

# SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN SALUD

Jenny Ontibón



**AREANDINA**

Fundación Universitaria del Área Andina

---

MIEMBRO DE LA RED

**ILUMNO**

Sistemas Integrados de Gestión Salud  
Jenny Ontibón  
Bogotá D.C.

Fundación Universitaria del Área Andina. 2018

Catalogación en la fuente Fundación Universitaria del Área Andina (Bogotá).

## **Sistemas Integrados de Gestión Salud**

© Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá, septiembre de 2018  
© Jenny Ontibón

ISBN (impreso): **978-958-5462-72-4**

Fundación Universitaria del Área Andina  
Calle 70 No. 12-55, Bogotá, Colombia  
Tel: +57 (1) 7424218 Ext. 1231  
Correo electrónico: [publicaciones@areandina.edu.co](mailto:publicaciones@areandina.edu.co)

Director editorial: Eduardo Mora Bejarano  
Coordinador editorial: Camilo Andrés Cuéllar Mejía  
Corrección de estilo y diagramación: Dirección Nacional de Operaciones Virtuales  
Conversión de módulos virtuales: Katherine Medina

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra y su tratamiento o transmisión por cualquier medio o método sin autorización escrita de la Fundación Universitaria del Área Andina y sus autores.

## **BANDERA INSTITUCIONAL**

Pablo Oliveros Marmolejo †  
Gustavo Eastman Vélez

**Miembros Fundadores**

Diego Molano Vega  
**Presidente del Consejo Superior y Asamblea General**

José Leonardo Valencia Molano  
**Rector Nacional**  
**Representante Legal**

Martha Patricia Castellanos Saavedra  
**Vicerrectora Nacional Académica**

Jorge Andrés Rubio Peña  
**Vicerrector Nacional de Crecimiento y Desarrollo**

Tatiana Guzmán Granados  
**Vicerrectora Nacional de Experiencia Areandina**

Edgar Orlando Cote Rojas  
**Rector – Seccional Pereira**

Gelca Patricia Gutiérrez Barranco  
**Rectora – Sede Valledupar**

María Angélica Pacheco Chica  
**Secretaria General**

Eduardo Mora Bejarano  
**Director Nacional de Investigación**

Camilo Andrés Cuéllar Mejía  
**Subdirector Nacional de Publicaciones**

# SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN SALUD

Jenny Ontibón



**AREANDINA**  
Fundación Universitaria del Área Andina

---

MIEMBRO DE LA RED  
**ILUMNO**

## EJE 1

Introducción	7
Desarrollo Temático	8
Bibliografía	23

## EJE 2

Introducción	25
Desarrollo Temático	26
Bibliografía	46

## EJE 3

Introducción	48
Desarrollo Temático	49
Bibliografía	63

## EJE 4

Introducción	65
Desarrollo Temático	66
Bibliografía	84

# SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN EN SALUD

Jenny Ontibon

## EJE 1

Conceptualicemos



# **Evolución de los modelos administrativos**







Figura 1.  
Fuente:shutterstock/349512725

En la medida en que emergen las empresas, surgen también diferentes teorías administrativas que buscan aumentar la eficiencia y eficacia para generar ventajas competitivas. Por un lado, surgió en los Estados Unidos la escuela científica de la administración, con un enfoque desde el punto de vista de la ingeniería, a partir de los trabajos de Taylor, en esta escuela estaban vinculados principalmente ingenieros, como Frederick Winslow (1856-1915), Henry Lawrence Gantt (1.861-1931), Frank Bunker Gilbreth (1868-1924), Harrington Emerson (1853-1931) y otros como Henry Ford (1863-1947). Por otro lado, en Francia, surgió una corriente diferente que tuvo un enfoque fisiológico y anatomista de la organización, a este enfoque se le denominó teoría clásica, que nació a partir de los trabajos de Henri Fayol (1841-1925). En esta escuela estaban vinculados principalmente ejecutivos de empresas como James D. Mooney, Lyndall F. Urwick (n.1891), Luther Gulick y otros. También surgió la teoría Estructuralista de Max Weber (1864-1920). Como una necesidad para contrarrestar la tendencia a la deshumanización del trabajo presentada por la aplicación de la rigurosidad de los métodos científicos, surgió en los Estados Unidos, hacia la cuarta década del siglo XX, la teoría de Relaciones humanas, a partir de los trabajos de Elton Mayo, Abraham Maslow, Douglas McGregor, Mary Parker Follett, Frederick Herzberg (Palma, 2011).



### ¡Importante!

Las teorías surgidas en el transcurso del tiempo, de alguna manera, buscan alcanzar el mismo objetivo común, y éste es optimizar los recursos de las compañías para obtener resultados que generen beneficios económicos atractivos para las empresas.

El concepto de gestión empresarial ha ido progresando en la medida en que se transforma el entorno político, social y económico a nivel local y mundial, nacen nuevas tendencias en el mercado, surgen nuevas necesidades y nuevos estilos de vida, y la forma de pensar de los individuos va evolucionando. Una de las teorías más aceptadas en la nueva administración es la *Teoría de Sistemas* que está basada en la *Teoría General de Sistemas* (TGS) concebida por el biólogo austríaco Ludwig von Bertalanffy a partir de sus interesantes trabajos publicados entre los años 1950 y 1968, con el fin de proporcionar un marco teórico y práctico adecuado a las ciencias naturales y sociales.

Esta *Teoría General de Sistemas* se difundió paulatinamente y el concepto de sistemas se fue involucrando en todas las ciencias, teniendo una relevancia especial en las áreas administrativas, además, el concepto de sistemas es un referente fundamental a la hora de comprender los sistemas de gestión, por esta razón, es importante que el estudiante tenga muy claro este concepto y la trascendencia que tiene a nivel administrativo, para que a partir de él, vaya construyendo e integrando los sistemas de gestión.

## Sistema

Un sistema es un conjunto de elementos, partes, conceptos, personas, que funcionan de manera armónica y coordinada (trabajo en equipo) con el objetivo de cumplir un propósito, alcanzar una meta o lograr un resultado previamente definido y esperado.

Los sistemas tienen la característica de que, en primera instancia, se alimentan de una serie de datos, información o elementos, los cuales son sometidos a un proceso en el que se producen cambios o transformaciones, este proceso de cambio o transformación es invisible para el cliente. Al finalizar el proceso, se obtiene un resultado (producto) el cual debe ser totalmente coherente con el objetivo planteado inicialmente para el sistema.



Figura 2.  
Fuente:shutterstock/489271987

Los sistemas están inmersos en un “ambiente” con el cual se interrelacionan permanentemente, pues de allí proviene la información o los recursos que deben ser procesados. Es al mismo ambiente a donde se retornan los resultados (producto). Además, los sistemas son dinámicos, es decir, están en constante cambio, por lo tanto, su supervivencia depende de la habilidad para adaptarse a las nuevas circunstancias del entorno y poder

responder de manera eficiente y eficaz a las nuevas condiciones. Cuando un sistema no se adapta a las nuevas condiciones y cambios del entorno, colapsa paulatinamente y desaparece. En la figura 3, se esquematizan los componentes de un sistema y la relación que éste tiene con el entorno en el cual se desarrolla.

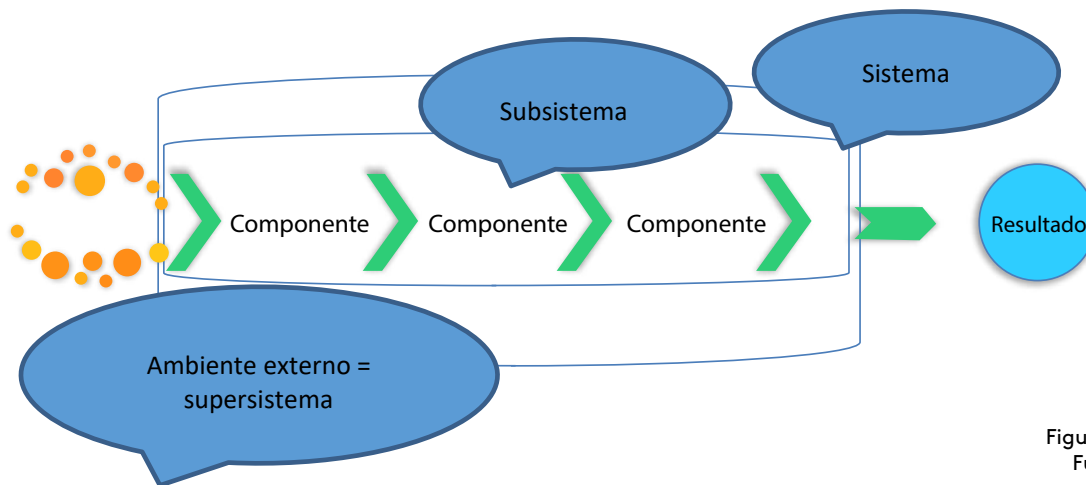


Figura 3. Sistema  
Fuente: propia

Existen sistemas naturales éstos son armónicos, dinámicos y altamente adaptables, como es el caso del sistema solar, el ecosistema, el sistema digestivo, el sistema nervioso, el sistema circulatorio, el sistema visual, etc. Otra percepción de los sistemas son las agrupaciones que forman las personas, un ejemplo de ello son las sociedades, las asociaciones o los equipos deportivos, el comportamiento de los individuos gira en torno al grupo al que pertenecen. De la misma manera, se puede analizar la economía y definirla como sistema económico, también se puede hablar del sistema monetario o del sistema crediticio.

Existen sistemas más concretos, diseñados o elaborados por el hombre, como es el caso del sistema operativo de un computador, el sistema eléctrico de una edificación o los sistemas de gestión, un computador, una planta eléctrica o incluso una bicicleta, también pueden ser percibidos como sistemas.

## La teoría general de sistemas (TGS)

La TGS propuesta por Ludwig Von Bertalanffy (1968), afirma que las propiedades de los sistemas, no pueden ser descritas en términos de sus elementos vistos por separado, su comprensión se presenta cuando se estudian globalmente involucrando todas las interdependencias de sus partes.

Ludwig Von Bertalanffy, establece tres postulados sobre los cuales está fundamentada la teoría general de sistemas:

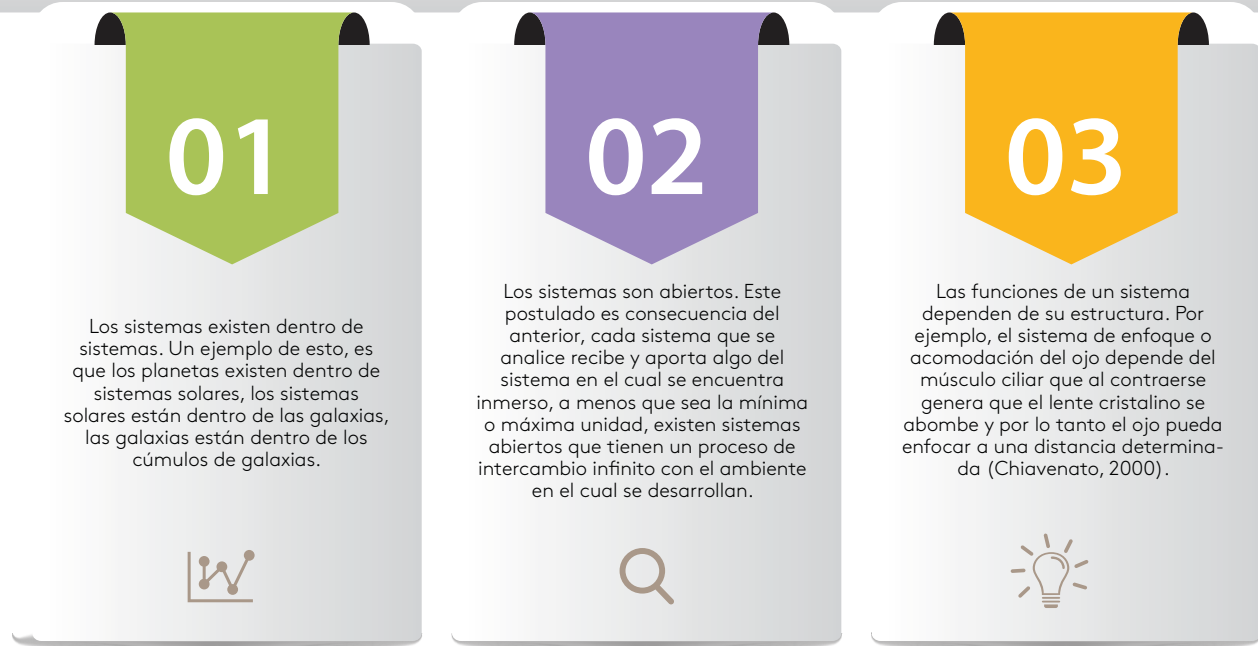


Figura 4.  
Fuente: propia

Partiendo del concepto establecido por Bertalanffy, en el que se asume que “el sistema es un conjunto de unidades recíprocamente relacionadas”, se rescatan dos conceptos que son características fundamentales de los sistemas:

1. Propósito (objetivo): todo sistema tiene uno o varios propósitos u objetivos que deben ser alcanzados por cada una de las unidades (subsistemas).
2. Globalismo (totalidad): una acción que produzca un cambio en una de las unidades del sistema, muy probablemente producirá cambios en todas las demás unidades (Subsistemas), esto significa que cualquier evento o estímulo que se presente en cualquier unidad del sistema, afectará a las demás unidades ya que todas se encuentran interrelacionadas, lo que hará que el sistema en su totalidad se ajuste según los cambios presentados, generando una reacción de causa – efecto.

## Teoría de sistemas en el área administrativa

En el área administrativa el concepto de “Teoría General de Sistemas (TGS)” pasa a ser simplemente “Teoría de Sistemas (TS)”. Se asume que la empresa u organización empresarial es un sistema creado por el hombre, caracterizado por ser una estructura autónoma y abierta integrada por otros sistemas (subsistemas) como el sistema de nómina, recursos humanos, mercadeo, ventas, sistema financiero, etc., que deben trabajar de manera coordinada para generar un impacto positivo sobre la organización. Además, el sistema denominado empresa constantemente interacciona con su ambiente, es decir, con clientes, proveedores, entes gubernamentales.



### ¡Importante!

Una característica especial de los sistemas abiertos es que “el todo es mayor que la suma de sus partes asumidas de manera independiente”. Cuando existe interacción y por lo tanto intercambio de información y recursos, el sistema es dinámico y subsiste, cuando cesa el intercambio, el sistema colapsa y desaparece.

## Sistemas de gestión

Los sistemas de gestión son una metodología, inmersa en el **contexto de la organización**, para llevar a cabo de manera ordenada, las actividades que se realizan en una empresa, de tal forma, que cada una de las actividades pueda subdividirse en procesos, y si es necesario, cada proceso en subprocesos. Esta metodología implica una transformación en la manera de pensar de las personas que integran la organización, quienes tendrán que asumir el reto de organizar, en procesos, todas las actividades de la empresa. A partir de ese momento su pensamiento tendrá que estar **basado en percibir el riesgo** como una de las variables de la gestión. Al gestionar adecuadamente el riesgo, se pueden controlar, y en lo posible evitar, las fallas e inconsistencias en los procesos, permitiendo alcanzar el logro de objetivos, de una manera más rápida y tendiendo a la mejora continua. En el caso de la calidad, logrando también optimizar el producto o la prestación del servicio. Es importante tener presente



### Contexto de la organización

Es un nuevo requisito de la norma ISO 9001 2015, se refiere a que la organización debe tener en cuenta los aspectos internos y externos que pueden afectar los objetivos estratégicos y la planificación del sistema de gestión de la calidad, de esta manera, es más factible detectar riesgos y oportunidades.

### Pensamiento basado en riesgos

El pensamiento basado en riesgos es un aspecto del enfoque basado en procesos. Este pensamiento está presente en la nueva norma ISO 9001 2015, y busca que el riesgo sea tenido en cuenta, y se gestione, en todos los procesos de la organización, aumentando la probabilidad de alcanzar los objetivos propuestos.



que durante la ejecución de cualquier proceso, sin importar el tipo de empresa, se presenta una interacción con el medio que rodea a la empresa, esta interacción genera cambios positivos o negativos en el medio ambiente como resultado de los **aspectos ambientales** implícitos en la organización (ISO 9001, 2015), (SGS Academy, s.f.).



### Aspectos ambientales

Los aspectos ambientales se refieren a componentes o elementos de las actividades, productos o servicios que se llevan a cabo en la empresa y que de alguna manera entran o podrían entrar, en interacción con el medio ambiente que les rodea. Este pensamiento está presente en la nueva norma ISO 14001 2015. (SGS Academy, s.f.)

Todas las actividades que se llevan a cabo en una organización implican la generación de un riesgo. La alta dirección debe definir y planificar acciones oportunas para identificar, analizar, evaluar y gestionar los riesgos que puedan afectar el buen desarrollo de cada uno de los procesos, teniendo una actitud preventiva, que permita evitar que la aparición de pequeñas desviaciones vaya afectando de manera progresiva la calidad del producto o del servicio y el buen rendimiento del sistema de gestión. La norma ISO 31000 define el riesgo introduciendo el concepto de incertidumbre y atribuyendo el efecto de ésta sobre los objetivos propuestos. Esta norma identifica el “efecto” como una desviación de lo esperado ya sea positiva o negativa. Esta norma define una serie de principios indispensables de lograr, para que la gestión del riesgo logre su eficacia (ISO 31000, 2011).



Figura 5.

Fuente: shutterstock/380913697



## ¡Lectura recomendada !

Para tener una mayor claridad respecto a la gestión del riesgo e identificación de oportunidades se invita a realizar la siguiente lectura.

*ISO 31000:2011 Gestión del riesgo. Principios y directrices*  
Norma Técnica Colombiana - NTC

De la misma manera los directivos deben implementar estrategias administrativas que les permitan identificar todas las oportunidades de mejora que conduzcan a la empresa a garantizar la calidad y el desarrollo sostenible de todos sus procesos.

La empresa en su accionar tiene que establecer, implantar y mantener los procesos de diseño y desarrollo adecuados, de productos y de servicios, de manera controlada. Es decir, inicialmente, se deben definir los resultados que se desean alcanzar, y en la medida en que se lleva a cabo el diseño y desarrollo, es fundamental generar informes de desempeño y permitir cualquier revisión, verificación o convalidación que sean necesarias para cada una de las etapas. **La empresa debe asegurarse de modificar la información documentada siempre que existan cambios respecto a los requisitos para los productos o servicios.**



## ¡Lectura recomendada !

Se invita a efectuar la lectura respecto a los productos y servicios y su revisión por parte de la alta dirección en la norma ISO 9001 2015, numeral 8.3 y 9.3.

ISO9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos  
Norma Técnica Colombiana - NTC

Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, generado a partir del desarrollo de los procesos que se llevan a cabo en la empresa, se le conoce como impacto ambiental. Los impactos ambientales, potenciales, pasados, presentes o futuros, deben ser tenidos en cuenta, durante el proceso de planificación, no sólo al desarrollar el sistema de gestión ambiental, sino, además este aspecto ha de ser contemplado en todos los sistemas de gestión debido a la implicación que tiene respecto al contexto de la organización.



## ¡Importante!

Este proceso incluye también la identificación de situaciones potenciales en el entorno legal o reglamentario, que puedan afectar la organización y aspectos sobre la salud y la seguridad de las personas.

## Peligros, riesgos y controles

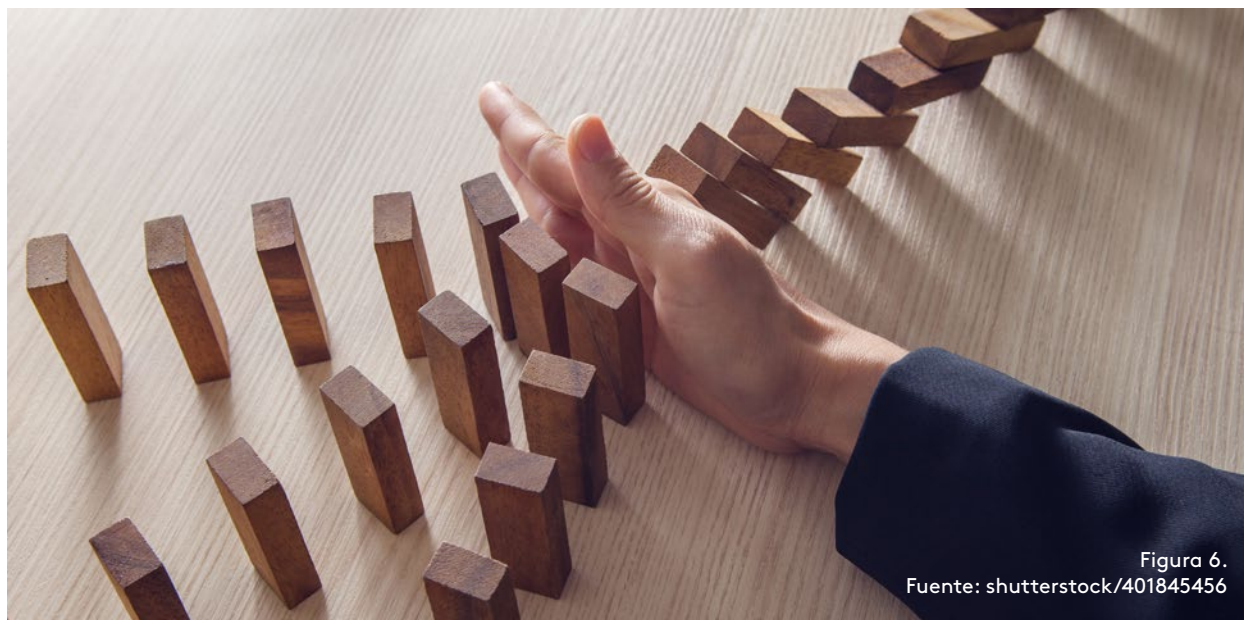


Figura 6.  
Fuente: shutterstock/401845456

*Peligro:* el peligro es un evento que tiene la posibilidad de causar daño, en el ámbito de la salud, daño físico o moral a una persona o a un grupo de personas.

*Riesgo:* es la posibilidad que existe, de que se produzca un evento adverso que atente contra la salud y el bienestar de una persona o de un grupo de personas.

*Controles:* son las medidas que se aplican para evitar, prevenir, o mitigar los riesgos de ocurrencia de un accidente o una enfermedad laboral.

Se establece un orden de prioridades cuando se trata de aplicar los diferentes controles para eliminar o mitigar el riesgo:

1. Eliminación.
2. Sustitución.
3. Controles de ingeniería.
4. Señales y controles a nivel administrativos.



### ¡Lectura recomendada!

Para profundizar sobre el tema, lo invitamos a efectuar la lectura: "identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles" del numeral 4.3.1 de la norma OHSAS 18001.

18001:2007 Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional – Requisitos  
*Norma Técnica Colombiana – NTC*



## Aspectos y elementos de los sistemas de gestión

Como se ha dicho anteriormente, los sistemas de gestión son un protocolo o una forma particular de llevar a cabo las diferentes actividades que se desarrollan en una empresa, por lo tanto, los sistemas de gestión contienen una serie de aspectos y elementos que se pueden observar en la figura 7 y se describen a continuación:



Figura 7. Aspectos y elementos de los SG  
Fuente: propia

### Documentación

Una característica especial de los sistemas de gestión es que cada uno de los procesos o subprocesos, se debe realizar siempre de la misma manera, por lo cual los sistemas de gestión requieren una información documentada que describa de manera clara y ordenada cómo se realiza cada proceso, permitiendo así la estandarización. Además, en la medida en que se realizan cada uno de estos procesos, deben existir registros escritos diligenciados por el encargado del proceso los cuales admiten, en determinado momento, un seguimiento y una trazabilidad a la hora de evaluar la eficiencia de la ejecución de



Figura 8.  
Fuente: shutterstock/437844922

cada proceso. De esta manera es posible hacer los ajustes que sean necesarios para optimizar cada proceso, logrando ser cada vez más eficientes y eficaces (mejora continua).

Entre los documentos importantes que apoyan el buen desarrollo del sistema de gestión, se encuentran los que se pueden observar en la figura 9 que se presenta a continuación:



Figura 9. Documentos del SG  
Fuente: propia

En la actualidad se admite que los documentos se puedan conservar en medio digital (con copias de seguridad) o impreso desde que se garantice conservación y no alteración de los datos. **Hay documentos que deben estar al alcance de todas las personas involucradas en la organización como es el caso, por ejemplo, de los planes de emergencia o la política, entonces es fundamental que todos los colaboradores de la empresa conozcan su existencia y como localizarlos rápidamente en caso de que sean requeridos.**

Los documentos deben ser revisados y actualizados de manera periódica o cuando haya necesidad de modificar los procesos.

Una buena práctica a la hora de redactar, regular y archivar los documentos para que sean más claros y ordenados, y a la vez se garantice su conservación y asequibilidad inmediata, es tener en cuenta los aspectos que se observan en la figura 10 presentada a continuación:

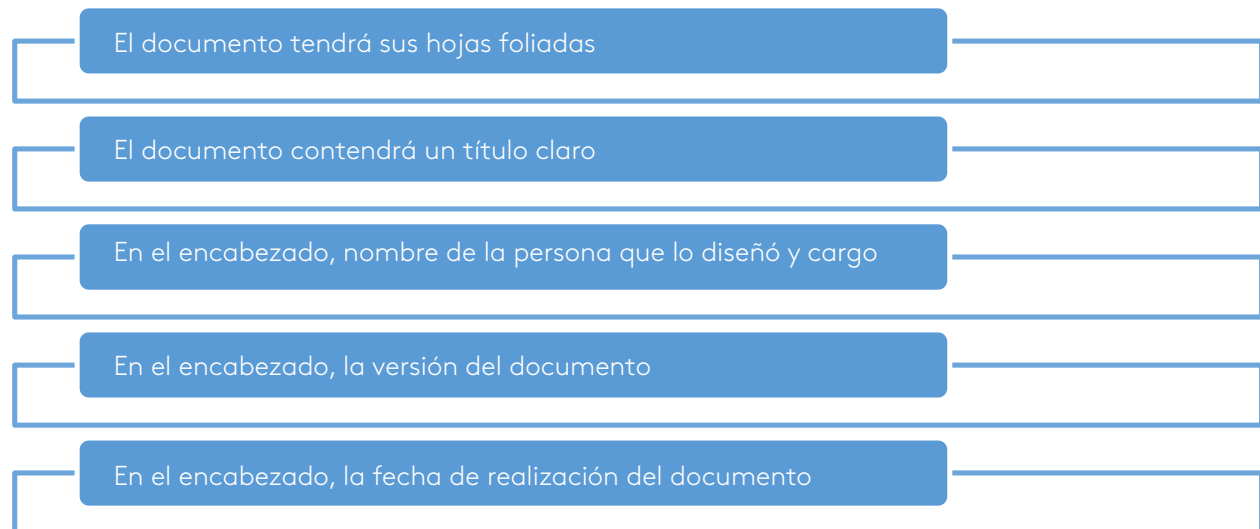


Figura 9. Documentos del SG  
Fuente: propia

## Política

El sistema de gestión debe tener un documento denominado política, el cual enmarca y pauta el compromiso de la empresa respecto a la gestión y el alcance que tiene. Se recomienda que el diseño de la política se guíe por el siguiente protocolo:

- Contener una breve descripción de la empresa.
- Hablar del alcance del sistema de gestión.
- Incluir el compromiso de mejora continua del sistema de gestión.
- Mencionar que existen responsables del sistema de gestión.
- Establece el compromiso de mantener un presupuesto y el recurso humano necesario para quien desarrolle el sistema de gestión.



## ¡Importante!

La política debe ser conocida por todas las personas involucradas en la organización, por lo cual, el documento debe estar disponible para todos. Una manera de hacer esto es publicándola en la página web de la empresa.

## Objetivos



Es importante establecer los objetivos que se desean lograr, los cuales deben ser claros y coherentes con la misión y visión de la empresa. Los objetivos constituyen las metas a donde se quiere llegar, por lo tanto, estos objetivos deben ser claros, concretos, alcanzables y de alguna manera cuantificables, por lo cual, también se establecerán unos indicadores de gestión para poder medir cuantitativamente el logro de los mismos a la hora de evaluar el sistema de gestión.

## Mejora continua

Quizás la característica más relevante de los sistemas de gestión, es que deben tender a la mejora continua, esto significa que todos los procesos deben trabajar armónicamente y cada vez que finaliza uno de ellos, debe evaluarse la gestión total del mismo, de esta forma establecer si fue llevado a cabo de manera óptima y precisa y acorde a lo presupuestado. Esta evaluación se realiza con el apoyo de los registros generados durante la

realización de cada proceso. Si se descubre que existieron errores, hubo desperdicios del recurso humano, tecnológico o material, existió demora en los tiempos de realización, existieron riesgos o condiciones inseguras, etc., se deben hacer los ajustes y modificaciones pertinentes, para que cuando nuevamente se lleve a cabo el proceso, éste se optimice y sea más preciso y seguro, y con ello se mejore su eficiencia y eficacia. **El hecho de hacer este seguimiento y los ajustes pertinentes al proceso permite que el mismo “tienda a la mejora continua”, es decir, que cada ciclo sea mejor que su predecesor.**

## Presupuesto

Cuando la empresa toma la decisión de implementar un sistema de gestión es fundamental asignar y garantizar un presupuesto para que el sistema de gestión pueda desarrollarse de manera óptima, es decir, sea consecuente con los planes trazados y se logren alcanzar los objetivos propuestos.

A modo de síntesis observemos los siguientes aspectos de un Sistema Integrado de Gestión.

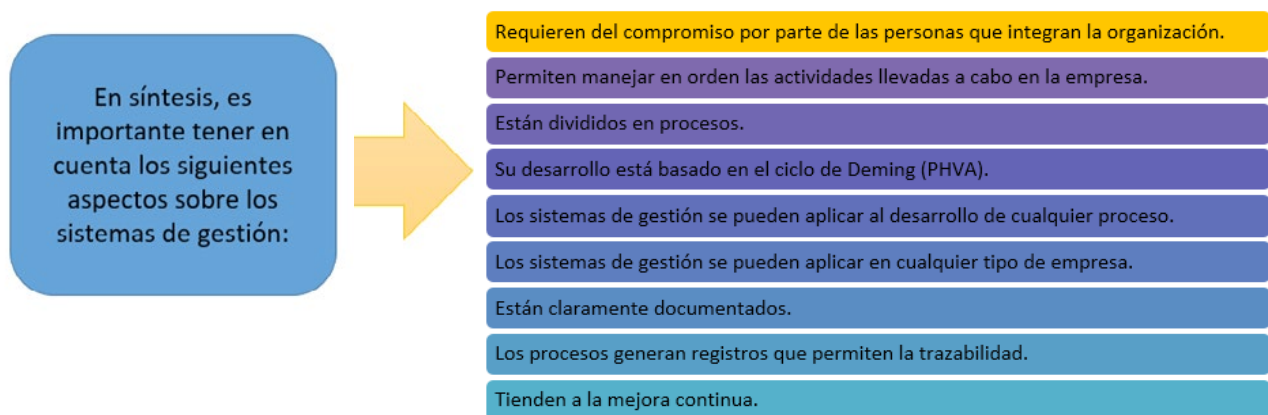


Figura 12.  
Fuente: propia

## Ciclo de Deming o ciclo PHVA

Para apoyar el desarrollo de un proceso, y en general, del sistema de gestión, se utiliza una herramienta muy útil denominada el ciclo de la mejora continua, ciclo de **Deming o ciclo PHVA** (o en inglés ciclo PDCA) presentado en Japón, en los años 50 por el estadístico estadounidense *Edwards Deming*, y sugerido por primera vez por *Walter Shewart* a comienzos del siglo veinte.

El nombre viene de las siglas Planificar, Hacer, Verificar, y Actuar (en inglés, Plan, Do, Check, Act).



“El ciclo PHVA es un ciclo dinámico que puede ser empleado dentro de los procesos de la Organización. Es una herramienta de simple aplicación y, cuando se utiliza adecuadamente, puede ayudar mucho en la realización de las actividades de una manera más organizada y eficaz. Por tanto, adoptar la filosofía del ciclo PHVA proporciona una guía básica para la gestión de las actividades y los procesos, la estructura básica de un sistema, y es aplicable a cualquier organización.” (Master, s.f.).

Esta metodología presenta cuatro pasos fundamentales: Planear, Hacer, Verificar, actuar (Plan, Do, Check, Act), que se van aplicando de manera cíclica y ordenada en la medida en que se va desarrollando cada proceso, de tal forma, que cada ciclo que se repita sea mejor que el anterior en cuanto a la optimización de los recursos, el mejoramiento de la calidad, el mejoramiento de la eficiencia y la eficacia y la disminución de los riesgos potenciales que puedan surgir en el desarrollo del proceso. **Cada vez que se termina la etapa final del proceso se debe volver a la primera y repetir nuevamente el ciclo, pero esta vez incorporando las mejoras sugeridas a raíz de la evaluación del ciclo anterior.**

**Planear:** en la etapa de planeación, en primera instancia, se plantean los objetivos que se desean alcanzar respondiendo a la pregunta ¿qué es lo que quiero lograr?, y se definen los procesos requeridos para obtener el resultado que quiero lograr, es decir, se responde a la pregunta ¿cómo lo voy a lograr?

**Hacer:** en esta etapa se implementan los procesos visualizados en el primer paso, es decir se pone en marcha el “cómo lo voy a lograr”.

**Verificar:** la etapa de verificación consiste en revisar cada uno de los procesos y establecer si realmente al ser llevados a cabo se están obteniendo los resultados esperados que han sido planteados en los objetivos.

**Actuar:** implica realizar los ajustes necesarios en los procesos para que se logren alcanzar los objetivos planteados. El actuar permite que el ciclo tienda a la mejora continua.



## Instrucción

Para afianzar los aprendizajes del eje 1 lo invitamos a observar el recurso multimedia y a realizar la actividad de aprendizaje que se encuentran disponibles en la página principal del eje 1. Para finalizar no olvide realizar la actividad evaluativa propuesta para este eje.

Master 2000. (s.f.). Ciclo PHVA. Recuperado de [http://master2000.net/recursos/menu/277/1355/mper\\_arch\\_20059\\_CicloPHVA.pdf](http://master2000.net/recursos/menu/277/1355/mper_arch_20059_CicloPHVA.pdf)

Chiavenato, I. (2000). *Introducción a la teoría general de la administración*. Mexico: Mc Graw Hill.

Definición. (2017). Definición de la palabra producto. Recuperado de <https://definicion.de/producto/>

ISO 31000. (2011). *Gestión del Riesgo. Principios y directrices*. Colombia: NTC

ISO 9001. (2015). *Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos*. Colombia: NTC

OHSAS 18001. (2008). *Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional*. Colombia: NTC

Palma, H. (2011). La gestión empresarial, un enfoque del siglo XX, desde las teorías administrativas científica, funcional, burocrática y de relaciones humanas. *Revista Escenarios*, 9, 38-51.

SGS Academy. (s.f.). Aspectos e impactos ambientales. Recuperado de [http://ambientebogota.gov.co/c/document\\_library/get\\_file?uuid=1c697920-c8b1-4425-8952-1b16718a223b&groupId=24732](http://ambientebogota.gov.co/c/document_library/get_file?uuid=1c697920-c8b1-4425-8952-1b16718a223b&groupId=24732)



# SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN EN SALUD

Jenny Ontibón

## EJE 2

Analicemos la situación



En las últimas décadas, a raíz de la relevancia de la **economía global**, que elimina de alguna manera las fronteras y la integración comercial, surge la necesidad de la existencia de normas o estándares internacionales, que unifiquen criterios, estandaricen procesos y permitan conocer de manera clara las características, de los productos y servicios de cada empresa.



Economía Global  
Sistema económico libre  
de barreras o fronteras

Un sistema integrado de gestión (SIG), implementado bajo estándares internacionales, aporta a las empresas, beneficios internos y externos, genera una cultura organizacional con procesos unificados, lógicos y consecuentes, con la posibilidad de ser mejorados continuamente. La estandarización convierte a las empresas en más atractivas y reconocidas internacionalmente.

Es fundamental conocer, interpretar, correlacionar y analizar el marco normativo internacional, de la gestión de la calidad (GC), el medio ambiente (MA), la seguridad y salud en el trabajo (SST) y la responsabilidad social corporativa (RSC), comprender los requisitos de cada una de estas normatividades, y entender su finalidad y beneficio.

# Origen de los estándares



En la medida en que las empresas se interesaron por implementar protocolos que pudieran garantizar su calidad, surgieron normas para estandarizar los procesos. Las normas son emitidas por organizaciones internacionales denominadas “entidades normalizadoras”. La más conocida mundialmente es ISO (Organización Internacional de Estándares), con sede en Ginebra. La estandarización o normalización se define como “la actividad encaminada a poner orden en aplicaciones que se desarrollan en la industria, la tecnología, la ciencia y la economía” (Saizarbitoria, 2006, pp. 45-62).



Figura 1.  
Fuente: shutterstock/510191623

Los primeros estándares surgieron para generar una metodología que garantizara la calidad en la industria militar. Esta idea fue acogida por la industria automotriz.



## ¡Datos!

En 1987, ISO propone un modelo para la gestión de la calidad y debido a la necesidad de estructurarlo, nacen un conjunto de normas, llamadas “*la serie ISO 9000*”, encabezada por la actual norma ISO 9001. La normativa inicialmente se expande por la Unión Europea y luego a los otros continentes.

Las normas de la familia ISO plantean una estructura y orientan el proceso de implementación. Al concluir la implementación de la norma, se lleva a cabo un proceso de verificación, inicialmente realizado por un auditor interno de la empresa y luego por una tercera parte independiente. A este proceso de verificación se le denomina auditoría.

Las normas no fijan metas de cumplimiento, éstas deben ser establecidas por cada empresa. Las normas establecen pautas para implantar los sistemas de gestión y dan una serie de parámetros para estandarizar los procesos y así facilitar la **trazabilidad** a la hora de identificar los diferentes aspectos de la gestión realizada. Las metas fijadas por cada empresa se constituyen en objetivos cuantificables, que se miden con **indicadores de gestión** (Saizarbitoria, 2011, pp. 66-79).



### Trazabilidad

Serie de procesos que permiten seguir la evolución de un producto o de un servicio, en cada una de sus etapas.

### Indicador de gestión

Es el mecanismo de evaluación cuantitativa, por comparación con un nivel de referencia, del comportamiento de un proceso.

La implantación de un sistema de gestión en una empresa es de carácter voluntario, el hecho de no hacerlo no genera multas ni sanciones. Es pertinente que el estudiante se detenga un poco a analizar los beneficios que genera la implementación de los sistemas de gestión en una organización.

Existe una excepción respecto al carácter voluntario de la implantación de los sistemas de gestión, en Colombia el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es de obligatorio cumplimiento.

## Familia de normas ISO 9000



Figura 2.  
Fuente: propia

El cumplimiento de la calidad ha sido una de las principales preocupaciones de los empresarios. Existen muchas definiciones de calidad que giran en torno a describir el resultado o grado óptimo de un producto o de un servicio, sin embargo, desde el punto de vista conceptual, el término “calidad” también es pertinente a la hora de referirse al desarrollo de un proceso, de una técnica e incluso es aplicable en el arte, en la ciencia y en general a todas las acciones que se realizan a diario. Muchas veces, sin mencionar el término calidad, se hace alusión a ésta, al decir, por ejemplo, “la partida de ajedrez fue perfecta”.



### ¡Importante!

De acuerdo a lo anterior, es pertinente asumir que la calidad puede estar inmersa en cualquier actividad que se lleve a cabo en una empresa y el interés por implementarla constituye una oportunidad de mejora, por lo tanto, una ventaja competitiva para la organización. Se propone al estudiante que analice la importancia que tiene para la empresa el cumplimiento de la calidad.

Las primeras normas de gestión que tuvieron relevancia fueron las normas para implantar sistemas de aseguramiento de la calidad. La familia de normas ISO 9000 fue el primer estándar de gestión global, su primera versión surge en 1987, posteriormente esta familia de normas fue revisada en los años 1994, 2000 y 2008. En el año 2015 surge una nueva versión, las empresas con sistemas de gestión de calidad que tengan un certificado vigente bajo ISO 9001:2008, tienen un período de transición de tres años para implantar la nueva versión ISO 9001:2015, en el año 2018 los certificados ISO 9001:2008 ya no serán válidos. La nueva versión trae cambios relevantes respecto a las versiones anteriores, quizás el más importante es el enfoque respecto a la **gestión del riesgo (GR)** o el **enfoque basado en riesgos**. En la nueva versión, se reestructura el texto haciéndolo más práctico para permitir una integración de los SG más simple. La versión de ISO 9001 del año 2015 está estructurada sobre siete principios observados en la figura 3.



### Enfoque basado en riesgos

Al tener en cuenta los riesgos de toda la organización respecto a eventos que dificulten el desarrollo de los procesos, aumenta la probabilidad de alcanzar los objetivos fijados.

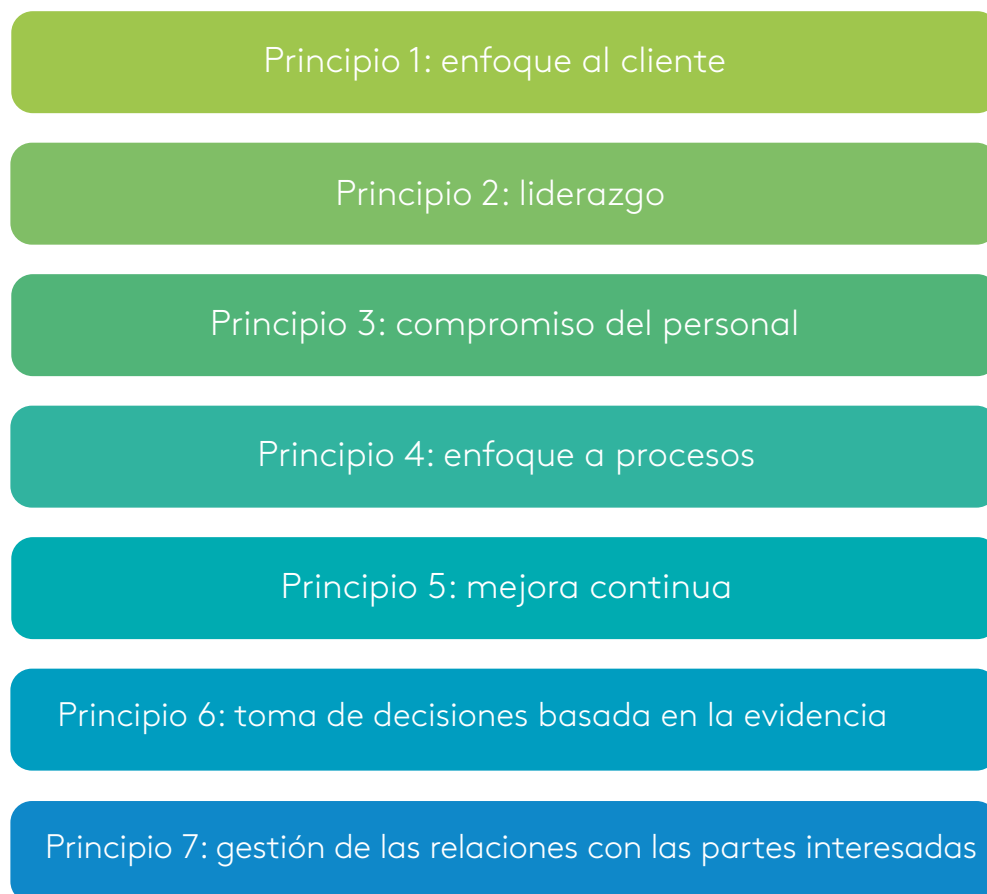


Figura 3. Principios de la norma ISO 9001 versión 2015  
Fuente: propia

A continuación, se describen los aspectos fundamentales de cada uno de los siete principios observados en la figura 3.

### Principio 1 - Enfoque al cliente

El éxito de una organización se logra cuando ésta es capaz, de atraer, cautivar y retener a sus clientes. Las personas a cargo del sistema de gestión de calidad deben asegurarse de que los objetivos de mejora continua de la compañía coincidan con las necesidades y expectativas de los clientes. Por lo tanto, la empresa debe mantenerse en constante dinamismo respecto al mejoramiento de sus productos y servicios evaluando los gustos, deseos e intereses de los clientes.



Figura 4.  
Fuente: shutterstock/406902424

### Principio 2 - Liderazgo

La norma ISO 9001:2015 hace énfasis en el papel del líder orientando su misión no sólo a motivar, influir y conducir a su grupo, sino también siendo innovador y siendo

capaz de percibir diferentes ángulos para poder reinventarse constantemente, formular planes y estrategias en concordancia con las expectativas del cliente. Al proponer planes y estrategias respecto a la gestión de calidad, los líderes deben:

- Tener en cuenta a todas las partes interesadas (clientes, accionistas, proveedores, y entorno).
- Tener en claro a donde se quiere llegar.
- Ser innovadores y comprometerse con metas desafiantes.
- Actuar con transparencia y en concordancia con los parámetros éticos.
- Otorgar recursos económicos, técnicos y humanos para el logro de objetivos.
- Empoderar a sus colaboradores, para que actúen con libertad, pero de manera responsable. Reconocer sus aportes.

Estas características de los planes y estrategias respecto a la gestión de calidad, propuestas por los líderes, se observan en la figura 5.

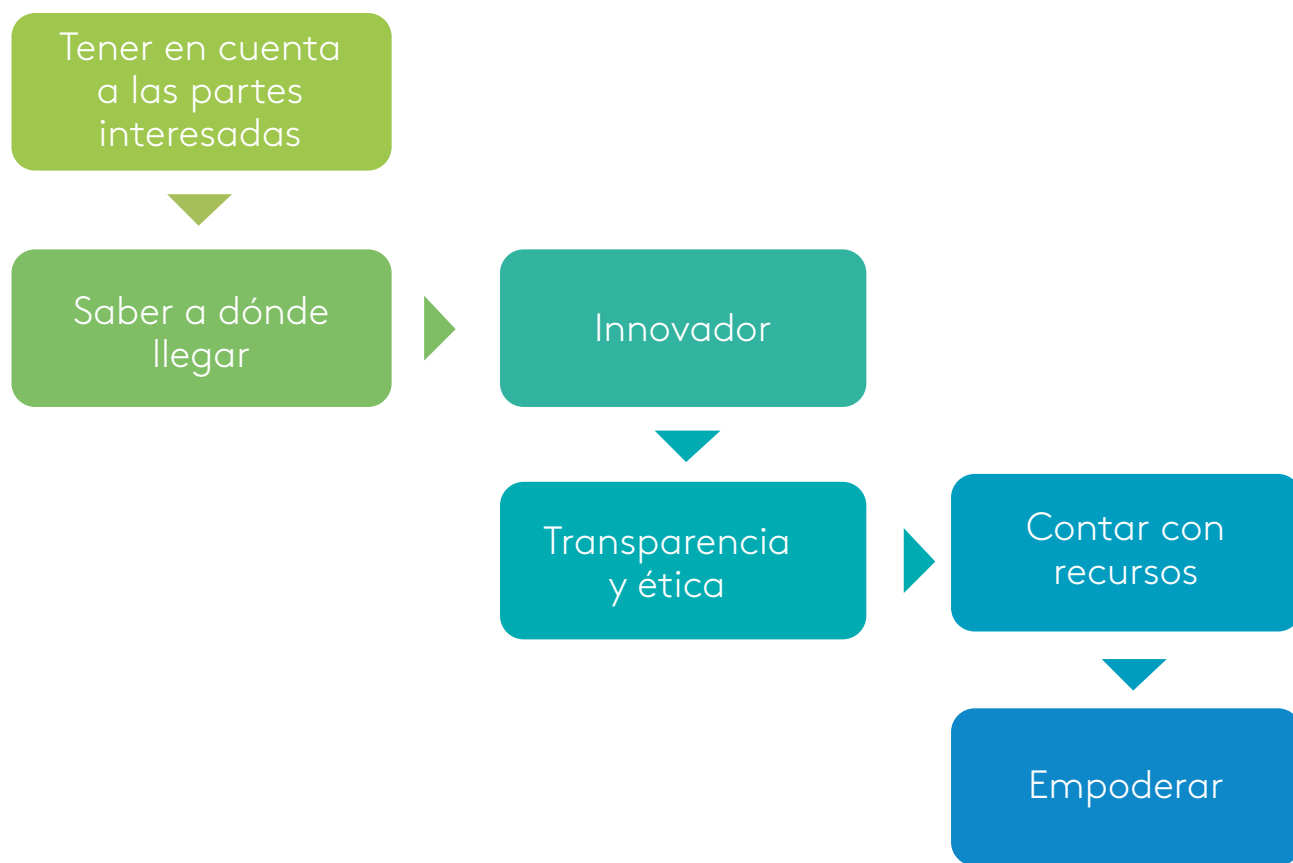


Figura 5. Características de los planes y estrategias, propuestas por los líderes, para la gestión de calidad  
Fuente: propia



### Principio 3 - Compromiso del personal

La norma ISO 9001:2015 enfatiza la importancia de contar con personal altamente comprometido con los objetivos de calidad. **Es importante que los colaboradores de la organización en todos los niveles, sean responsables, conozcan los objetivos de calidad, tengan las competencias necesarias, entiendan la importancia de su contribución respecto a la gestión de calidad y estén dispuestos a contribuir con la mejora continua.**



Figura 6.  
Fuente: shutterstock/493807321

### Principio 4 - Enfoque a procesos

El enfoque de procesos es una característica fundamental de todos los sistemas de gestión, que permite definir de manera sistémica las actividades que se llevan a cabo en la organización. Se debe tener en cuenta que cada uno de los procesos tiene relación con los demás, por lo tanto, al afectarse un proceso, esta alteración también impactará a los demás procesos. **Al solucionarse el conflicto en el proceso afectado, el beneficio también se verá reflejado en los demás procesos.**

En la figura 7, se observa la relación entre los procesos:

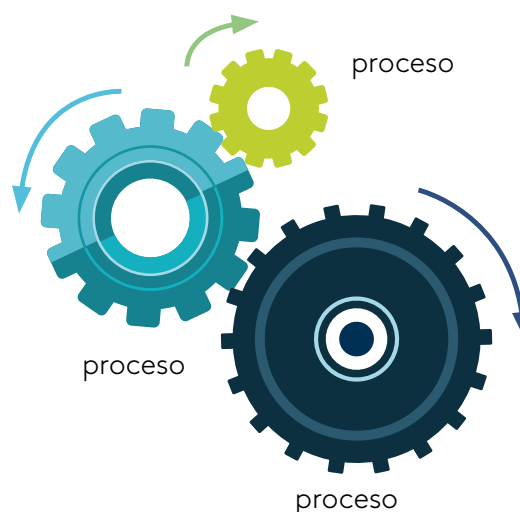


Figura 7. Enfoque de procesos en los sistemas de gestión  
Fuente: propia

## Principio 5 - Mejora continua

Es importante recordar que el enfoque de todos los sistemas de gestión tiene como uno de sus pilares fundamentales la mejora continua. Habría que analizar, si en las empresas que no tienen implementado un sistema de gestión de la calidad, la mejora continua representa uno de sus objetivos a alcanzar.

## Principio 6 - Toma de decisiones basada en la evidencia

La toma de decisiones acertadas en muchas ocasiones resulta ser un proceso complejo que puede implicar un grado de incertidumbre, sobre todo, cuando no se cuenta con la información necesaria a partir de la cual se puedan hacer análisis más objetivos y establecer acertadamente la relación causa efecto. **Es importante contar con evidencias de eventos pasados para lograr ser más objetivos. Vale la pena analizar, que tanto tiene que ver la intuición, al tener que tomar decisiones rápidas.**

## Principio 7 - Gestión de las relaciones con las partes interesadas

Las partes interesadas son todos aquellos que tienen que ver con la organización, como proveedores, socios, clientes, etc., con quienes se debe establecer una relación mutuamente armónica (González, 2017).

La demanda por la certificación de calidad ISO 9001, por parte de las empresas, ha ido creciendo día a día. Sampaio, Saraiva, y Guimarães, en su estudio denominado *"ISO 9001 certification forecasting models"* observaron que, en la curva de evolución en el tiempo del número de certificados, para algunos países, había una especie de efecto de saturación, y explican el fenómeno asumiendo "el proceso de certificación como un elemento de distinción. (Sampaio, et al, 2011). Cuando el número de organizaciones certificadas alcanza un cierto límite, la certificación se vuelve menos atractiva para las empresas restantes y pierde su característica de diferenciación" (pp. 5-26).



### ¡Importante!

Estos resultados pueden ayudar a los organismos de certificación, a conocer las tendencias de evolución de la norma ISO 9001, y así, predecir cómo se desarrollará el mercado de certificación de sistemas de gestión de calidad en el futuro (Sampaio, Saraiva, y Guimarães, 2011).



### Lectura recomendada

Invitamos a leer el artículo completo *"ISO 9001 certification forecasting models"*.

*ISO 9001 Certification forecasting models*

Paulo Sampaio, Pedro Saraiba, António Guimaraes Rodríguez

De acuerdo con los datos estadísticos publicados en el año 2013, la implementación de la norma ISO 9001 se ha dado en 162 países de todo el mundo constituyéndose en la norma que más certificados otorga. En Latinoamérica se destacan países como Colombia en donde se han expedido más de 13.000 certificados, México más de 5.000, Chile más de 4.000 y en Perú más de 1.000 (EFE News, 2015).

La Escuela Europea de Excelencia, en colaboración con ISO Tools, creó un blog que contiene toda la información sobre la ISO 9001 2015.



### Visitar página

Escuela Europea de Excelencia  
(Blog)

Ver: <http://www.nueva-iso-9001-2015.com>

## Norma ISO 14000

Antes de abordar la normativa ambiental, es importante reflexionar respecto a la responsabilidad de los individuos frente a la conservación del medio ambiente. En las últimas décadas el tema ambiental ha ido permeando todos los entornos sociales. En la actualidad los individuos son más conscientes respecto al impacto negativo hacia el medio ambiente, que generan muchas actividades que realizan los seres humanos. Se habla del cambio climático, del efecto invernadero, de la transformación del uso de suelos debido a la actividad humana, del agotamiento de los recursos naturales, de la generación de desechos, de la contaminación de aguas, aire y suelos, que producen alteración en el ecosistema y afectan la biodiversidad. *La supervivencia de las sociedades depende en gran medida de la utilización de los recursos naturales. Por lo tanto, resulta evidente que también depende de las acciones que se tomen respecto a la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.*



### ¡Importante!

Uno de los desafíos más importantes es la implementación de estrategias que permitan gestionar de manera eficiente y eficaz los conflictos ambientales, generando mecanismos que permitan alcanzar el desarrollo sostenible a mediano y largo plazo.

En vista del creciente impacto negativo que la industria genera sobre el medio ambiente, existen declaraciones ambientales a nivel internacional, como la Declaración de Estocolmo 1972, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo 1992 o la primera Cumbre de la Tierra, la Cumbre de la ECO-92, la Convención sobre Biodiversidad Biológica, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, la Declaración de Principios relativos a los Bosques y la Agricultura Moderna, La Agenda 21, Cumbre de Johannesburgo –2002 o Segunda Cumbre de la Tierra sobre Desarrollo Sostenible, su propósito es regular el uso de los recursos naturales y proteger el medio ambiente.



Figura 8.  
Fuente: shutterstock/283373105

El sistema de gestión medio ambiental permite abordar estos temas de manera eficiente y eficaz. En 1996 fue creada la familia de normas ISO 14000, cuyo principal referente es la norma ISO 14001. En 2004 fue actualizada y en 2015 fue publicada una nueva versión con una estructura de alto nivel. Esta normativa ambiental fue diseñada para establecer un protocolo en la gestión, respecto a las actividades llevadas a cabo en cada empresa, que producen impacto ambiental y por lo tanto alteran el ambiente en el cual están inmersas. La intención al implementar la norma ISO 14001, es que en la medida en que se realiza una planeación de las estrategias tradicionales de la empresa, también incluyan objetivos ambientales y una política ambiental que contemple el uso mesurado de los recursos naturales, minimización del uso de materias primas y materiales e incluya soluciones de reciclaje.

Respecto al tema ambiental en la empresa, es importante analizar la afirmación de Elized Huerta y Jesús García, en su publicación *“Estrategias de gestión ambiental: Una perspectiva de las organizaciones modernas”*. Los autores enfatizan que:

”

Las empresas hoy no son evaluadas únicamente por la rentabilidad financiera de sus operaciones. La eficiencia y eficacia han sido ampliadas al considerar la forma como éstas llevan a cabo su proceso de producción. El desarrollo y aplicación de conceptos como eco-eficiencia, ecología industrial, entre otros, hacen necesario que las firmas que desean ser líderes, deban ejecutar acciones en esos campos (Huerta y García, 2009, pp. 15-30).

Las normas de gestión ambiental no implican una obligatoriedad, sin embargo, no se debe confundir a las normas ambientales con las leyes y legislaciones nacionales e internacionales, de obligatorio cumplimiento en el tema ambiental.



### Lectura recomendada

Para un mejor entendimiento y análisis, se invita a leer el artículo de Huerta y García (Huerta y García, 2009 p. 15-30).

*Estrategias de gestión ambiental: Una perspectiva de las organizaciones modernas*

Elized Huerta y Jesús García

## Norma ISO 26000

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) o Responsabilidad Social Empresarial (RSE), nace a finales de los años 50 y principios de los 60 en los Estados Unidos, a raíz de la Guerra de Vietnam y otros conflictos mundiales, debido al sentimiento de compromiso



Figura 9.

Fuente: shutterstock/511049011

de los ciudadanos. Las sociedades empiezan a darse cuenta de los efectos y el impacto que sufre el entorno con la presencia de una empresa (Nieto, 2009).

La RSC representa un modo de orientar la gestión de las empresas teniendo en cuenta los impactos que el desarrollo de sus procesos, genera sobre el medio ambiente, la comunidad, empleados, clientes, accionistas y en general todas las personas que tienen que



ver con la organización. El actuar de la empresa debe ir más allá del cumplimiento legal para lograr un comportamiento socialmente responsable que a la vez permita maximizar su contribución al desarrollo sostenible.

En noviembre de 2010, fue publicada la norma ISO 26000, sobre RSC. En la figura 10, se esquematiza que la norma ISO 26000 no es una norma de sistemas de gestión, su texto aclara:

” Esta Norma Internacional no es una norma de sistemas de gestión. No es adecuada, ni pretende servir para propósitos de certificación, o uso regulatorio o contractual. Cualquier oferta de certificación o petición para obtener una certificación conforme a la Norma ISO 26000 se consideraría una tergiversación del propósito e intención de esta Norma Internacional y una mala utilización de la misma. Dado que esta Norma Internacional, no contiene requisitos, ninguna certificación constituiría una demostración de conformidad respecto de esta Norma Internacional (ISO 26000, 2010).

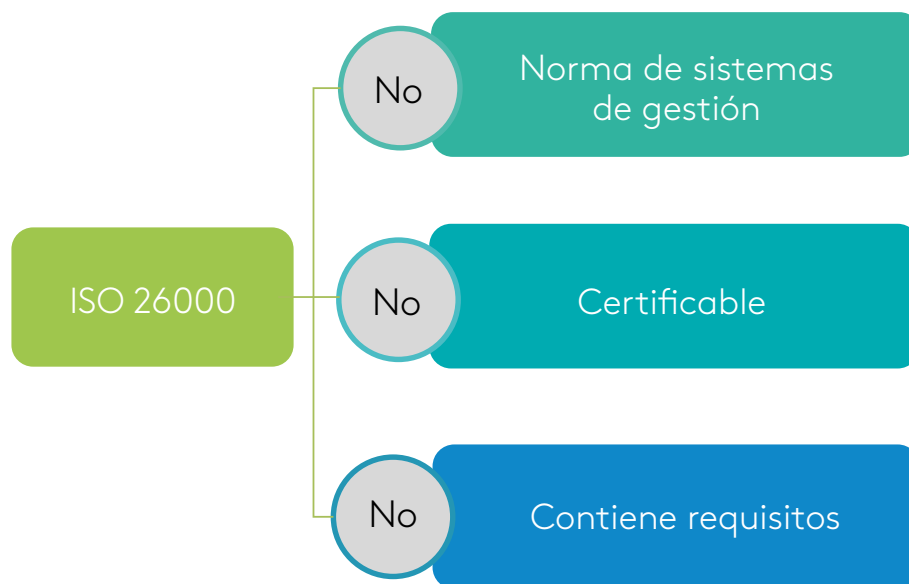



Figura 10. Lo que no es la norma ISO 26000  
Fuente: propia

La norma internacional ISO 26000, fue elaborada bajo el enfoque de las “partes interesadas”, para alcanzar este logro, durante su desarrollo se involucró a expertos de más de 90 países pertenecientes a diferentes grupos (partes interesadas): industria, gobierno, consumidores, trabajadores, academia, investigadores, etc., teniendo en cuenta un equilibrio de género (ISO 26000, 2010).

  
**Partes interesadas o grupos de interés**  
Se refiere a cualquier organización, grupo o individuo que pueda afectar o ser afectado por las actividades de una empresa.

La norma ISO 26000 sirve de guía para orientar a las empresas respecto a los siguientes aspectos:

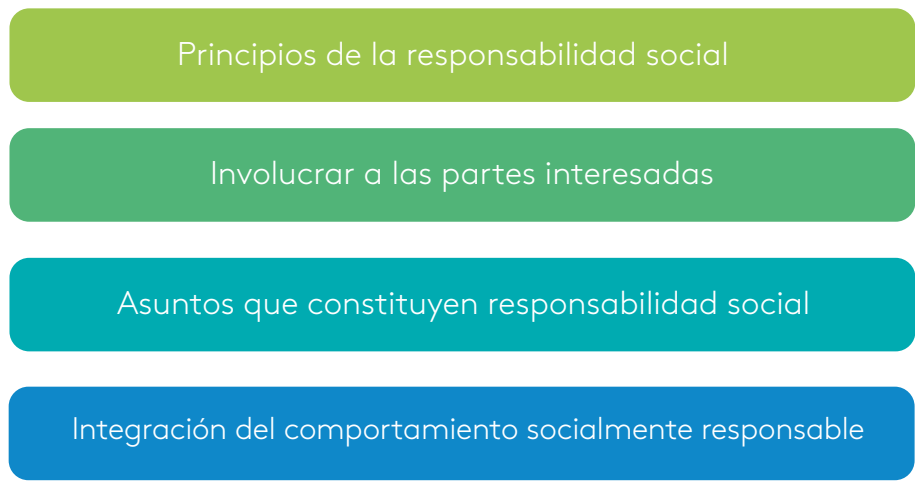


Figura 11. Aspectos que orienta la norma ISO 26000  
Fuente: propia

## OHSAS 18000

La seguridad y salud en el trabajo cada día tiene más importancia en el entorno empresarial y en el ámbito legal. Los empleadores en la actualidad, además de estar pendientes de cumplir con la legislación vigente, respecto a la seguridad y salud en el trabajo, son más conscientes del beneficio que conlleva el hecho de tener unas condiciones laborales seguras para garantizar una mejor calidad de vida en sus trabajadores.



La familia de normas OHSAS 18000 (Occupational Health and Safety Assessment Series), fue creada para ser un referente internacional de la seguridad y la salud ocupacional (S y SO). La norma emplea el término “salud ocupacional” para referirse a “salud en el trabajo”. Esta norma constituye una guía para para que las actividades de la empresa, concernientes a la seguridad y salud en el trabajo sean llevadas a cabo a través de un sistema de gestión que permita un mejoramiento progresivo de la salud de los trabajadores, así como de las condiciones de seguridad en el entorno laboral. Esta norma tiene en cuenta los requisitos legales y toda la información concerniente a la seguridad y salud en el trabajo. Es posible aplicarla esta norma a todo tipo de organización sin importar su tamaño.



## ¡Importante!

“El objetivo general de la norma es apoyar y promover las buenas prácticas de S y SO, buscando que estén en equilibrio con las necesidades socioeconómicas” (OHSAS 18001, 2007).

La familia de normas OHSAS 18000, consta de un documento guía para la implementación del sistema de gestión, denominado OHSAS 18001 y un documento complementario, la OHSAS 18002. OHSAS 18000 ha sido diseñada para ser compatible con los estándares de gestión ISO 9001 (calidad) e ISO 14000 (medio ambiente), si se quiere, puede ser integrada a estos sistemas de gestión.

La primera versión de la norma OHSAS 18001 nació en el año 1999, la segunda versión fue publicada en el año 2007. En la actualidad la norma se encuentra en proceso de revisión para ser publicada como la nueva ISO 45001. La norma OHSAS 18001 se creó para ser un referente internacional en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo y ofrece la posibilidad de certificación. La norma OHSAS 18001 solicita una política de S y SO, que oriente la descripción de los objetivos, acordes a gestionar la seguridad y la salud en el trabajo.

Dada la importancia que tiene la seguridad y salud en el trabajo en nuestro entorno colombiano, se hace énfasis en los objetivos del sistema de gestión de S y SO, guiados por la norma OHSAS 18001, los cuales tienen las siguientes características:

- Apropriados para la naturaleza y escala de los riesgos de S y SO.
- Compromiso de prevenir lesiones y enfermedades (mejora continua).
- Son marco de referencia para revisar y establecer nuevos objetivos de S y SO.
- Están documentados, implementados, mantenidos.

- Comunicados a los trabajadores.
- Disponibles para las partes interesadas.
- Revisados periódicamente para asegurarse de su pertinencia.

El sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional está proyectado para que los procesos se desarrollen de acuerdo con la metodología propuesta en el ciclo de Deming o ciclo PHVA, por lo tanto, este sistema de gestión debe estar orientado a la mejora continua de la seguridad y salud del trabajador. A continuación, se muestra un esquema que enfatiza este propósito (OHSAS 18001, 2007 pp. 14 - 24).



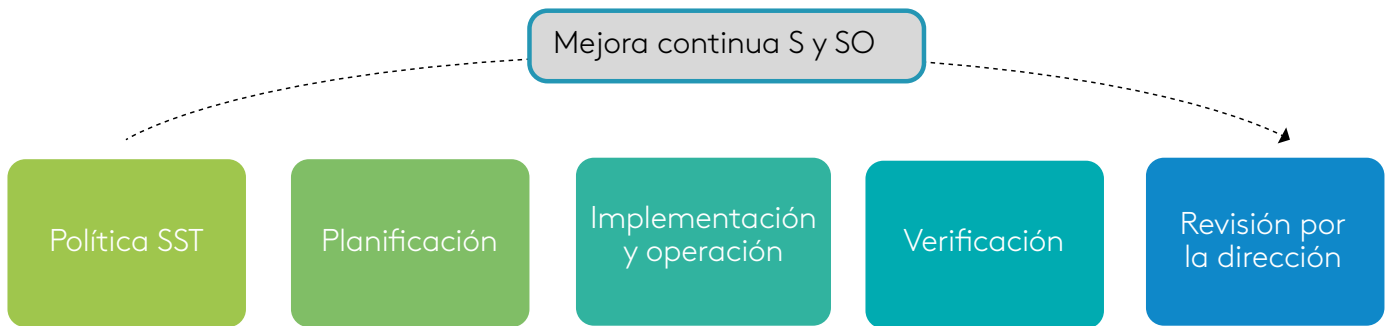


Figura 13. Ciclo de Deming aplicado al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo  
Fuente: propia

Los gerentes cada vez son más conscientes del beneficio que trae la coordinación eficiente de actividades preventivas en materia de S y SO, las cuales son estructuradas para que puedan ser integradas con resto de actividades que realiza la empresa. Los gobiernos a nivel internacional tienen como una de sus principales preocupaciones, la protección de todas las personas que trabajan, debido a que cada día es más evidente el impacto negativo que generan las enfermedades laborales y los accidentes de trabajo a nivel social, familiar, económico y laboral.



### Lectura recomendada

Lo invitamos a leer la norma técnica completa en la página del ministerio de comercio, desde la página 14 a la página 24.

*OHSAS 18001:2007 – Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional*

Norma Técnica Colombiana

Lo invitamos a que analice, si con el hecho de implementar el sistema de gestión de S y SO, bajo la norma OHSAS 18001, se garantiza que la gestión del riesgo, se lleve a cabo de forma eficiente y eficaz y por lo tanto exista una disminución real en la incidencia de accidentes, incidentes y actuaciones inseguras, así como también una baja en la presentación de las enfermedades laborales.



### Instrucción

A propósito de las normas ISO lo invitamos a observar la siguiente video cápsula y responder las preguntas.

De igual forma y para fortalecer lo estudiado, lo invitamos a realizar la actividad de aprendizaje.

## Decreto 1072 de 2015, libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 y Resolución 1111 de 2017

La legislación colombiana, con respecto a la protección de la salud de los trabajadores ha ido evolucionando, parte inicialmente de modelos europeos, específicamente el modelo alemán y el británico. El Sistema General de Riesgos Profesionales (SGRP), surge a partir de la Ley 100 de 1993 y el modelo de aseguramiento privado de los riesgos ocupacionales, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (ATEP), del Decreto Ley 1295 de 1994. De esta manera nacen las Administradoras de Riesgos Profesionales (ARP), actualmente Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) (Lizarazo, 2010).

El Decreto 1443 del 31 de julio de 2014 dicta las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). El Decreto único reglamentario del sector trabajo 1072 de 2015, es un Decreto compilatorio de normas reglamentarias preexistentes, por lo cual, guarda correspondencia con los decretos compilados. Este Decreto, en su libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 define las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el SGSST (Ministerio del trabajo, 2017). La Resolución 1111 de 2017, define los estándares mínimos del SGSST (Resolución 1111, 2017).



Figura 14.  
Fuente: shutterstock/172166354

El decreto 1072 de 2015 en el libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 como la Resolución 1111 de 2017 faculta a los profesionales, en salud ocupacional para conducir el diseño

y la ejecución del sistema de gestión de riesgos, bajo el requisito de contar con la licencia en salud ocupacional que expiden los servicios seccionales de salud.

El Ministerio de Trabajo expidió la Resolución 1111 de 2017, para que empleadores y contratantes tengan en cuenta los mismos criterios de evaluación para implementar el SGSST. La Resolución 1111 de 2017 establece que para empresas de riesgo IV y V, de menos de 10 trabajadores, el diseño y ejecución del SGSST deberá ser realizado por un profesional con postgrado en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo, con licencia vigente y que acredite el curso de capacitación virtual de 50 horas.

Los profesionales con especialización o maestría en SST, que cuenten con licencia en salud ocupacional, y el curso de 50 horas establecido por el Ministerio, “están facultados para asesorar, capacitar, ejecutar o diseñar el SGSST en cualquier empresa o entidad sin importar la clase de riesgo, número de trabajadores o actividad económica de la empresa” (Resolución 1111, 2017).



### ¡Importante!

El acatamiento de los estándares mínimos le da derecho a la empresa a recibir, de manera gratuita, un reconocimiento en excelencia en SST por parte del Ministerio de Trabajo, la cual se publicará en la página Web del Ministerio de Trabajo y se tendrá como un indicador para la disminución de la cotización al SGRL, además, se tendrá como un referente para efectos de contratación.

Los objetivos concretos del SGSST son: prevenir lesiones y enfermedades laborales y promover y proteger la salud de los trabajadores.

Según la Resolución 1111 de 2017, las fases para la implementación del SGSST son:

1. Evaluación inicial: de junio a agosto de 2017.
2. Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial: de septiembre a diciembre de 2017.
3. Ejecución: de enero a diciembre de 2018.
4. Seguimiento y plan de mejora: de enero a marzo de 2019.
5. Inspección, vigilancia y control: de abril de 2019 en adelante.

Desde enero de 2020 todos los SGSST deben ser ejecutados anualmente de enero

a diciembre, o en cualquier fracción del año si la empresa es creada en un mes diferente a enero. A partir del año 2020 el plan de mejora del SGSST, para ser ejecutado durante el año, debe dejarse aprobado en el mes de diciembre del año anterior.

La tabla de valores y calificación de los estándares mínimos del SGSST se puede encontrar en la página 14 de la Resolución

1111 de 2017, disponible en la página del ministerio del trabajo.



### Lectura recomendada

Resolución 111 de 2017  
Ministerio del Trabajo

Al comparar el Decreto 1072 de 2015, con la norma OHSAS 18001 se encontrarán bastantes coincidencias, por esta razón, la transformación del manejo de la salud ocupacional hacia el entorno de los sistemas de gestión, hace que el modelo de seguridad y salud en Colombia se internacionalice.

El manejo de la SST, bajo el esquema de un sistema de gestión, busca alcanzar todos los beneficios que conlleva el manejo de los procesos de forma estandarizada, cíclica y obteniendo los resultados esperados. Lo más importante es la búsqueda de la mejora continua, es decir, la disminución en la incidencia de la enfermedad laboral y los accidentes de trabajo. Este nuevo esquema supone un reto, pero a la vez una oportunidad en relación con las actividades, que en concreto deben adelantar profesionales en el área de la SST, a nivel de la gestión del riesgo.



### Instrucción

Para recordar aspectos clave vamos a observar el siguiente recurso. Se encuentra disponible en la página principal del eje 2. No olvide realizar también la actividad evaluativa del eje.

Para finalizar vamos a realizar la actividad evaluativa del eje 2.

## Claves de aprendizaje

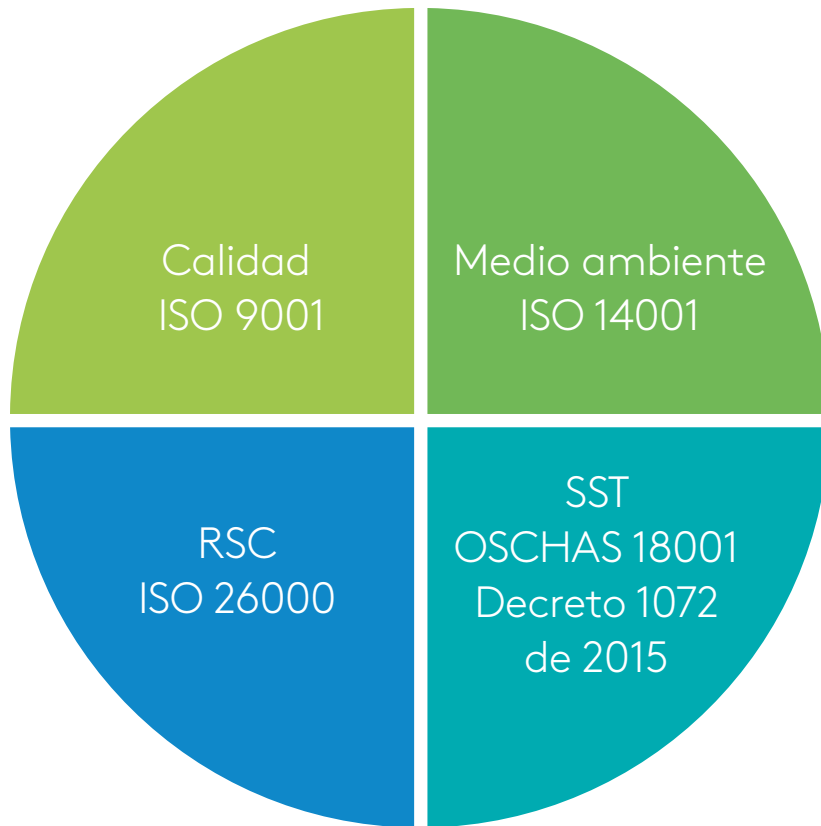


Figura 15. Sistema integrado de gestión  
Fuente: propia

- Conecta pyme. (s.f.). Resumen y conclusiones de OHSAS 18000. Recuperado de [http://www.conectapyme.com/files/publica/OHSAS\\_Anexo\\_3.pdf](http://www.conectapyme.com/files/publica/OHSAS_Anexo_3.pdf)
- Ministerio del Trabajo. (2017). *Resolución 1111. Por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes*. Diario Oficial 50114 de enero 12 de 2017.
- Lizarazo, C., Fajardo, J., Berrio, S. y Quintana, L. (2010). *Breve historia de la Salud Ocupacional en Colombia (Trabajo de Grado)*. Colombia: Universidad Javeriana.
- EFE News Service, 2015. El portal online sobre la Nueva ISO 9001:2015 mejor valorado: Comunicado de empresa (Remitido). Recuperado de <https://search-proquest-com.proxy.bidig.areandina.edu.co/docview/1688593465/CF7E387778C64153PQ/1?accountid=50441>
- González, H. (29 de mayo de 2017). Principios de gestión de la calidad en ISO 9001:2015. Recuperado de: <https://calidadgestion.wordpress.com/2013/12/09/principios-de-gestion-de-la-calidad-en-iso-90012015/>
- Saizarbitoria, H. (2011). ¿Qué fue de la isomanía? ISO 9000, ISO 14000 y otros metaestándares en perspectiva. *Universia Business Review*, 29 pp.66-79.
- Huerta, E. y García, J. (2009). Estrategias de gestión ambiental: Una perspectiva de las organizaciones modernas. *Clio America*, pp.15-30.
- Nieto, Patricia. (2009). La responsabilidad social empresarial: origen y concepto. Recuperado de <http://www.abc.com.py/articulos/la-responsabilidad-social-empresarial-origen-y-concepto-1170210.html>
- OHSAS 18001. (2007). *Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional*. Colombia: NTC.
- Saizarbitoria, H. (2006). Los estándares internacionales, pasado, presente y futuro. *Boletín económico de ICE (2876)*, pp. 45-62.
- Sampaio, P., Saraiva, P. y Guimarães, A. (2011). ISO 9001 certification forecasting models. *The International Journal of Quality & Reliability Management*. pp. 5-26.

# SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN EN SALUD

Jenny Ontibon

## EJE 3

Pongamos en práctica

quality



Existe una concordancia respecto a la estructura de la norma ISO 9001:2015 de calidad e ISO14001:2015 de medio ambiente, que permite una integración más fácil de ambas normas. La norma OHSAS 18001:2007 de seguridad y salud ocupacional, presenta una estructura diferente, pero se espera que finalmente sea reemplazada con la publicación de la norma ISO 45001, puesto que ya existen sus borradores y solamente falta la aprobación. Lo mismo sucede con la estructura del Decreto 1072 de 2015 libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6, la cual es diferente a la estructura de las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015. La nueva norma ISO 45001 tiene la ventaja de presentar una estructura similar a la que se utilizó para las normas anteriormente nombradas, por lo cual permitirá una integración, de manera mucho más sencilla.

En el presente eje temático se presenta una propuesta y una serie de recomendaciones respecto al uso de **herramientas**, la integración e implementación de los sistemas de gestión de la calidad (norma ISO 9001:2015), el medio ambiente (norma ISO 14001:2015), y la seguridad y salud en el trabajo (norma OHSAS 18001 y Decreto 1072 de 2015, libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6) con el enfoque de la responsabilidad social corporativa (norma ISO 26000).

Después de entrenar al estudiante en la parte conceptual y de haber hecho un recorrido analítico por el aspecto normativo de los sistemas de gestión y la legislación, de acuerdo al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Se pretende ahora que el estudiante pueda poner en práctica todos los aspectos referentes a los sistemas de gestión y desarrollar su habilidad para diseñar e implementar un sistema integrado de gestión.




## Herramientas

Técnicas que facilitan la toma de decisiones.



# Implementación de los sistemas de gestión en una empresa





Los cambios llevados a cabo en las nuevas normas, ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, hacen que éstas sean más claras y congruentes puesto que muchos aspectos son comunes y forman parte de los requisitos de las dos. Por esta razón, la integración de un sistema de gestión de la calidad con un sistema de gestión ambiental, en la actualidad, resulta mucho más sencilla que en el pasado.

La norma ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 tienen una **estructura considerada como de alto nivel**, por lo cual, resulta ser igual para ambas normas, esto hace que sea más fácil y coherente la comparación de los aspectos comunes que pueden ser tratados de manera conjunta y de los aspectos que definitivamente son diferentes entre las dos normas, por lo tanto, deben ser tratados de manera separada (ISO 9001, 2015).

La norma OHSAS 18001:2007 y el Decreto 1072 de 2015, libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6, referentes a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, tienen una estructura diferente entre sí, aunque existe mucha concordancia en los aspectos que se tratan (OHSAS 18001, 2007), (Ministerio del trabajo, 2015).

Figura 1.  
Fuente: shutterstock/577036534



#### Estructura de alto nivel

Es el nombre como se conoce el resultado del trabajo del Grupo de Coordinación Técnica en Normas de Sistemas de Gestión de la ISO, el cual dota de la misma estructura, definiciones y texto fundamentales idénticos a las normas de sistemas de gestión.



## ¡Importante!

A la vez, la norma OHSAS 18001:2007, también tiene una estructura diferente a la estructura de alto nivel de las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, sin embargo, observando detenidamente, se pueden detectar sus aspectos comunes y así es posible integrar la seguridad y salud en el trabajo al sistema de gestión, sin olvidar el manejo independiente de las particularidades que cada una de las normas tiene.

A continuación, se presenta una propuesta práctica respecto a cómo puede ser la implementación e integración de los sistemas de gestión en una empresa.

## Contexto de la organización

Las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, hacen referencia al **contexto de la organización**, haciendo énfasis en comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas (clientes, proveedores, socios, inversionistas, comunidad, etc.), y definiendo el alcance del Sistema de Gestión. Por esta razón, un mismo proceso puede ser utilizado para referirse al contexto de la organización aclarando el enfoque particular respecto a la calidad y al medio ambiente (ISO 9001:2015), (ISO 14001:2015).



### Contexto de la organización

Cuestiones tanto externas como internas pertinentes para el propósito y dirección estratégica de la empresa y que pueden afectar e logro de objetivos del Sistema de gestión.



Figura 2.  
Fuente: shutterstock/197722757

En el contexto de la organización también debe estar incluida la comunidad en donde se encuentra inmersa la empresa, observando su cultura, su condición social y económica, entre otros aspectos, así como también, el medio ambiente que rodea a la empresa, identificando, evitando o en su defecto mitigando, los impactos negativos que el desarrollo de la actividad corporativa conlleva sobre la comunidad y el medio ambiente. **De esta manera, en el contexto de la organización, se podrán tener en cuenta factores a favor de la responsabilidad social corporativa (ISO 26000, 2010).**

La contextualización de la organización está incluida dentro de la primera fase del ciclo PHVA. Existen múltiples herramientas que se pueden utilizar a la hora de definir el contexto de la organización, como por ejemplo, el análisis DOFA. Otro punto de partida puede ser hacer un análisis para determinar dónde se encuentra la organización, desde el punto de vista de la gestión, abarcando tanto los aspectos internos como los aspectos externos que pueden afectar los objetivos estratégicos y la planificación. A esta evaluación se le denomina el análisis PEST (Políticos, Económicos, Sociales, tecnológicos) que tiene en cuenta cuatro factores claves que afectan el buen desempeño de la organización.



#### DOFA

Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas.

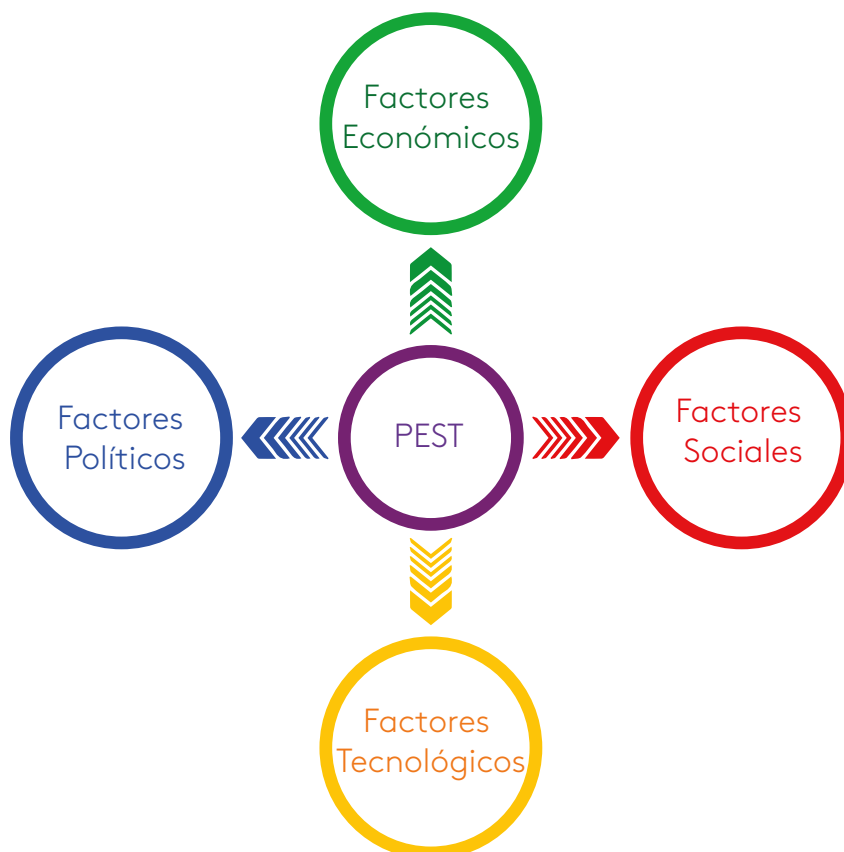


Figura 3. Análisis PEST  
Fuente: propia

## Factores políticos, económicos sociales y tecnológicos presentes en el análisis PEST

Factor	Influencia
Políticos	Tienen que ver con la estabilidad gubernamental.
Económicos	Indicadores económicos.
Sociales	Creencias, valores, actitudes y formas de vida de las personas.
Tecnológicos	Marco científico y tecnológico.

Tabla 1. Factores del análisis PEST  
Fuente: propia

Para cada uno de los cuatro aspectos, se responde a cuatro preguntas:

1. ¿Cuáles factores tienen relevancia en el sector en el que se desarrolla la actividad la empresa?
2. ¿Cuáles de los factores relevantes tienen impacto importante para la empresa?
3. ¿Cuál es la evolución prevista de los factores en un horizonte de 3-5 años?
4. ¿Qué riesgos u oportunidades genera para la empresa la evolución prevista de dichos factores? (Chapman, 2004, pp. 5-8).

### Liderazgo

Las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007 y el Decreto 1072 de 2015, libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 contemplan el papel del líder y se refieren a la importancia del liderazgo y la necesidad de establecer y comunicar una política para el sistema de gestión (OHSAS 18001, 2007), (Ministerio del trabajo, 2015). Tanto ISO 9001:2015 como ISO 14001:2015 definen todos los roles de la empresa y sus responsabilidades respecto a la calidad y el medio ambiente.



#### ¡Recordemos que!

En el sistema de gestión de la calidad se hace énfasis a la atención al cliente, por lo tanto, este tema debe ser tratado de manera independiente (ISO 9001, 2015), (ISO 14001, 2015).



Figura 4.  
Fuente: shutterstock/192420545

En la norma OHSAS 18001:2007 y en el Decreto 1072 libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6, se hace referencia al trabajador y este aspecto debe ser tenido en cuenta también de manera independiente, incluyendo este aspecto específico en la política (OHSAS 18001, 2007), (Ministerio del trabajo, 2015).

La caracterización de los líderes y asignación de sus responsabilidades está incluida dentro de la primera fase del ciclo PHVA. Los líderes de la empresa deben estar totalmente comprometidos con el sistema de gestión y tener una comunicación asertiva y directa con todas las personas que integran la organización. Los líderes no deben hacer distinción de género raza o religión, cumpliendo con una actuación socialmente responsable que esté acorde con la RSC (ISO 26000, 2010). La comunicación puede darse con diálogos directos individuales o grupales, correos electrónicos, publicaciones en carteleras, etc. Los líderes deben:





Figura 5.  
Fuente: propia



## Instrucción

Para una mejor apropiación de los aprendizajes analicemos el siguiente caso simulado. Este se encuentra disponible en la página principal del eje 3.

## Planificación



Figura 6.  
Fuente: shutterstock/437844922

La planificación es tomada en cuenta en todos los sistemas de gestión, este aspecto está incluido en la primera etapa del ciclo PHVA. Se habla de hacer una planificación que tenga en cuenta todas las oportunidades y riesgos y que permita alcanzar los objetivos trazados en el sistema de gestión. **El Sistema de Gestión Ambiental plantea requisitos adicionales específicos respecto a los aspectos ambientales los cuales deben ser tratados independientemente.** Así mismo, el SGSST habla del plan anual de SST que debe incluir todos los aspectos referentes a la seguridad y salud del trabajador. Todos los planes de gestión de la empresa deben estar en concordancia con una actitud ética y socialmente responsable, en beneficio de la RSC. (ISO 9001, 2015), (ISO 14001, 2015).



## ¡Importante!

Para realizar una planificación efectiva es muy conveniente utilizar alguna de las herramientas propuestas para tal fin, se pueden organizar grupos de trabajo, escuchar opiniones de los trabajadores, determinar las dificultades y buscar soluciones, haciendo uso de nuevas y mejores tecnologías.

Herramientas de planeación como por ejemplo 5S son de gran utilidad. Esta herramienta fue creada en Japón su nombre viene de las iniciales de sus 5 etapas: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke. Las cuales tienen un significado que se puede apreciar en la figura 1. y se aplican en el orden establecido.

- |   |
|---|
| 1. <b>Seiri:</b> clasificar, identificar y eliminar ítems y actividades innecesarias. |
| 2. <b>Seiton:</b> ordenar y priorizar.  |
| 3. <b>Seisō:</b> mantener la limpieza.  |
| 4. <b>Seiketsu:</b> señalar y estandarizar.   |
| 5. <b>Shitsuke:</b> mejora continua.  |

Tabla 2. Cinco etapas de la herramienta 5S  
Fuente: propia

- *Primera etapa:* inicialmente se inspeccionan las zonas de trabajo y los procesos y se elimina lo innecesario.
- *Segunda etapa:* se ordenan los materiales y procesos que son de utilidad.
- *Tercera etapa:* se mantienen en su sitio los materiales que se usan y los procesos se realizan de acuerdo al orden establecido.
- *Cuarta etapa:* en esta etapa se establece cómo se realiza cada proceso, cuales son los materiales requeridos, cómo se pueden simplificar las tareas, qué tareas se pueden eliminar sin que se afecte el resultado. En esta etapa se puede hacer un manual de buenas prácticas o una guía gráfica que contenga cada uno de los procesos y capacitar a los trabajadores para que conozcan el manual o la guía.
- *Quinta etapa:* las posibles deficiencias que se encuentran deben ser subsanadas tendiendo a la mejora continua. Se aplica el ciclo de Deming, planear, hacer, verificar, actuar, para asegurar que se tiende a la mejora continua con el proceso de planeación (Sacristán, 2005, pp. 17-70).

El enfoque basado en riesgos debe estar muy presente a la hora de planificar. La asignación de responsabilidades debe llevarse a cabo con herramientas como: descripción del puesto de trabajo, matriz de asignación de responsabilidades, tableros visuales, en los que se contemple el estado de la actividad (pendiente, en proceso, terminado), diagrama de Gantt, etc.

## Apoyo – Soporte

Esta parte está incluida dentro del “Hacer” del ciclo PHVA, se tienen en cuenta aspectos y requisitos respecto a recursos, conocimiento de la organización, competencia, toma de conciencia, comunicación e información documentada, los cuales son prácticamente comunes para todas las normas (calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo) y su accionar puede enmarcarse en la responsabilidad social corporativa (ISO 26000, 2010).



### ¡Importante!

Se deben asignar recursos para la implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión, teniendo en cuenta cada uno de los procesos.

Esta asignación de recursos debe estar planeada bajo el pensamiento basado en riesgos, es decir, por ejemplo, en el aspecto de recursos para mantenimiento de alguno de los equipos que evite el riesgo de que suceda un daño. Los recursos no sólo se refieren a presupuesto, sino que pueden ser humanos, materiales o tecnológicos, todos ellos deben registrarse en un diagrama para poder ejercer un control adecuado correlacionando tipo de recurso, su asignación a cada tarea, uso, evolución, personal involucrado, etc. Para ello se puede utilizar un diagrama de Gantt como el que se propone en la tabla 3 que se presenta a continuación.

Recursos	Tareas					
	Tarea 1		Tarea 2		Tarea 3	
Tipo de recurso (equipos, personas, etc.)						
Nombre de las personas responsables						
Recursos económicos						
Fecha	Inicia	Termina	Inicia	Termina	inicia	Termina

Tabla 3. Diagrama de Gantt para asignación de recursos  
Fuente: propia

Al abordar las tendencias cambiantes y las necesidades, la organización debe considerar los conocimientos actuales y determinar cómo conseguir los conocimientos nuevos respecto a las personas, los procesos y la tecnología. Es importante el uso de indicadores de gestión a la hora de abordar esta información.

La organización debe determinar la competencia de las personas que realizan el trabajo que se debe llevar a cabo en la organización y que impacta la eficiencia y eficacia del sistema de gestión en sus diferentes aspectos, calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo, basándose en su educación, formación, experiencia apropiada, y demás evidencias sobre el desempeño de un individuo.

Existen diferentes técnicas e instrumentos de evaluación de las competencias como: listas de cotejo, ejercicios prácticos, guías de observación, cuestionarios, entrevistas personales, estudios de caso, pruebas orales, juegos de roles. Es importante seleccionar una de las metodologías y establecer claramente los criterios de desempeño, el campo de aplicación, la evidencia por desempeño, la evidencia por conocimiento, las condiciones en las cuales se debe demostrar la competencia. Esta evaluación de competencias debe ser hecha de manera ética y responsable, sin ejercer ningún tipo de discriminación en cuanto a género, raza o religión, en concordancia con la responsabilidad social corporativa (ISO 26000, 2010).



### ¡Recordemos que !

Se deben dejar registros escritos respecto a la metodología aplicada y los resultados obtenidos durante el proceso de evaluación de competencias (Consejo Nacional de normalización y certificación de competencias laborales, 2007, pp. 41-47).

## Operación

Este es un aspecto incluido en el “hacer” del ciclo PHVA. En la estructura de las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 se habla de la operación, ambas normas hacen énfasis en la importancia de la planificación y el control, sin embargo, el sistema de gestión ambiental habla sólo de los procesos de preparación y la respuesta ante una emergencia. Mientras que el sistema de gestión de la calidad se refiere a procesos específicos como son: el control de lanzamiento de productos y servicios del diseño y de los productos y servicios definidos como no conformes (ISO 9001, 2015), (ISO 14001, 2015).



Figura 7.

Fuente: shutterstock/420470446

La norma OHSAS 18001 y el Decreto 1072 de 2015, libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6, por su lado, hacen referencia a implementación y operación respecto a la seguridad y salud en el trabajo, refiriéndose a trabajadores, contratistas y visitantes, con la participación de los trabajadores en el planteamiento de la política y los objetivos, la identificación de peligros, la evaluación del riesgo, y la determinación de controles, así como también en la investigación de incidentes haciendo énfasis en que existan diferentes canales de comunicación para que se conozca el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el caso de la norma y el SGSST en el caso del decreto (OHSAS 18001, 2007), (Ministerio del trabajo, 2015).

**Por esta razón, respecto a la etapa de operación, es importante que sean llevados a cabo de manera separada para cada una de las normas.**

Durante la etapa de operación se deben planificar los procesos necesarios que estructuren cada uno de los sistemas de gestión. La información documentada dará evidencia de los procesos de planificación. Para llevar a cabo esta planificación se pueden utilizar diferentes herramientas, en el caso de la calidad, que involucren al cliente, para conocer sus requisitos respecto al producto o servicio, por lo cual, se pueden utilizar encuestas, o reuniones con líderes de opinión, o personas acordes al perfil del producto, que permitan establecer parámetros respecto al proceso de fabricación del producto o el proceso de prestación del servicio, que permitan ser modificados para lograr cada vez un producto o servicio mejor que satisfaga las necesidades del cliente. (ISO 9001, 2015 pp. 2-14).





## ¡Importante!

En el caso de la seguridad y salud en el trabajo es fundamental involucrar al trabajador en esta etapa del proceso, para conocer sus necesidades respecto a la seguridad y salud en el trabajo, para que contribuya a proponer alternativas de control. Para ello se pueden utilizar herramientas como lluvia de ideas, o la metodología ¿qué pasa sí?, en donde se plantean diferentes eventos hipotéticos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo, formulando la pregunta previa: ¿qué pasa sí? y pidiendo al grupo que proponga alternativas de respuesta que permitan hallar soluciones respecto al control del riesgo.



## Instrucción

A modo de síntesis observemos el recurso: galería. Se encuentra en la página principal de este eje.



Para profundizar en el conocimiento respecto a la operación, se invita a efectuar la lectura de la guía de aplicación de la norma ISO 9001 2015.

*Guía de aplicación de la norma ISO 9001:2015*  
Norma Técnica Colombiana



## Instrucción

Para finalizar este eje, lo invitamos a realizar la actividad evaluativa del eje 3.



#### Instrucción

Como preparación de la evaluación vamos a realizar la actividad de repaso. Esta se encuentra disponible en la página principal del eje 3.

Chapman, A. (2004). Análisis DOFA y análisis PEST. Recuperado de [http://clasev.net/v2/pluginfile.php/27785/mod\\_resource/content/2/AnalisisFODAyPEST.pdf](http://clasev.net/v2/pluginfile.php/27785/mod_resource/content/2/AnalisisFODAyPEST.pdf)

ISO 14001. (2015). *Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos de orientación para su uso*. Colombia: NTC

Organización Internacional de Estandarización. (2010). ISO 26000 Responsabilidad Social. Recuperado de [https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/discovering\\_iso\\_26000-es.pdf](https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/discovering_iso_26000-es.pdf)

ISO 9001. (2015). *Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos*. Colombia: NTC

Ministerio del Trabajo de Colombia. (26 de mayo de 2015). Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. [Decreto 1072 de 2015] Diario Oficial: 49.523.

Consejo Nacional de normalización y certificación de competencias laborales, (2007). Manual de Evaluación de Competencia Laboral. Recuperado de [http://cca.org.mx/profesores/cursos/manual\\_ecl/pdfs/c1/mecl.pdf](http://cca.org.mx/profesores/cursos/manual_ecl/pdfs/c1/mecl.pdf)

OHSAS18001. (2007). *Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Requisitos*. Colombia: NTC

Rey Sacristán, F. (2005 P. 17-70). *Las 5 S. Orden y limpieza en el puesto de trabajo*. Madrid, España: Fundación Confemetal.

# SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN EN SALUD

Jenny Ontibón

**EJE 4**

Propongamos

Después de que se ha llevado a cabo la implementación del sistema de gestión en la empresa y éste ya se encuentra en marcha, es fundamental realizar una verificación del buen funcionamiento del mismo, para poder comprobar que los objetivos de gestión planteados se están cumpliendo según lo presupuestado, y los procesos se están llevando a cabo de la manera planeada.

Si se descubren fallas en la ejecución de alguno de los procesos, diferencias con respecto a los objetivos planteados, o alteraciones en los resultados esperados, se procede a hacer los respectivos ajustes, luego se pone nuevamente en marcha el proceso afectado, y se verifica nuevamente. Esta evaluación del desempeño del sistema de gestión es una oportunidad de mejora continua.

La evaluación del desempeño del sistema de gestión se encuentra en la etapa del “verificar” del ciclo de Deming. La evaluación del desempeño también es pertinente hacerla sobre la responsabilidad social corporativa (RSC), (norma ISO 26000), para poder establecer si el actuar de la empresa en el entorno de los sistemas de gestión, se está llevando a cabo de manera ética y responsable y las políticas de igualdad, equidad, protección del medio ambiente y de las comunidades en donde se encuentra inmersa la organización, se están aplicando conforme a los objetivos de la RSC, sin ejercer ningún tipo de discriminación por género, raza o religión.

El proceso de mejora del sistema de gestión se encuentra en el “hacer” del ciclo de Deming, y también es posible llevarlo a cabo dentro del accionar de la responsabilidad social corporativa.

A continuación, se estudiarán los requisitos de evaluación de desempeño y mejora del sistema de gestión, contemplados en las normas ISO y se recomendarán una serie de herramientas que pueden ser utilizadas con este propósito.

# Evaluación del desempeño








Figura 1.  
Fuente: shutterstock/110625482

La necesidad de hacer seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión, se establece en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 OHSAS 18001:2007 y en el Decreto 1072, libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6. Las tres normas y el Decreto, hacen referencia a la auditoría interna y a la revisión por parte de la dirección, pero es fundamental tener en cuenta que el aspecto de evaluación es diferente para cada uno de ellos.

El sistema de gestión de la calidad (norma ISO 9001 de 2015) se refiere al seguimiento, medición, análisis y evaluación del producto y la evaluación de la satisfacción del cliente, mientras que el sistema de gestión ambiental (norma ISO 14001 de 2015), hace referencia al seguimiento, medición, análisis y evaluación de las conformidades (ISO 9001, 2015), (ISO 14001, 2015).

Se invita a realizar las siguientes lecturas, ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 numeral 6.1.2 respecto a los aspectos ambientales.



## Lectura recomendada

*ISO9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad- Requisitos y ISO 14001:2015 Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos de orientación para su uso.*

Norma Técnica Colombiana - NTC



## ¡Importante!

A su vez, el sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional (OHSAS 18001 de 2007), hace referencia a la valoración del riesgo de las actividades de la organización.

El sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST), Decreto 1072 libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6, amplia mucho más el tema respecto a la seguridad y salud de trabajador y hace referencia al cumplimiento de la política, participación de trabajadores, **rendición cuentas**, planificación, desarrollo, aplicación del SGSST, **gestión del cambio**, y amplia el tema de aplicación del SGSST no sólo a los trabajadores sino también a proveedores y contratistas (OHSAS, 2007), (Ministerio del trabajo, 2015).



### Rendición de cuentas

Es la responsabilidad de escuchar y responder a las opiniones y necesidades de los grupos de interés.

### Gestión del cambio

Cuando la organización determine que es necesario realizar cambios en el Sistema de gestión, estos deben hacerse de manera planificada. La organización debe considerar el propósito de los cambios y sus potenciales consecuencias.

Por lo tanto, la evaluación del desempeño debe ser llevada a cabo de manera independiente y por separado, para cada uno de los sistemas de gestión.

Se deben definir los métodos que se van a usar para realizar seguimiento, medición, análisis y evaluación, para poder asegurar que los resultados obtenidos tienen validez y están acordes a los objetivos propuestos inicialmente. Es importante también establecer en qué momento se llevará a cabo tanto el seguimiento como el análisis de resultados.



Respecto al tema de la calidad, la organización debe hacer seguimiento y medición respecto a las medidas implementadas para garantizar la calidad y un análisis y evaluación respecto a la percepción del cliente y al nivel de satisfacción de sus necesidades y expectativas, para ello, es posible utilizar herramientas como: encuestas, reunión con los clientes, evaluación de las **cuotas de mercado**, evaluación de las observaciones de los clientes en el buzón de sugerencias, entre otras.



#### Cuotas de mercado

Es la fracción o porcentaje que tendrá la empresa del total del mercado disponible.

Respecto a la seguridad y salud en el trabajo (SST) el seguimiento, medición, análisis y evaluación, se centra en poder conocer si el sistema de gestión está cumpliendo con disminuir los índices de accidentalidad y enfermedad laboral, y poder establecer si las medidas implementadas para mejorar condiciones del entorno laboral están siendo eficientes y eficaces, por lo tanto, es fundamental evaluar no sólo el reporte accidentes, sino también el registro de incidentes, que en algún momento pudieron ocasionar eventos catastróficos y si las acciones llevadas a cabo por parte de la empresa están siendo efectivas para evitar la accidentalidad y la enfermedad.



### ¡Importante!

Es fundamental entrar en contacto con el trabajador y con las personas expuestas a sufrir un accidente o una enfermedad por causa de la actividad empresarial.

El análisis de los datos y toda la información recolectada puede incluir herramientas estadísticas que puedan, según la exigencia de la norma, “demostrar que lo planificado se ha implementado de forma exitosa” y que son eficaces las acciones llevadas a cabo para abordar los riesgos y oportunidades (OHSAS 18001, 2007).

Figura 3.  
Fuente: shutterstock/428959477

Un aspecto muy importante en el sistema de gestión de SST, es la **investigación de accidentes de trabajo**, para lo cual, ante la ocurrencia de un accidente laboral, se debe nombrar un comité de investigación. Existen diferentes metodologías para efectuar esta investigación de accidente de trabajo, una de ellas es el análisis de causalidad de los 5 “por qué”. En esta metodología se van planteando diferentes preguntas respecto al porqué de la ocurrencia de los hechos, hasta llegar al nivel cinco y de esta manera identificar las posibles causas que originaron el evento. **La información obtenida se plasma en un diagrama de espina de pescado especificando si la razón obedece a la deficiencia de las máquinas, al medio ambiente, al error humano, o a la forma establecida en que se deben llevar a cabo los diferentes procesos.**

Los datos obtenidos respecto a las causas, se reclasifican nuevamente en:

- Factores personales y del trabajo.
- Actos y **condiciones inseguras**.

A continuación, se presenta una sugerencia de tabla, como ejemplo para llevar a cabo la metodología de evaluación de los cinco “por qué”:

Problema estándar	Pregunta 1 ¿Por qué?	Pregunta 2 ¿Por qué?	Pregunta 3 ¿Por qué?	Pregunta 4 ¿Por qué?	Pregunta 5 ¿Por qué?	Resultado del análisis
Accidente de un trabajador	¿Por qué se accidentó el trabajador?	¿Por qué no tenía su EPP?	¿Por qué no habían asignado el EPP del trabajador?			
	¿Por qué no tenía su EPP?	¿Por qué aún no lo habían asignado?				



### Investigación de accidentes de trabajo

Todos los Incidentes y Accidentes de Trabajo deben ser investigados por el empleador, para establecer mecanismos de prevención y acciones correctivas y preventivas que permitan evitar y controlar nuevos eventos similares

### Diagrama de espina de pescado

El diagrama de espina de pescado es un diagrama de causa-efecto que se puede utilizar para identificar las causas potenciales (o reales) de un problema

### Condiciones inseguras

Son instalaciones, equipos de trabajo o maquinaria que no están en condiciones de ser usados y de realizar el trabajo para el cual fueron diseñadas o creadas y que ponen en riesgo de sufrir un accidente a la o las personas que las ocupan.

Tabla 1. Tabla de los cinco “por qué”  
Fuente: propia



En el Decreto único reglamentario de trabajo 1072 de 2015 en su libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 y en la Resolución 1111 de 2017, por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleadores y contratantes, se encuentran los indicadores de gestión propuestos para ser aplicados durante la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (Ministerio del trabajo, 2015), (Ministerio del trabajo, 2017).

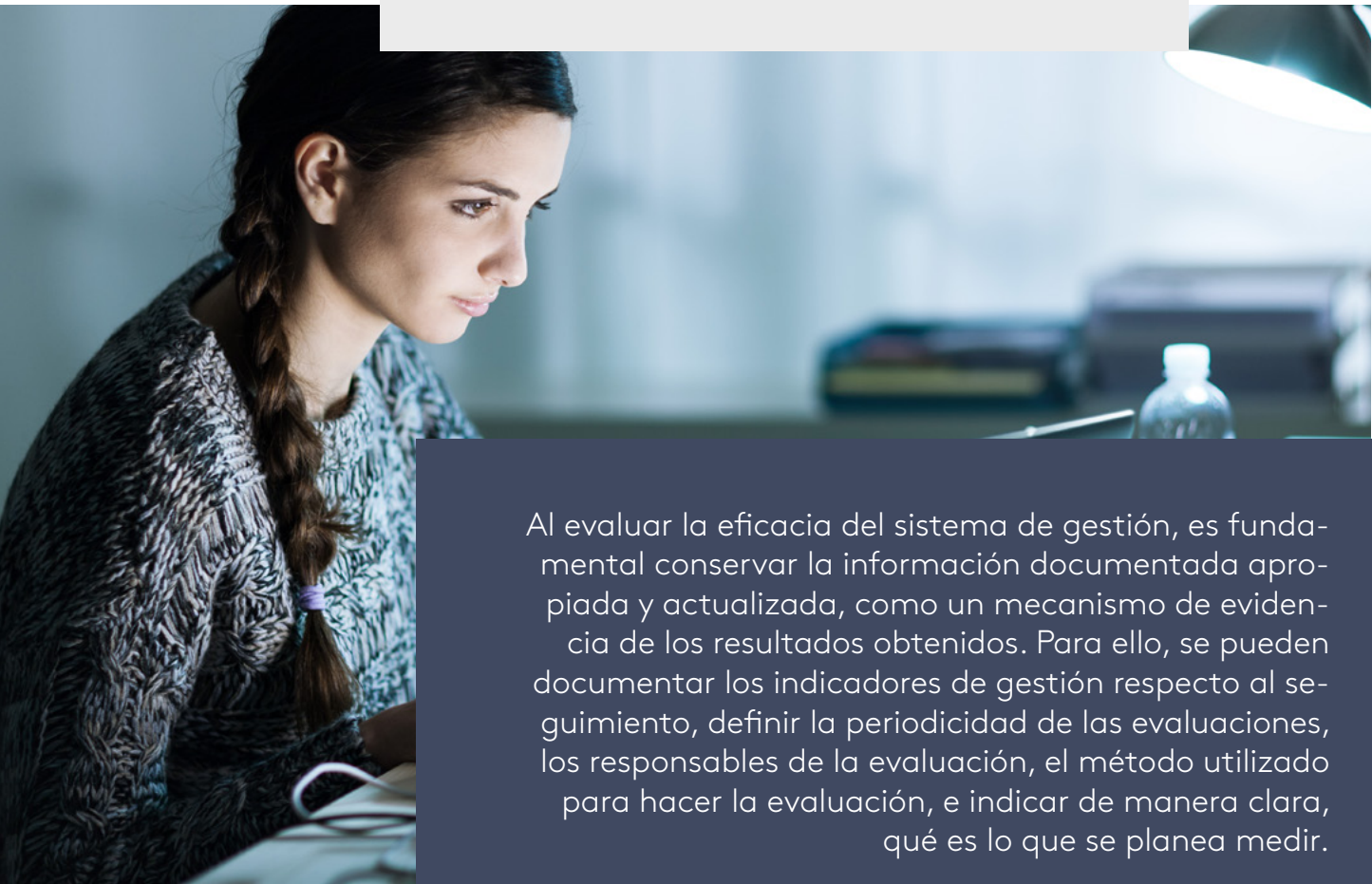
Se recomienda efectuar la lectura de estos indicadores en el Decreto, artículo 2.2.4.6.19 y en la Resolución, artículo 15.



## Lectura recomendada

*Decreto 1072 de 2015 y Resolución 1111 de 2017*

Presidencia de la República de Colombia -  
Ministerio del Trabajo



Al evaluar la eficacia del sistema de gestión, es fundamental conservar la información documentada apropiada y actualizada, como un mecanismo de evidencia de los resultados obtenidos. Para ello, se pueden documentar los indicadores de gestión respecto al seguimiento, definir la periodicidad de las evaluaciones, los responsables de la evaluación, el método utilizado para hacer la evaluación, e indicar de manera clara, qué es lo que se planea medir.

Figura 4.  
Fuente: shutterstock/381582874

## Auditoría

Para efectuar la evaluación del desempeño, las normas se refieren al proceso denominado auditoría interna. *La auditoría es un procedimiento sistemático, realizado por una persona calificada para tal fin, que puede ser interna o externa a la empresa, según el tipo de auditoría que se desee realizar.*

Las auditorías buscan evaluar cada uno de los procesos del sistema de gestión haciendo un seguimiento detallado de cada uno de sus pasos, para de esta forma, establecer si se están cumpliendo, y en qué medida, los objetivos propuestos para el sistema de gestión.



Figura 5.  
Fuente: shutterstock/424911373

La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para constatar que los procesos se están llevando a cabo de la manera en que han sido programados y, por lo tanto, los objetivos del sistema de gestión, se están alcanzando. Estas auditorías también se deben llevar a cabo antes de efectuar una auditoría de certificación.



Cuando una empresa desea acceder a una certificación de uno o varios de sus sistemas de gestión, que le garantice un reconocimiento internacional, debe contratar a una empresa certificadora, quien enviará a un auditor externo a la empresa, para constatar que todos los procesos se llevan a cabo de acuerdo con los parámetros de la norma que se está certificando y según los objetivos planteados para el sistema de gestión.

La organización debe implementar programas de auditoría que incluyan frecuencia, métodos, responsabilidades y requisitos; así como también los aspectos respecto a la elaboración de informes, y los resultados de las auditorías previas. La auditoría se hace de manera independiente para cada uno de los procesos involucrados en el sistema de gestión.



## ¡Importante!

1. Es fundamental que toda la información recolectada durante el proceso de auditoría, sea registrada por escrito, de manera ordenada, clara y precisa, en un documento diseñado para tal fin. Para llevar un orden en el proceso de auditoría, es importante que se tengan en cuenta, entre otros, los siguientes datos:
  - La fecha de realización de la auditoría.
  - La norma que se está auditando (norma ISO 9001:2015, norma ISO 14001:2015, norma OHSAS 18001:2007, Decreto 1072 libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6, ISO 26001).
  - El tipo de hallazgo encontrado: no conformidad, desviación, observación.
  - Descripción clara, precisa y concisa del hallazgo.
  - El plazo dado para que sean llevadas a cabo las acciones correctivas o preventivas, indicadas por el auditor.



## ¡Importante!

2. Es imprescindible dar claridad respecto a quien es la persona responsable de garantizar que las recomendaciones y observaciones indicadas en el proceso de auditoría, se lleven a cabo en el tiempo establecido y de acuerdo a las indicaciones dadas para ello.
3. En el documento de auditoría, la persona responsable del proceso auditado, se encargará de registrar la información correspondiente a:
  - El análisis efectuado respecto a los hallazgos descritos por parte del auditor.
  - La descripción de la acción o acciones que se deberán efectuar, correspondientes a las indicaciones dadas por parte del auditor.

En la tabla que se presenta a continuación, se puede observar una propuesta de formato característico para el registro de todos los datos arrojados durante el proceso de las auditorías. Esta tabla permite conciliar la información arrojada por la auditoría, de manera secuencial, clara y ordenada.



### Instrucción

Para fortalecer los aprendizajes observemos el recurso. Se encuentra disponible en la página principal del eje 4.

Informe de no conformidad/desviación/observación		
Empresa: Departamento:		Fecha:
No conformidad Desviación Observación		Norma de referencia:
Descripción: Se ha evidenciado que...		
Firma del Auditor:		Firma del responsable del proceso:
<i>Acción correctiva (a rellenar por la empresa)</i>		
Análisis de causa:		
Descripción de la acción correctiva:		
Aprobada por	Responsable/s de ejecución	Plazo de ejecución
Seguimiento y comprobación de la eficacia (Adjuntar las evidencias de la implantación de la acción)		
Valoración del Auditor: Aceptada No aceptada		

Tabla 2. Formato para la realización del informe de auditorías  
Fuente: propia

Para profundizar más en el tema de seguimiento del sistema de gestión, es importante recordar que se debe hacer un proceso constante de confirmación para verificar si con las nuevas medidas implementadas, se están logrando los resultados esperados y estos resultados son acordes a los requisitos preestablecidos.

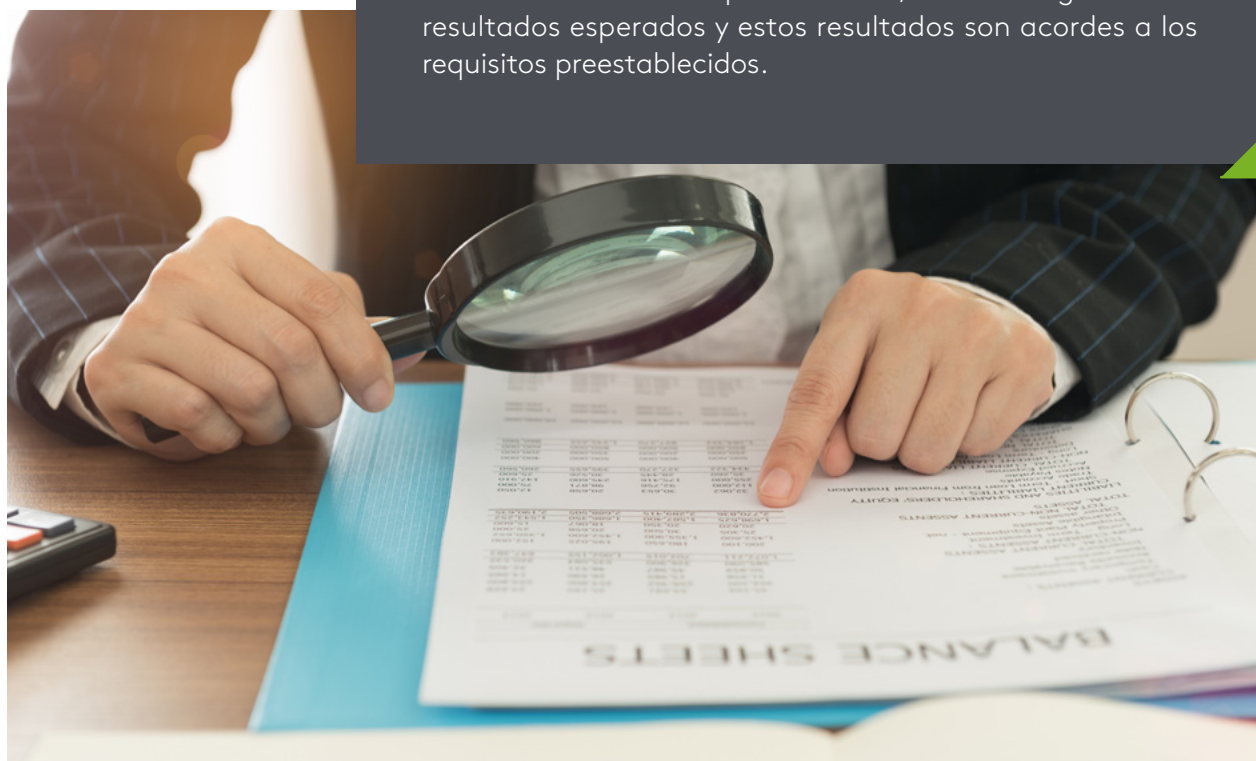


Figura 6.  
Fuente: shutterstock\_524061109

El proceso de seguimiento, así como también los resultados de medición y de confirmación deben ser documentados para contribuir con la trazabilidad y, además, con el fin de poder demostrar la eficiencia y eficacia del seguimiento, de la medición y de la confirmación del sistema de gestión. De la misma manera, si durante el proceso de seguimiento surge la necesidad de realizar algún ajuste o acción correctiva, esta debe ser tomada en cuenta y ser adecuadamente documentada.

A continuación, se proponen una serie de herramientas que pueden ser aplicadas para llevar a cabo de manera más clara, precisa y ordenada todos los procesos de análisis y seguimiento. Estas herramientas permiten hacer una valoración cualitativa y cuantitativa respecto a los resultados obtenidos:

Herramienta	¿En qué consiste?	¿Para qué sirve?
Hoja de verificación	Planilla para recolección de datos.	Permite tener todos los datos registrados en un mismo documento.
Cuadro de estratificación	Ordena los datos por categorías.	Permite ordenar los datos de acuerdo a su importancia.
Diagrama de Pareto	Gráfico de barras.	Permite visualizar los datos de manera gráfica y jerarquizada.
Diagrama de correlación	Plano cartesiano.	Permite presentar la relación entre dos variables.
Diagrama causa efecto	Relación de los problemas con sus posibles causas.	Permite investigar de forma sinérgica las causas de un problema.
Histograma	Diagrama de barras que representa la distribución de una frecuencia.	Permite verificar el comportamiento de un proceso en relación a la especificación dada.
Gráficos y carta de control	Gráfico con límites de control que permite el monitoreo de los procesos.	Permite identificar la aparición de causas no esperadas en los procesos.

Tabla 3. Herramientas de análisis y seguimiento  
Fuente: <https://goo.gl/KdRGYG>

## Mejora

### No conformidad, acción correctiva y mejora continua

La norma OHSAS 18001:2007, y el Decreto 1072 de 2015, libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 hacen referencia a las acciones correctivas y preventivas. Por su parte la norma ISO 9001:2015, hace referencia a no conformidades y acciones correctivas y la norma ISO 14001:2015 sólo hace referencia a “acciones necesarias para lograr los resultados previstos”. La mejora continua está presente en cada una de las normas ya que representa uno de los fundamentos de los sistemas de gestión.



### ¡Importante!

Si se va a llevar a cabo un sólo proceso respecto a las operaciones que se refieren a la mejora continua y a las acciones correctivas, es fundamental tener presente que cuando se hable de calidad se haga referencia al cliente, y en este caso es importante resaltar la necesidad de detectar las oportunidades de mejora respecto al producto o servicio e implementar las acciones necesarias para cumplir los requisitos del cliente y aumentar su satisfacción.

Cuando se hable de seguridad y salud en el trabajo, se hará énfasis en el monitoreo y cumplimiento de objetivos, la determinación de controles y cumplimiento de requisitos legales.

Algunas herramientas útiles son procedimientos de investigación del incidente, o del accidente, gestión de las no conformidades, acciones preventivas y correctivas.

La organización debe implementar procedimientos para: generar mediciones y monitorear cumplimiento de objetivos, efectividad de controles, enfermedad, incidentes y accidentes, evaluar periódicamente cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos, así como también procedimientos de investigación de incidente, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva.





### ¡Importante!

La auditoría del sistema de gestión, genera como resultado una serie de recomendaciones, observaciones y en algunos casos, modificaciones que deben ser implementadas por el responsable del proceso. La empresa se compromete a seguir las recomendaciones y observaciones, y si es lo indicado por el auditor, se compromete a realizar las modificaciones solicitadas, en el tiempo establecido.

Figura 7.  
Fuente: shutterstock/153408413

Las observaciones generadas como resultado de la auditoría, deben ser emitidas por escrito en un informe, utilizando la siguiente terminología que es de carácter universal:

- *No conformidad*: se refiere al incumplimiento grave de un requisito preestablecido, que pone en serio riesgo la eficiencia e integridad del proceso y del sistema de gestión, debido a que trae como resultado el incumplimiento de los objetivos planteados para el proceso. Por lo tanto, ante la evidencia de una no conformidad, en el proceso auditado, es indispensable modificar totalmente la manera como se lleva a cabo dicho proceso, y generar uno diferente.
- *Desviación*: se trata de incumplimientos esporádicos, dispersos y/o parciales, de aspectos que se tienen que llevar a cabo en el proceso que se está auditando. Estos incumplimientos no afectan mayormente la eficiencia e integridad del sistema de gestión. Ante la evidencia de una desviación, en alguna de las actividades del proceso, se debe hacer una modificación del mismo, pero la esencia de la ejecución se mantiene.

- *Observación:* las observaciones representan oportunidades de mejora. La observación se da cuando, si bien el proceso se está llevando a cabo de la manera, esperada y acorde a lo establecido inicialmente, existen modificaciones que se pueden implementar para optimizar dicho proceso y de esta manera mejorar su eficiencia y eficacia.

La empresa se compromete a efectuar los cambios solicitados en la auditoría, a partir de las indicaciones y recomendaciones emitidas por parte del auditor. Las personas responsables del proceso auditado, deben proceder a realizar y verificar, dentro de los términos estipulados, una de las siguientes acciones:

- *Acciones correctivas:* acción tomada para eliminar totalmente la causa de una no conformidad, o corregir una desviación u observación detectada.
- *Acción preventiva:* acción tomada, a partir de las observaciones hechas en la auditoría, para evitar que sucedan eventos que pongan en riesgo la eficiencia o eficacia del proceso, y, por lo tanto, del sistema de gestión afectando su supervivencia. Las acciones preventivas fueron retiradas de la norma ISO 9001:2015, en la norma OHSAS 18001:2007 se hace referencia a las acciones correctivas y preventivas y a los cambios, recomendaciones para la mejora. El SGSST, por su parte habla de medidas preventivas, correctivas y de mejora.

Cuando los cambios y ajustes sean implementados en el proceso, y se haya comprobado que funcionan de acuerdo con lo presupuestado, se adjuntarán todas las evidencias que constaten los cambios y la eficiencia y eficacia de la nueva implementación.

Una vez efectuados los cambios y ajustes necesarios solicitados, surgidos a raíz del proceso de auditoría, el auditor hará un seguimiento y comprobación de la eficacia del sistema, así como también de la eficacia de las modificaciones implantadas. Luego el auditor emitirá por escrito, un concepto indicando la aceptación o la no aceptación respecto a las modificaciones realizadas; junto con este concepto escrito, el auditor deberá adjuntar todas las pruebas y los documentos necesarios que justifiquen y avalen su concepto.



## ¡Recordemos que !

Si las modificaciones efectuadas no cumplen, o cumplen parcialmente, con los requisitos solicitados en la auditoría, la empresa debe comprometerse a ajustar nuevamente el proceso en el cual fueron encontradas las no conformidades, hasta que se logre alcanzar el nivel esperado de eficiencia y eficacia, y finalmente, el auditor pueda avalar de manera satisfactoria, los cambios efectuados para así otorgar un visto bueno denominado conformidad.

En el caso de una de una investigación de accidente laboral, a partir de sus resultados, las recomendaciones están orientadas a establecer las medidas de control necesarias para prevenir la presentación de accidentes similares o iguales al ocurrido, eliminando el factor de riesgo o mitigando el mismo. De esta manera el sistema de gestión de SST, mejora de manera progresiva, es decir, tiende a la mejora continua.

La integración de los sistemas de gestión es mucho más simple de lo que parece, sin embargo, es importante trabajar de manera independiente todos aquellos aspectos que son particulares para cada sistema de gestión. Al integrar los sistemas de gestión, se pueden obtener muchos beneficios tanto al interior de la empresa como en su entorno, favoreciendo a socios, directivos, trabajadores, medio ambiente y comunidad (ISO 14001, 2015).



## Instrucción

Para una mejor comprensión realicemos la actividad denominada "Caso simulado", que se encuentra disponible en la página principal del eje 4.

## Claves de aprendizaje



Figura 8. Evaluación de desempeño, medición, análisis y mejora  
Fuente: propia



### Instrucción

Para preparar la evaluación, realicemos la actividad de repaso del eje 4 y posteriormente la actividad evaluativa.

Ministerio del Trabajo de Colombia. (26 de mayo de 2015). *Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo*. [Decreto 1072 de 2015] Diario Oficial: 49.523.

Ministerio del Trabajo de Colombia. (27 de marzo de 2017). *Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes*. [Resolución 1111 de 2017].

ISO 9001. (2015). *Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos*. Colombia: NTC

ISO 14001. (2015). *Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos de orientación para su uso*. Colombia: NTC

OHSAS 18001. (2007). *Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Requisitos*. Colombia: NTC

Esta obra se terminó de editar en el mes de Septiembre 2018  
Tipografía BrownStd Light, 12 puntos  
Bogotá D.C,-Colombia.



**AREANDINA**

Fundación Universitaria del Área Andina

---

MIEMBRO DE LA RED

**ILUMNO**