

Reducción de los riesgos - el enfoque global ayuda a traducir los resultados de riesgo en planes de acción adecuados para la evaluación, verificación, inspección, revisión legal e investigación de accidentes, con el objetivo de reducir los riesgos, proteger a los trabajadores y controlar las amenazas en infraestructura que causan accidentes.

Cumplimiento legal - proporciona un mecanismo para la identificación de la legislación vigente y la implementación de los requisitos aplicables.

Mantenerse conforme a la ley puede ayudar a reducir las quejas, pagar primas de seguro más bajas, evitar consecuencias financieras, y paliar el estigma de la publicidad negativa.

Base del Sistema de Gestión - gracias a su estructura básica esta la norma se alineará con otras normas ISO de Sistemas de Gestión. Por ejemplo, las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 que ya han sido revisadas e incluyen dicha estructura común.

Responsabilidad – la certificación es una manera de demostrar a sus partes interesadas su responsabilidad y compromiso en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.

Compatibilidad con Sistemas existentes (\*)

ISO 45001 comparte una estructura de alto nivel (HLS), texto central idéntico y términos y definiciones con otros estándares de Sistemas de Gestión recientemente revisados de gestión como ISO 9001: 2015 e ISO 14001: 2015. Este marco está diseñado para facilitar la integración de nuevos temas de gestión en la gestión establecida de una organización

Sistemas de gestión, además, ISO 45001 fue diseñado para seguir la ISO 14001 bastante de cerca, ya que se reconoce que muchas organizaciones combinan sus funciones de gestión ambiental y ambiental y salud y seguridad. Esto simplificará la integración de ISO 45001, en particular-

Para aquellos que están familiarizados con ISO 14001. (\*)

Esquema



### Comparativa OHSAS 18001 con ISO 45001

Liderazgo y participación de los trabajadores: En la norma OHSAS 18001 sólo se encuentra el concepto de liderazgo, sin embargo, en la norma ISO 45001 amplía estos conceptos en la cláusula 5. Se incluye la política y los roles, así como la participación y la consulta. En las dos normas, el proceso es similar pero en la nueva norma se especifica con más detalle, añadiendo el liderazgo como sección el cuál se centra en la importancia de la dirección durante todo el proceso.

La planificación: En este ámbito se incluye al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo los riesgos y oportunidades que se incluyen. En este caso y en comparación con la norma anterior, se encuentran definidos a la perfección los peligros con unos enfoques proactivos para que se sepa identificar los peligros. Se aclaran muchos conceptos que en normas anteriores no estaban claros sobre los distintos riesgos y las oportunidades que tienen de ser abordados. Además se especifica con mucho detalle los requisitos legales y las planificaciones para llevar a cabo todos los temas anteriormente mencionados.

Soporte: En la nueva norma ISO 45001, se cubren todos los requisitos que se necesitan para tener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en este sentido la norma OHSAS 18001 ha sido mejorada. Además, se puede destacar que todos los recursos están bajo la misma cláusula.

Operación: Incluye información sobre los controles operacionales y la preparación para emergencias y como se debe responder.

Evaluación del desempeño: En este apartado cubre la mayor parte de las cláusulas 4.5 de la norma OHSAS 18001. Se mejora el rendimiento, la evaluación de las obligaciones de cumplimiento, auditoría interna y revisión por la dirección a través del monitoreo y medición del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

Mejora: Los accidentes, las no conformidades y las acciones correctivas, en esta nueva norma se incluyen en la misma cláusula ya que deben ser tratadas de la misma forma. Además, se mejora la estructura. Por una lado, se mejora la parte donde se trata la mejora de los objetivos y, por otro lado, se define mucho mejor el proceso para la mejora de los objetivos.

(\*) Fuente ISO

## **AUDITORIAS Y CERTIFICACIONES:**

En los tres sistemas de gestión vistos en la cursada existen dos tipos de auditorías : Internas y Externas.

Los tres sistemas que vemos en la cursada, es decir ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001 tienen los mismos tipos de hallazgos

Internas : Son efectuadas por personal de la empresa debidamente capacitado como auditor externo, con curso aprobado y certificado emitido por un ente autorizado (ejemplo : IRAM, DNV, TUV, SGS, Bureau Veritas,etc).

En general los auditores internos son seleccionados teniendo en cuenta sus competencias relacionadas con el tipo de empresa a auditar, por ejemplo personal de programación de la producción, calidad, medio ambiente, salud y seguridad ocupacional, mantenimiento, etc.

El perfil del auditor debe confeccionarse y validarse con cada auditor propuesto de forma de conocer si la persona es competente.

Algunas características básicas requeridas son : imparcialidad, capacidad de observación y detallista, conocimiento del sector/operación o servicio que esta auditando. No tener relación ninguna con el sector auditado.

Externas :

Son realizadas por entes externos y que son los habilitados para certificar cualquiera de las normas trabajadas en clase ya sea en forma individual o bien en un sistema de gestión integrado.

El IRAM es el ente nacional de certificaciones y representante ante ISO de Argentina y puede certificar, también pueden certificar entes privados extranjeros con presencia local como DNV, SGS, TUV, y Bureau Veritas entre otros.

Los certificados son iniciales (de certificación) por tanto la primer auditoría externa es la de certificación y se evalúa la totalidad de la norma correspondiente luego al año siguiente y al subsiguiente se realizan auditorias de mantenimiento y los puntos a evaluar pueden no ser toda la norma. Es decir el ciclo es de 3 años. Al cuarto año nuevamente hay que re certificar .

## **NIVELES DE HALLAZGOS DURANTE UNA AUDITORIA**

Los hallazgos pueden suceder durante una auditoría.

Los tres sistemas que vemos en la cursada, es decir ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001 tienen los mismos tipos de hallazgos.

Lo más recomendable para definir un hallazgo es enfocarse en riesgos, ya evita los sesgos relacionados con experiencias o sesgos del auditor. Es decir se basa en la posibilidad de ocurrencia y en el impacto que podría tener sobre el sistema auditado.

Los hallazgos, pueden convertirse en No Conformidades (NC) y estas no son criterios particulares, es el no cumplimiento de un requisito de la norma o aplicación de los procedimientos de la empresa. El no hacerlo de esta manera, puede desvirtuar el verdadero valor y los objetivos de la auditoría y que los hallazgos surgidos de la misma no contribuyan favorablemente al mejoramiento continuo del sistema de gestión de la organización.

Tipos de No conformidades:

Mayor

Menor

Observación

Mayor: ausencia o fallas en implementar o cumplir uno o más requisitos del sistema de gestión. Es un hallazgo crítico que podría impactar en forma inmediata o en el corto plazo en todo el sistema de gestión..

Menor : No conformidad menor (o solamente no conformidad): es una no conformidad detectada, que por sus características no llega a la gravedad de la anterior pero que debe ser corregida en un tiempo razonable indicado por el auditor..

Observación: Es una detección de menor relevancia que una no conformidad pero que podría ser llegar a serlo sino se corrige.

Es de aclarar que esta clasificación no es utilizada en forma uniforme por todas las certificadoras, en general se utiliza las dos primeras.

Oportunidades de mejora

También durante una auditoria el auditor puede sugerir las llamadas Oportunidades de Mejora.

La OM pueden resultar de la aplicación del ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar)

Estas oportunidades pueden incluir alguna corrección, actividades de mejora continua, un cambio abrupto, una innovación o una reorganización. En la mayoría de los casos, las acciones resultantes para abordar una oportunidad de mejora se integran en cronogramas con acciones asignadas a algún responsable de implementarlas.

No es obligatorio para la empresa tomar las OM del auditor si considera que sus sistema no requiere de la misma. Pero si es obligatorio tratarla.

A partir de allí se generan dos situaciones : a) Se aceptan y se implementan, o b) no se aceptan y su justifica técnicamente porque no se considera necesario.

Si en la auditoria siguiente la empresa no la trató de acuerdo a los dos supuestos mencionados el auditor puede convertirlas en una No Conformidad.

Fortalezas.

Las fortalezas las podríamos definir como hallazgos “positivos” del auditor, es decir situaciones en las cuales el sistema de gestión posee acciones relevantes que hacen a la mejora continua.

### **Ventajas de un sistema integrado (Calidad, Medio Ambiente, Seguridad)**

Las normas ISO tienen la ventaja de estructuras similares y ello hace que sea ventajoso económicamente y prácticamente.

Por ejemplo las tres normas tienen requisitos de roles y responsabilidades, procedimientos, revisión por la dirección, auditorías internas y externas, entre otras.

