

INSTITUTO TECNOLOGICO METROPOLITANO

TECNOLOGIA EN CALIDAD

**CURSO : SALUD OCUPACIONAL SOQ62
(SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)**

FACILITADOR : ROBERTO F. HERNANDEZ A.

ING. INDUSTRIAL U de A

ESP. EN LOGISTA INTEGRAL U de A

ESP. EN METODOS ADMINISTRATIVOS Y DE PRODUCCIÓN UNAULA

ESP. EN GERENCIA DE LA SALUD OCUPACIONAL FUMC (Lic. *resolución 012179
de 11 de abril de 2011*)

rhernandez@une.net.co

2022

MEDELLIN

AGENDA DEL MODULO

1. Conceptos básicos de Salud Ocupacional (Definición de términos.)
2. Sistema General de Riesgos Laborales (SGRL) en Colombia.
3. Sistema de Gestión en Seguridad Y salud en el Trabajo (Decreto 1072 de 2015) (Programa de salud Ocupacional en una organización).
 - Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO) (COPASST).
 - Comité de Convivencia Laboral
 - Panorama de factores de riesgo
 - Plan de emergencias empresarial
 - Sistema de información en salud ocupacional
5. Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.
6. OHSAS 18002: 2008 — Guia para implementar NTC- OHSAS 18001:2007

Definición de términos

1. Salud :
2. Trabajo u ocupación:
3. Salud Ocupacional :
4. Enfermedad :
5. Enfermedad Laboral :
6. Evento :
7. Factor de riesgo : (Peligro)
8. Riesgo :
9. Clases de factores de riesgos
10. Accidente de trabajo :
11. Incidente de trabajo :
12. Incapacidades :
13. Invalidez :
14. Discapacidad :
15. Gestión SO :
16. Seguridad y Salud en el Trabajo
17. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo:

Definición de términos

Salud : la salud es la condición de todo ser vivo que goza de un absoluto bienestar tanto a nivel físico como a nivel mental y social. (OMS)

Trabajo u ocupación : “es toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria, que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, y cualquiera que sea su finalidad, siempre que se efectúe en ejecución de un contrato de trabajo”. CST

Es toda actividad que el hombre realiza de transformación de la naturaleza con el fin de mejorar la calidad de vida.

Salud Ocupacional :Se entenderá en adelante como Seguridad y Salud en el Trabajo, definida como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. (Ley 1562 de 2012)

Definición de términos

Enfermedad : “La enfermedad es la alteración leve o grave del funcionamiento normal de un organismo o de alguna de sus partes debida a una causa interna o externa”

La Seguridad y salud en el trabajo tiene por objeto la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo, esto es accidentes y enfermedades laborales y la promoción de la salud y la seguridad en el mundo del trabajo.

Definición de términos

Enfermedad Laboral : Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.

El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

Evento :algo imprevisto o que puede acaecer aunque no exista seguridad al respecto (RAE)

Riesgo : Combinación de la probabilidad y la(s) consecuencia(s) de que ocurra un evento peligroso o que este expuesto y la severidad del daño o enfermedad (3.8) que puede ser causado por el evento o la exposición.

(OHSAS 18001)

Definición de términos

Factor de riesgo : (Peligro) Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad (3.8), o una combinación de éstos.

Clases de factores de riesgos : (Peligros)

Físicos : Ruido, iluminación, vibraciones, radiaciones, etc.

Químicos : Polvos, líquidos, vapores, material particulado, etc.

Biológicos : Virus, hongos, bacterias, etc.

Psicosocial : Carga de Trabajo. Relaciones personales y atención al público. Turnos y sobretiempos. Monotonía y repetitividad. Aislamiento. Desconocimiento y falta de destreza. Tiempo de desplazamiento desde y hasta el hogar

Biomecánico : sobreesfuerzos, levantamiento de cargas, posición sedente parado o sentado, etc.

Condiciones de seguridad : riesgos mecánicos, eléctricos, locativos, riesgo publico, trabajos de alto riesgo, etc.

Fenómenos Naturales : temblores, inundaciones, tempestades, deslizamientos, etc.

Definición de términos

Accidente de trabajo : Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión. (LEY 1562 DE 2012)

Definición de términos

Incidente de trabajo : Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con éste, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos. (RESOLUCION 1401 DE 2007)

Incapacidades : Incapacidad temporal. Se entiende por incapacidad temporal, aquella que según el cuadro agudo de la enfermedad o lesión que presente el afiliado al Sistema General de Riesgos Profesionales, le impida desempeñar su capacidad laboral por un tiempo determinado. (LEY 776 DE 2002)

Invalidez : incapacidad de una persona para realizar determinadas actividades debido a una deficiencia física o psíquica. (RAE)

Definición de términos

Discapacidad : es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales. (OMS)

Gestión SO : La Gestión de la Salud Ocupacional (Seguridad y salud en el Trabajo) es un sistema que ayuda a la promoción de prácticas saludables en el personal que labora en la empresa y desarrolla políticas que garanticen las mismas.

Sistema de gestión de seguridad y salud en el Trabajo
Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política SySO y gestionar los riesgos de su Sistema de Gestión SySO

NORMATIVIDAD NACIONAL EN MATERIA DE SALUD OCUPACIONAL

Ley 100 de 1993 Libro 3 SGRP

El SGRP es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de los ATEL que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan.

NORMATIVIDAD NACIONAL EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

DECRETO LEY 1295 DE 1994 SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES

El Sistema General de Riesgos Profesionales (riesgos laborales – ley 1562 de 2012) es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que pueden ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan.

El Sistema General de Riesgos Profesionales establecido en este decreto forma parte del Sistema de Seguridad Social Integral, establecido por la Ley 100 de 1993.

NORMATIVIDAD NACIONAL EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

Decreto Ley 1295 de 1994

- Todos los empleadores deben afiliarse al SGRL. La no afiliación al sistema genera sanciones al empleador
 - Las entidades Administradoras del SGRL, tendrán a su cargo la afiliación al sistema y la administración del mismo
 - Es dirigido, orientado, controlado y vigilado por el estado.
- Las cotizaciones al SGRL están a cargo del empleador
- La selección de las entidades que administran el sistema es libre y voluntaria por parte del empleador y cada empresa solo puede estar afiliada a una ARL
 - La cobertura al Sistema se inicia desde el día calendario siguiente al de la afiliación, y los empleadores solo pueden contratar el cubrimiento de los Riesgos Laborales con una sola entidad.

Prestaciones asistenciales y económicas

Las prestaciones asistenciales son los servicios de salud a que tiene derecho un trabajador en el momento de sufrir un accidente o, detectar una enfermedad laboral. Las prestaciones asistenciales a que tiene derecho, son:

- Asistencia médica, quirúrgica, terapéutica y farmacéutica.
- Servicios de hospitalización.
- Servicio odontológico.
- Suministro de medicamentos.
- Servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento.
- Prótesis y órtesis, su reparación, y su reposición solo en casos de deterioro o desadaptación, cuando a criterio de rehabilitación se recomienda.
- Rehabilitación física y profesional.
- Gastos de traslado, en condiciones normales, que sean necesarios para la prestación de estos servicios.

Prestaciones asistenciales y económicas

Las prestaciones económicas a que tienen derecho los trabajadores en el Sistema General de Riesgos Laborales son:

- Subsidio por incapacidad temporal.
- Indemnización por incapacidad permanente parcial.
- Pensión de invalidez.
- Pensión de sobrevivientes.
- Auxilio funerario.

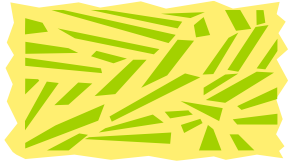
Las sumas de dinero que las ARL deben pagar por concepto de prestaciones económicas deben indexarse, con base en el Índice de Precios al Consumidor (IPC) al momento del pago certificado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE.

CLASE DE RIESGO POR ACTIVIDAD ECONOMICA

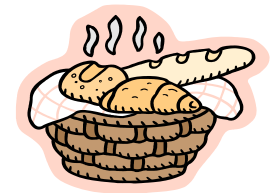
CLASE I: Riesgo mínimo actividades financieras
trabajos de oficina, centros educativos,...



CLASE II: Riesgo bajo fabricación de tapetes, tejidos,
confecciones...



CLASE III: Riesgo medio fabricación de agujas,
alcoholes, alimentos, cuero...



CLASE IV: Riesgo alto fabricación de aceites,
vidrio, transporte, galvanizado...



CLASE V: Riesgo máximo areneras, asbesto, bomberos, manejo de
explosivos, construcción, explotación petrolera...



NORMATIVIDAD NACIONAL EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

CLASE RIESGO	VALOR MÍNIMO	VALOR INICIAL	VALOR MÁXIMO
I	0.348%	0.522%	0.696%
II	0.435%	1.044%	1.653%
III	0.783%	2.436%	4.089%
IV	1.740%	4.350%	6.960%
V	3.219%	6.960%	8.700%

LEY 1562 DE 2012

- **“POR LA CUAL SE MODIFICA EL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES EN MATERIA DE SALUD OCUPACIONAL”.**

ARTICULO 1 DEFINICIONES:

.....

Programa de Salud Ocupacional: en lo sucesivo se entenderá como el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

Las personas contratadas por prestación de servicios, deberán estar afiliadas al Sistema General de Riesgos Laborales, cuando la duración de este contrato sea superior a 1 mes, si el riesgo es alto (IV o V) debe ser pagado por el contratante.

La tabla de enfermedades profesionales, debe ser actualizada cada 3 años, por el Ministerio de Salud y la Protección Social.

El incumplimiento de los programas de promoción de la salud y prevención de accidentes y enfermedades acarreará una multa hasta de quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Define responsabilidades claras al Sistema Obligatorio de Calidad en Salud Ocupacional y Riesgos Laborales.

Artículo 3°. *Accidente de trabajo.* Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

Artículo 3°. *Accidente de trabajo.*

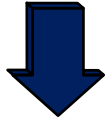
También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.

Artículo 4°. *Enfermedad laboral.* Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.

El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

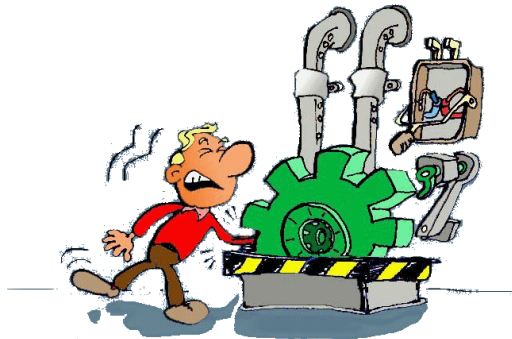
DIFERENCIAS



ACCIDENTE DE TRABAJO

Suceso súbito, repentino,
se da instantáneamente

Pueden producirlo agentes
externos



ENFERMEDAD PROFESIONAL

Proceso, se da lentamente.

Consecuencia obligada y directa
del trabajo o del medio donde se
debe trabajar



RESOLUCION 2013 DE 1986 (JUNIO 6)

**Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial
(Comité Paritario de Salud Ocupacional)**



Decreto 614/84

Artículo 25 y 26

Decreto 1295/94

Artículos 35 y 63

Resolución 2013 de 1986 COPASO (COPASST)

Es un organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de Salud Ocupacional dentro de la empresa. Está conformado por igual número de representantes por parte de la administración e igual número de representantes por parte de los trabajadores en función al número de trabajadores de la empresa.

Resolución 2013 de 1986 COPASO (COPASST)

Obligaciones del Empleador

- Elegir libremente sus representantes
- Propiciar la elección de representantes de los trabajadores al Comité
- Designar al presidente del comité
- Informar al comité las situaciones de riesgo que se presenten y manifestar sus sugerencias cuando hayan cambios en procesos, materias primas, métodos, infraestructura, etc.

Obligaciones de los Trabajadores

- Elegir libremente sus representantes al Comité
- Informar al Comité las situaciones de riesgo que se presenten
- Presentar al comité las sugerencias y recomendaciones
- Cumplir con las normas en SST y las recomendaciones emanadas del Comité

Resolución 2013 de 1986 COPASO (COPASST)

COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL (COPASST)

SELECCION DE REPRESENTANTES

Número de
Trabajadores

Representantes
por cada parte

Cada comité estará compuesto por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores, con sus respectivos suplentes, así:

Número de Trabajadores		VIGIA OCUPACIONAL	
-10			
10 a	49		1
50 a	499		2
500 a	999		3
1000	o más		4

Resolución 2013 de 1986 COPASO (COPASST)

ASIGNACION DE CARGOS – Art. 9 Resolución 2013/86



Presidente :
Lo designa el empleador

Secretario :
Lo elige el comité



Resolución 2013 de 1986 COPASO (COPASST)

Sus funciones fundamentales son:

- **INVESTIGACION:** De accidentes de trabajo, enfermedades profesionales e información estadística.
- **CAPACITACION:** Deben coordinar y proponer las actividades dirigidas a directivos, supervisores, miembros del comité y trabajadores en general.

Resolución 2013 de 1986 COPASO (COPASST)

INSPECCION: A las instalaciones locativas, máquinas, equipos, herramientas, elementos de emergencia, brigadas, procesos industriales y operaciones. Esta actividad es esencialmente preventiva.



VIGILANCIA:

Sobre el cumplimiento, por parte de empleadores y trabajadores de: Reglamento de Higiene y seguridad industrial, programa de salud ocupacional, normas legales, actas y conminaciones.



Resolución 2013 de 1986 COPASO (COPASST)

REUNIONES:

Estas deben efectuarse por lo menos una vez al mes o cuando se presenten accidentes o situaciones de emergencia.

4 horas a la semana para adelantar actividades de salud ocupacional.

OBLIGACIONES DE LOS MIEMBROS

- Asistir puntualmente a las reuniones.
- Participar en las deliberaciones.
- Hacer las recomendaciones necesarias.
- Aprobar o improbar las actas.
- Presentar al comité de las inquietudes de los trabajadores y a éstos de las actividades del comité
- Intervenir en las investigaciones e inspecciones.



Resolución 2646 de 2008 - Comité de convivencia laboral

Fue establecido por la resolución 2646 de 2008 en su artículo 14 y fue regulado por la resolución 652 de 2012 (modificada por resolución 1356 de 2012)

Funciones del Comité de Convivencia Laboral. El Comité de Convivencia Laboral tendrá únicamente las siguientes funciones:

1. Recibir y dar trámite a las quejas presentadas en las que se describan situaciones que puedan constituir acoso laboral, así como las pruebas que las soportan.
2. Examinar de manera confidencial los casos específicos o puntuales en los que se formule queja o reclamo, que pudieran tipificar conductas o circunstancias de acoso laboral, al interior de la entidad pública o empresa privada.

Resolución 2646 de 2008 - Comité de convivencia laboral

3. Escuchar a las partes involucradas de manera individual sobre los hechos que dieron lugar a la queja.
4. Adelantar reuniones con el fin de crear un espacio de diálogo entre las partes involucradas, promoviendo compromisos mutuos para llegar a una solución efectiva de las controversias.
5. Formular un plan de mejora concertado entre las partes, para construir, renovar y promover la convivencia laboral, garantizando en todos los casos el principio de la confidencialidad.
6. Hacer seguimiento a los compromisos adquiridos por las partes involucradas en la queja, verificando su cumplimiento de acuerdo con lo pactado.
7. En aquellos casos en que no se llegue a un acuerdo entre las partes, no se cumplan las recomendaciones formuladas o la conducta persista, el Comité de Convivencia Laboral, deberá remitir la queja a la PGN, tratándose del sector público. En el sector privado, el Comité informará a la alta dirección de la empresa, cerrará el caso y el trabajador puede presentar la queja ante el inspector de trabajo o demandar ante el juez competente.

Resolución 2646 de 2008 - Comité de convivencia laboral


8. Presentar a la alta dirección de la entidad pública o la empresa privada las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas del acoso laboral, así como el informe anual de resultados de la gestión del comité de convivencia laboral y los informes requeridos por los organismos de control.
9. Hacer seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones dadas por el Comité de Convivencia a las dependencias de gestión del recurso humano y salud ocupacional de las empresas e instituciones públicas y privadas.
10. Elaborar informes trimestrales sobre la gestión del Comité que incluya estadísticas de las quejas, seguimiento de los casos y recomendaciones, los cuales serán presentados a la alta dirección de la entidad pública o empresa privada.

DESARROLLO DE UN SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR TRABAJO 1072 de 2015

CAPITULO 5 art. 2.2.4.6.1 a art 2.2.4.6.37 REGLAMENTA LEY 1562 DE 2012 – IMPLEMENTACION DE SG-SST

DISCIPLINAS DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

	CONDICIONES MATERIALES	CONDICIONES AMBIENTALES	CONTENIDO Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO
DAÑOS A LA SALUD 	SEGURIDAD EN EL TRABAJO	HIGIENE INDUSTRIAL	PSICOSOCIOLOGIA DEL TRABAJO
	MEDICINA DEL TRABAJO		
BIENESTAR	ERGONOMÍA		

Centro Internacional de Formación - OIT

DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR TRABAJO 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.1 a art 2.2.4.6.37 REGLAMENTA LEY 1562 DE 2012 – IMPLEMENTACION DE SG-SST

DEFINICIONES, OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Artículo 2.2.4.6.1. *Objeto y Campo de Aplicación*

Artículo 2.2.4.6.2. *Definiciones*

Artículo 2.2.4.6.3. *Seguridad y Salud en el Trabajo – SST*

Artículo 2.2.4.6.4 *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST.*



El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo -SG-SST, consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

POLÍTICA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Artículo 2.2.4.6.5. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST en la Empresa

Artículo 2.2.4.6.6. Requisitos de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo -:-SST

Artículo 2.2.4.6.7. Objetivos de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo -SST



ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 2.2.4.6.8. *Responsabilidades de los Empleadores*



1. *Definir, firmar y divulgar la política de Seguridad y Salud en el Trabajo:*
2. *Asignación y Comunicación de Responsabilidades:*
3. *Rendición de cuentas al interior de la empresa:*
4. *Definición de Recursos:*
5. *Cumplimiento de los Requisitos Legales Aplicables:*
6. *Gestión de los Peligros y Riesgos:*
7. *Plan de Trabajo Anual en SST:*
8. *Prevención y Promoción de Riesgos Laborales:*
9. *Participación de los Trabajadores:*
10. *Dirección de la Seguridad y Salud en el Trabajo- SST en las Empresas*
11. *Integración: El empleador debe involucrar los aspectos de seguridad y salud en el trabajo - SST, al conjunto de sistemas de gestión, procesos, procedimientos y decisiones en la empresa.*

Artículo 2.2.4.6.9. *Obligaciones de las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL)*

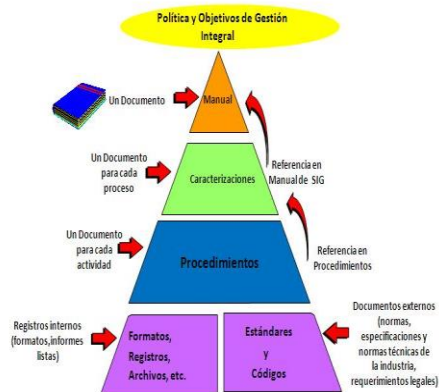
Artículo 2.2.4.6.10. *Responsabilidades de los trabajadores*

Artículo 2.2.4.6.11. *Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo - SST.*

Artículo 2.2.4.6.12. *Documentación.*

El empleador debe mantener disponibles y debidamente actualizados entre otros, los siguientes documentos en relación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST:

La política y los objetivos - Las principales responsabilidades - La identificación de peligros y evaluación de riesgos, - El informe de las condiciones de salud, - El plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo - SST - El programa de capacitación anual - Los procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo – SST - Los soportes de la convocatoria, elección y conformación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo - Los soportes de la convocatoria, elección y conformación del Comité de Convivencia Laboral - Los reportes y las investigaciones de los incidentes, accidentes y enfermedades - La identificación de las amenazas, Los programas de vigilancia epidemiológica.



Artículo 2.2.4.6.13. *Conservación de los documentos*

Artículo 2.2.4.6.14. *Comunicación*

PLANIFICACIÓN

Artículo 2.2.4.6.15. *Identificación de Peligros y Evaluación de los Riesgos*

Artículo 2.2.4.6.16. *Evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG~SST.*

Artículo 2.2.4.6.17. *Planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST.*

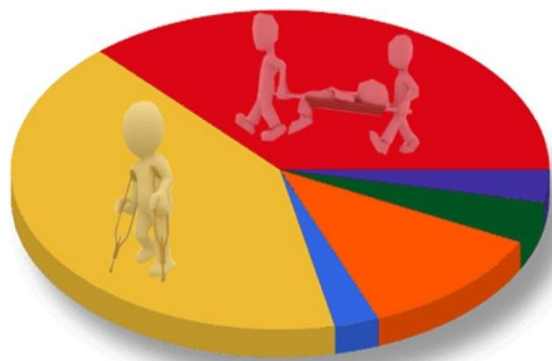
Artículo 2.2.4.6.18 *Objetivos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST*

Artículo 2.2.4.6.19 *Indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST*

Artículo 2.2.4.6.20 *Indicadores que evalúan la estructura del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST*

Artículo 2.2.4.6.21 *Indicadores que evalúan el proceso del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST*

Artículo 2.2.4.6.22 *Indicadores que evalúan el resultado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST.*



APLICACIÓN

Artículo 2.2.4.6.23 *Gestión de los peligros y riesgos*

Artículo 2.2.4.6.24 *Medidas de prevención y control*

Artículo 2.2.4.6.25 *Prevención, preparación y respuesta ante emergencias*

Artículo 2.2.4.6.26 *Gestión del cambio*



APLICACIÓN

Artículo 2.2.4.6.27 *Adquisiciones* : El empleador debe establecer y mantener un procedimiento a fin de garantizar que:

1. Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras, las disposiciones relacionadas con el cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud en el trabajo - SST por parte de la empresa;
2. Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo - SST sobre el bienes y servicios antes de adquirirlos a la empresa proveedora; y
3. Se tomen las medidas necesarias para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.

APLICACIÓN

Artículo 2.2.4.6.28 Contratación : El empleador contratante, debe adoptar y mantener las disposiciones necesarias, con el fin de que se garanticen el cumplimiento de las normas de seguridad y salud el trabajo - SST de su empresa, aplicadas a los proveedores, trabajadores independientes, contratistas y a los trabajadores de este último, durante el desempeño de las actividades objeto del contrato con la empresa.

AUDITORÍA Y REVISIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN



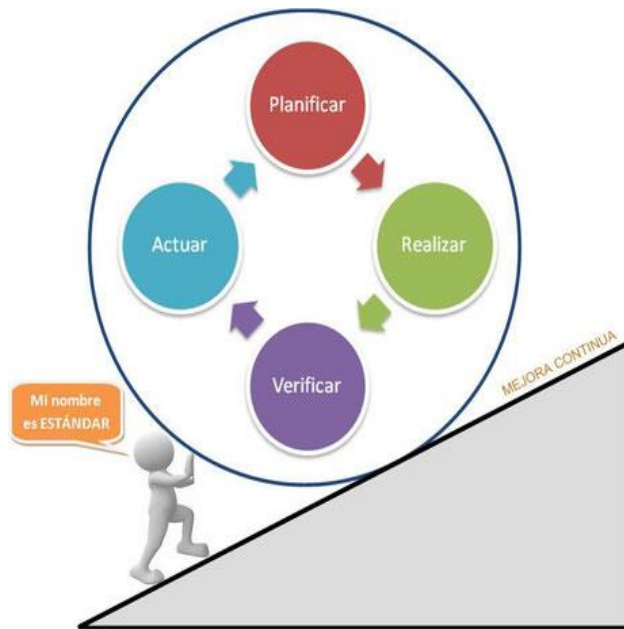
Artículo 2.2.4.6.29 *Auditoria de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. SG-SST*

Artículo 2.2.4.6.30 *Alcance de la auditoria de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST*

Artículo 2.2.4.6.31 *Revisión por la alta dirección*

Artículo 2.2.4.6.32 *Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales*

AUDITORÍA Y REVISIÓN DE LA ALTA DIRECCIÓN



Artículo 2.2.4.6.33. Acciones preventivas y correctivas.

Artículo 2.2.4.6.34. Mejora continua.

Artículo 2.2.4.6.35. Capacitación obligatoria.

Artículo 2.2.4.6.36. Sanciones

Artículo 2.2.4.6.37. Transición.

DECRETO 2923 DE 2011

Por el cual se establece el Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Profesionales.

Establece:

Sistema de Estándares Mínimos.

Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad de la Atención en Salud Ocupacional y Riesgos Profesionales.

Sistema de Acreditación.

Sistema de Información para la Calidad.

DECRETO 2923 DE 2011

El Ministerio de la Protección Social (o quien haga sus veces) determinará de manera progresiva, los estándares que hacen parte de los diversos componentes del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos laborales.

El Sistema permitirá evaluar y monitorear la calidad de los servicios de Salud Ocupacional y Riesgos Laborales, con el fin de alcanzar los objetivos y así mejorar las condiciones de salud y trabajo de los colombianos.

De acuerdo con el artículo 3º del Decreto 2923 de 2011, las acciones que desarrolle el Sistema se orientarán a la mejora de los resultados de la atención en Salud Ocupacional y Riesgos Laborales, centrados en el mejoramiento de las condiciones de trabajo y salud "que van más allá de la verificación de la existencia de estructura o de la documentación de procesos".

RESOLUCION 0312 DE 2019

Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes

"La razón de ser de la expedición de los estándares mínimos es la necesidad de tener unos criterios de evaluación para todos los actores del Sistema General de Riesgos Laborales en el marco del Sistema de la Garantía Calidad de Riesgos Laborales que con los estándares mínimos".

Los Riesgos en el Entorno Laboral

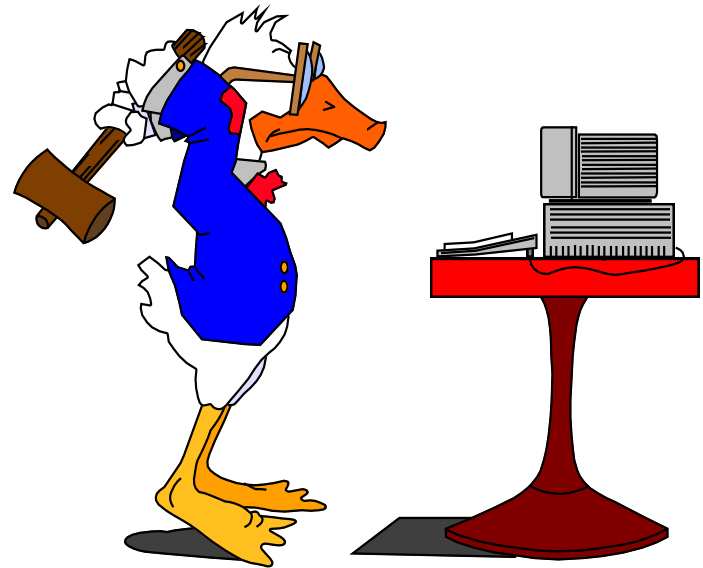
(Matriz de Riesgos)



RECORDEMOS PELIGRO

Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos

(NTC-OHSAS 18001).

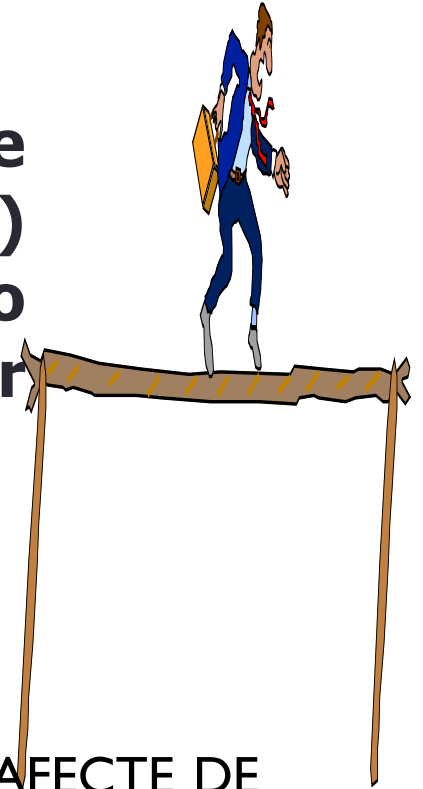


RIESGO

Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es)

(NTC-OHSAS 18001).

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE UN SUCESO QUE AFECTE DE MANERA NEGATIVA UNA O MAS PERSONAS



SEGURIDAD: *Situación de estar libre de un riesgo inaceptable.*

CLASIFICACION DE LOS PELIGROS

BIOLÓGICOS

HONGOS.

VIRUS.

BACTERIAS.

PARASITOS.

MORDEDURAS PICADURAS.

FLUIDOS O EXCREMENTOS



CLASIFICACION DE LOS PELIGROS

FISICOS

- RUIDO
- ILUMINACION
- TEMPERATURAS EXTREMAS
- HUMEDAD
- PRESIONES ANORMALES
- VIBRACIONES
- RADIACIONES



CLASIFICACION DE LOS PELIGROS

PSICOSOCIALES

- è Carga de Trabajo.
- è Relaciones personales y atención al público.
- è Turnos y sobretiempos.
- è Monotonía y repetitividad.
- è Aislamiento.
- è Desconocimiento y falta de destreza.
- è Tiempo de desplazamiento desde y hasta el hogar



CLASIFICACION DE LOS PELIGROS

BIOMECANICOS O ERGONOMICOS.

- ESFUERZOS
- LEVANTAMIENTO DE CARGAS
- MANEJO DE CARGAS Y
POSTURAS
- DISEÑO PUESTOS DE
TRABAJO
- DISEÑO DE HERRAMIENTAS



CLASIFICACION DE LOS PELIGROS

CONDICIONES DE SEGURIDAD

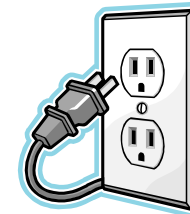
LOCATIVOS : Escaleras y barandas, efectos del piso (lisos, irregulares y húmedos), trabajo en alturas y en espacios confinados, falta de orden y aseo, falta de señalización, almacenamiento inadecuado.

MECANICOS: Superficies y elementos ásperos, Material en movimiento, Máquina y herramientas, Transporte mecánico, Partes en movimiento, Material proyectado, Caída de objetos, Elementos cortantes, punzantes y contundentes.

ELECTRICOS: Contacto directo, Contacto indirecto, Electricidad estática.

INCENDIO Y EXPLOSION: Materiales inflamables, Partículas en suspensión

RIESGO PUBLICO: Robos, atracos, atentados, desorden publico, Accidente de transito



CLASIFICACION DE LOS PELIGROS

FENOMENOS NATURALES

TERREMOTOS

SISMOS

VENDAFALES

INUNDACIONES

DERRUMBES

PRECIPITACIONES



¿Qué es una Matriz de **PELIGROS**?

Una matriz de identificación de **PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS (MIPER)** es una herramienta de control y de gestión normalmente utilizada para identificar las actividades (procesos y productos) más importantes de una empresa, el tipo y nivel de riesgos inherentes a estas actividades y los factores exógenos y endógenos relacionados con estos **PELIGROS**.

La MIPER permite evaluar la efectividad de una adecuada gestión y administración de los riesgos que pudieran impactar los resultados y por ende al logro de los objetivos de una organización, debe ser una herramienta flexible que documente los procesos y evalúe de manera integral el riesgo de una institución.

PASOS A SEGUIR PARA ELABORAR LA MIPER

RECONOCIMIENTO: IDENTIFICAR TODAS LAS SECCIONES, ÁREAS PRODUCTIVAS Y PUESTOS DE TRABAJO.



IDENTIFICACION Y LOCALIZACION DEL RIESGO Y CONSECUENCIAS



EVALUACION Y VALORACION DE RIESGOS



DEFINICION DE ACTIVIDADES PRIORITARIAS



INTERVENCION Y CONTROL



Evaluación de los riesgos (Peligros) (Tomada de GTC 45)

La evaluación de los riesgos corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible.

Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se debería determinar lo siguiente:

$$NR = NP \times NC$$

En donde

NP = Nivel de probabilidad

NC = Nivel de consecuencia

A su vez, para determinar el NP se requiere:

$$NP = ND \times NE$$

En donde:

ND = Nivel de deficiencia

NE = Nivel de exposición

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se Asigna Valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase tabla 8.

(Tomada de GTC 45)

Tabla 3. Determinación del nivel de exposición

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla 4. Determinación del nivel de probabilidad

Niveles de Probabilidad		Nivel de Exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA – 40	MA – 30	A – 20	A – 10
	6	MA – 24	A – 18	A – 12	M – 6
	2	M – 8	M – 6	B – 4	B – 2

(Tomada de GTC 45)

Tabla 5. Significado de los diferentes niveles de probabilidad

Nivel de probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del Riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

(Tomada de GTC 45)

Tabla 6. Determinación del nivel de consecuencias

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
		Daños Personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT)
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad

NOTA Para evaluar el nivel de consecuencias, tenga en cuenta la consecuencia directa más grave que se pueda presentar en la actividad valorada.

Tabla 7. Determinación del nivel de riesgo

Nivel de riesgo NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 III 120
	25	I 1000-600	II 500 – 250	II 200-150	III 100- 50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

(Tomada de GTC 45)

Tabla 8. Significado del nivel de riesgo y de intervención

Nivel de Riesgo y de intervención	Valor de NR	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500 – 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
III	120 – 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

Tabla 9. Aceptabilidad del riesgo

Nivel de Riesgo	Significado
I	No Aceptable
II	No Aceptable o Aceptable con control específico
III	Aceptable
IV	Aceptable

(Tomada de GTC 45)

TABLA DE PELIGROS

	Clasificación						
	Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánicos	Condiciones de seguridad	Fenómenos naturales*
Des-origen	Virus	Ruido (Impacto intermitente y continuo)	Polvos orgánicos e inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Postura (prologada mantenida, forzada, antigravitacionales)	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Sismo
	Bacterias	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor)	Esfuerzo	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Terremoto
	Hongos	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo)	Movimiento repetitivo	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregularidades, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caldas de objeto)	Vendaval
	Rickettsias	Temperaturas extremas (calor y frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc).	Manipulación manual de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación
	Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interfase persona tarea (conocimientos, habilidades con relación a la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización)		Accidentes de tránsito	Derrumbe
	Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)		Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)
	Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta infraroja)	Material particulado			Trabajo en Alturas	
	Fluidos o excrementos					Espacios Confinados	

(Tomada de GTC 45)

Sistema de información Seguridad y Salud en el Trabajo (Medición de la Gestión)



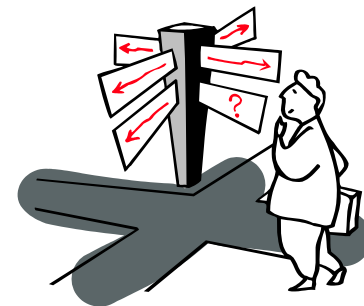
¿Qué es evaluar la gestión?

- Medir el desempeño de los planes, programas y proyectos
- Comparar los resultados obtenidos con criterios previamente establecidos
- Hacer un juicio de valor tomando en cuenta magnitud y dirección de las diferencias encontradas entre lo previsto y lo obtenido

Y como podemos medir la gestión?

Lo mas cómodo para medir la gestión son los Indicadores

Recordemos: Lo que no se mide no se controla



QUE SON INDICADORES:

son formulaciones generalmente MATEMATICAS con las que se busca reflejar una situación determinada.

Un indicador es una relación entre variables cuantitativas o cualitativas que permite observar la situación y las tendencias de cambios generadas en el objeto o fenómeno observado, en relación con objetivos y metas previstos e impactos esperados.

Los indicadores pueden ser valores, unidades, índices, series estadísticas, etc.

Son las herramientas fundamentales de la evaluación.

$$IF = \frac{\text{No. AT en período}}{\text{\# trabajadores en el periodo}} \times 100$$

Para que son útiles los Indicadores

Los indicadores son útiles para varios fines:

- Evaluar la gestión
- Identificar oportunidades de mejoramiento
- Adecuar a la realidad objetivos, metas y estrategias
- Sensibilizar a las personas que toman decisiones y a quienes son objeto de las mismas, acerca de las bondades de los programas
- Tomar medidas preventivas a tiempo
- Comunicar ideas, pensamientos y valores de una manera resumida: "medimos lo que valoramos y valoramos lo que medimos"

Características Fundamentales de los Indicadores

- Sirve a un propósito
- Su diseño debe estar acorde con este propósito y las características de los usuarios
- Para ser útiles, los indicadores deben guardar relación con un asunto de interés actual o futuro
- Es costo-eficaz
- Válido: mide lo que se pretende medir.
- Objetivo: permite obtener el mismo resultado cuando la obtención del indicador es hecha en circunstancias análogas, por observadores distintos.

Características Fundamentales de los Indicadores

Sensible: debe ser capaz de captar los cambios ocurridos en la situación

Específico: aplicable solo a la situación de que se trata

Inequívoco en su significado

Es fácilmente interpretable y transparente (fácilmente entendido e interpretado por cualquier usuario)

Debe tener “resonancia” (interesante y aceptable para las partes interesadas)

Consistente en el transcurso del tiempo

Obtenido oportunamente



TIPOS DE INDICADORES

Los usados en SST

El Decreto 1072 de 2015, habla de una matriz de indicadores para el SG-SST que contenga estructura, proceso y resultado. Te contaremos de qué trata cada uno:

Estructura: mide los recursos, las políticas y la estructura del sistema de gestión, para atender las necesidades del mismo.

Proceso: mide el grado de desarrollo e implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Resultado: mide los cambios alcanzados en un período definido, según el cronograma establecido en la organización.

Cada empresa según su tamaño y naturaleza, definirá los formatos para llevar y presentar sus indicadores

Revisar artículos 2.2.4.6.18 - 2.2.4.6.19 - 2.2.4.6.20 - 2.2.4.6.21 - 2.2.4.6.22 del Decreto 1072 de 2015

Resolución 0312 de 2019, Artículo 30. Indicadores Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tipo de Indicador	Nombre del indicador	Definición	Fórmula	Interpretación	Periodicidad Mínima
RESULTADO	Frecuencia de accidentalidad	Número de veces que ocurre un accidente de trabajo en el mes	$(\text{Número de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes} / \text{Número de trabajadores en el mes}) * 100$	Por cada cien (100) trabajadores que laboraron en el mes, se presentaron X accidentes de trabajo	Mensual
RESULTADO	Severidad de accidentalidad	Número de días perdidos por accidentes de trabajo en el mes	$(\text{Número de días de incapacidad por accidente de trabajo en el mes} + \text{número de días cargados en el mes} / \text{Número de trabajadores en el mes}) * 100$	Por cada cien (100) trabajadores que laboraron en el mes, se perdieron X días por accidente de trabajo	Mensual

Resolución 0312 de 2019, Artículo 30. Indicadores Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tipo de Indicador	Nombre del indicador	Definición	Fórmula	Interpretación	Periodicidad Mínima
RESULTADO	Proporción de accidentes de trabajo mortales	Número de accidentes de trabajo mortales en el año	$(\text{Número de accidentes de trabajo mortales que se presentaron en el año} / \text{Total de accidentes de trabajo que se presentaron en el año}) * 100$	En el año, el X% de accidentes de trabajo fueron mortales	Anual
RESULTADO	Prevalencia de la enfermedad laboral	Número de casos de enfermedad laboral presentes en una población en un periodo de tiempo	$(\text{Número de casos nuevos y antiguos de enfermedad laboral en el periodo «Z»} / \text{Promedio de trabajadores en el periodo «Z»}) * 100.000$	Por cada 100.000 trabajadores existen X casos de enfermedad laboral en el periodo Z	Anual

Resolución 0312 de 2019, Artículo 30. Indicadores Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tipo de Indicador	Nombre del indicador	Definición	Fórmula	Interpretación	Periodicidad Mínima
RESULTADO	Incidencia de la enfermedad laboral	Número de casos nuevos de enfermedad laboral en una población determinada en un período de tiempo	$(\text{Número de casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo «Z»} / \text{Promedio de trabajadores en el periodo «Z»}) * 100.000$	Por cada 100.000 trabajadores existen X casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo Z	Anual
RESULTADO	Ausentismo por causa médica	Ausentismo es la no asistencia al trabajo, con incapacidad médica	$(\text{Número de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes} / \text{Número de días de trabajo programados en el mes}) * 100$	En el mes se perdió X% de días programados de trabajo por incapacidad médica	Mensual

Número de casos de enfermedad laboral: Corresponde a las enfermedades calificadas como laborales y no al número de personas con enfermedad laboral.

Días cargados: Es el número de días que se cargan o asignan a una lesión ocasionada por un accidente de trabajo o enfermedad laboral, siempre que la lesión origine muerte, invalidez o incapacidad permanente parcial. Los días cargados se utilizan solamente para el cálculo de los índices de severidad, como un estimativo de la pérdida real causada.

La constante 100.000 para los indicadores de enfermedad laboral es la utilizada por la Organización Mundial de Salud para la estadística internacional, permitiendo comparación estandarizada.

La X es el resultado de cada indicador.

Número de días de trabajo programados en el mes es igual a: el número de días de trabajo programados en la empresa por el número de trabajadores.

Respecto a los indicadores mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo los empleadores y contratantes deben tener en cuenta lo siguiente:

Deberán contabilizar para el cálculo de los indicadores, a todos los trabajadores dependientes e independientes, trabajadores en misión, cooperados, estudiantes y todas aquellas personas que presten sus servicios o ejecuten labores bajo cualquier clase o modalidad de contratación en las instalaciones, sedes o centros de trabajo del empleador o contratante.

No deberán crear mecanismos que fomenten el no reporte de accidentes de trabajo o enfermedades laborales.

No se deben reconocer bonos, premios, sobresueldos o cualquier tipo de estímulo por no reportar accidentes, enfermedades o incapacidades temporales, bajo políticas como cero accidentes.

No les está permitido levantar o suspender el goce de las incapacidades temporales. No se deben crear programas de reincorporación temprana sin el consentimiento del trabajador, del médico tratante y sin que exista un programa de rehabilitación. conforme a los parámetros y guías establecidas por el Ministerio del Trabajo.

Todo accidente o enfermedad con incapacidad temporal igual o superior a un (1) día, que afecte la salud del trabajador debe ser reportado y tenido en cuenta para el cálculo de los indicadores de SST.

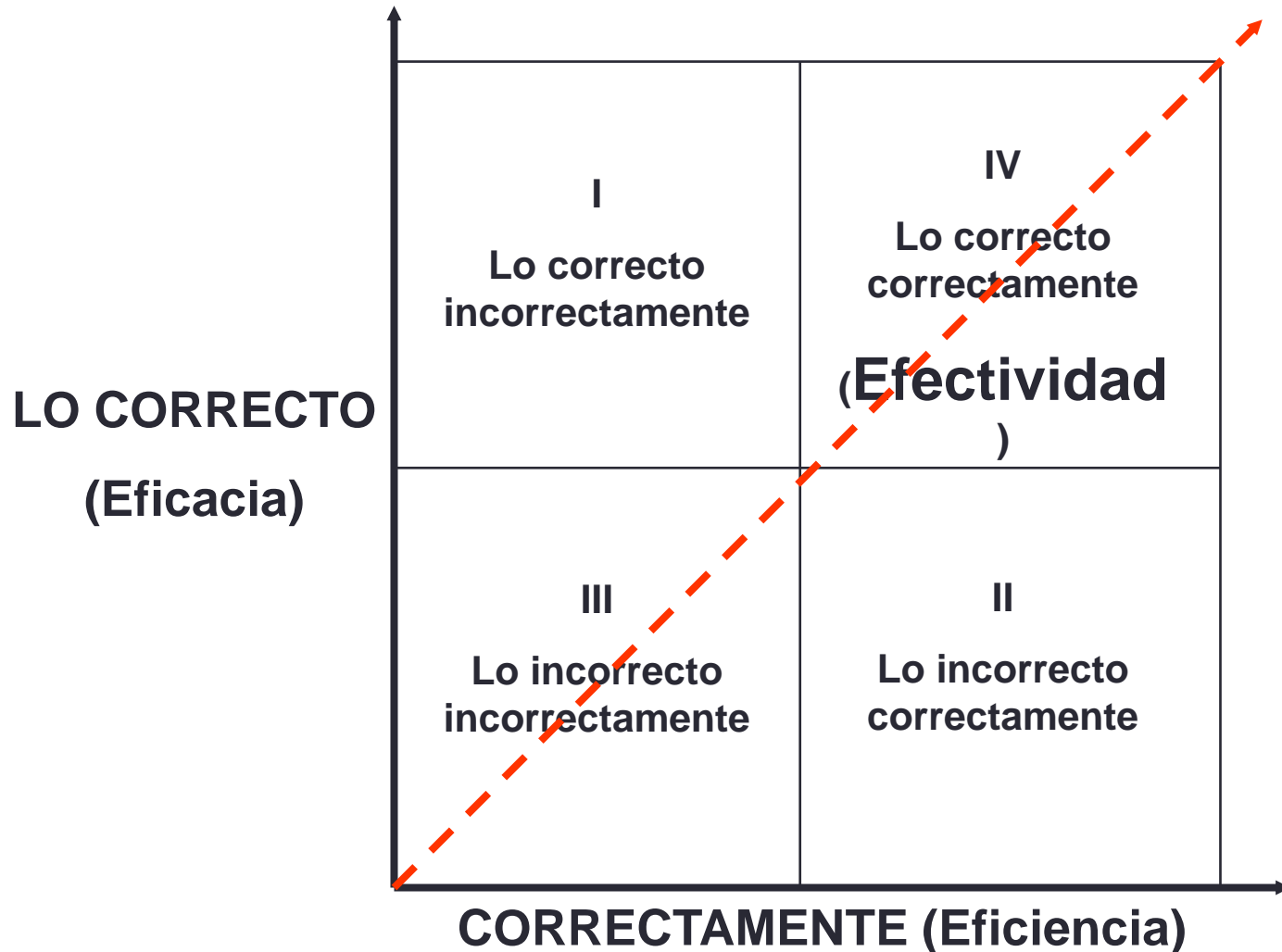
Cada empresa definirá, establecerá de manera autónoma e independiente y tendrá los soportes correspondientes de los indicadores adicionales a los mínimos señalados en la presente Resolución a disposición del Ministerio del Trabajo, atendiendo los criterios señalados en los artículos 2.2.4.6.20., 2.2.4.6.21. y 2.2.4.6.22. del [Decreto 1072 de 2015](#).

TIPO DE INDICADOR	NOMBRE INDICADOR	DEFINICION	COMO SE MIDE
ESTRUCTURA	Política de SST	Divulgación de la política de SST	Documento de la Política de SST firmada, divulgada y fechada. Cumplimiento de requisitos de norma.
ESTRUCTURA	Objetivos y metas	Objetivos y metas de seguridad divulgados	Objetivos y metas de seguridad escritos y divulgados.
ESTRUCTURA	Plan de trabajo anual	Áreas con Plan de Trabajo anual en SST	N° de áreas de la empresa con Plan anual de trabajo en SST/Total áreas de la empresa.
ESTRUCTURA	Responsabilidades	Asignación de responsabilidades	N° total de Jefes con delegación de responsabilidad en SGSST/Total de Jefes de la estructura.
ESTRUCTURA	Identificación de peligros y riesgos	Método definido para la identificación de peligros	Método definido para la identificación de peligros.

TOMADO DE MATRIZ DE INDICADORES DE POSITIVA ARL

TIPO DE INDICADOR	NOMBRE INDICADOR	DEFINICION	COMO SE MIDE
PROCESO	Autoevaluación	Evaluación inicial del SG-SST	SUMATORIA DE PORCENTAJE POR CADA UNO DE LOS ITEMS EVALUADOS
PROCESO	Ejecución del plan de trabajo	Ejecución del plan de trabajo en el SGSST	(N° DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PERIODO EN EL PLAN/NRO DE ACTIVIDADES PROPUESTAS EN EL PERIODO EN EL PLAN DE TRABAJO) X 100
PROCESO	Intervención de peligros y riesgos	Intervención de los peligros identificados	N° TOTAL DE PELIGROS INTERVENIDOS EN EL PERIODO/TOTAL DE PELIGROS IDENTIFICADOS
PROCESO	Plan de accidentalidad	Ejecución del plan de intervención de la accidentalidad	N° DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA INTERVENCIÓN DE LOS RIESGOS PRIORITARIOS/ACTIVIDADES PROPUESTAS PARA LA INTERVENCIÓN DE LOS RIESGOS PRIORITARIOS
PROCESO	Investigación de accidentes e incidentes	Porcentaje de accidentes/ incidentes investigados	N° DE ACCIDENTES /INCIDENTES INVESTIGADOS/NRO DE ACCIDENTES/INCIDENTES REPORTADOS

Relación entre Eficacia, Eficiencia y Efectividad

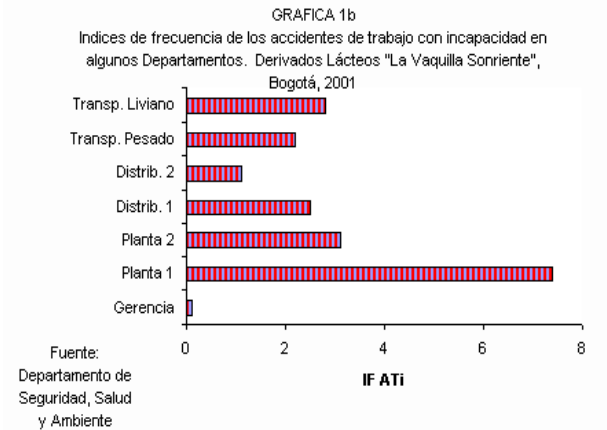


Fuente: GM Colmotores, citado por Beltrán JM. Indicadores de gestión. Bogotá: 3R Editores, 1998, p. 48 (con modificaciones).

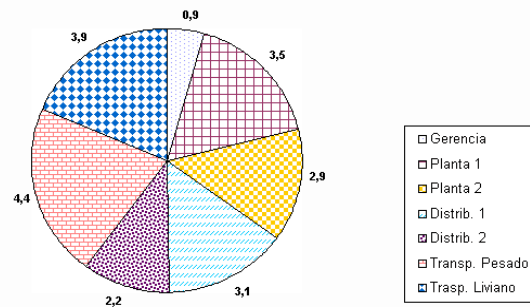
Tomado de FISO – Indicadores Indicadores de Gestión de S&SO

Como presentar los resultados de los Indicadores

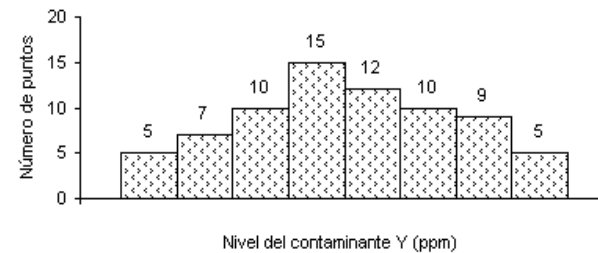
Departamento	IF ATi*	IS AT**	ILI***
Gerencia Administrativa	0.1	2.8	0.0003
Planta 1	7.4	237.0	1.754
Planta 2	3.1	624.8	1.937
Distribuidora 1	2.5	12.5	0.031
Distribuidora 2	1.1	11.0	0.012
Transporte pesado	2.2	1249.0	2.748
Transporte liviano	2.8	145.6	0.408



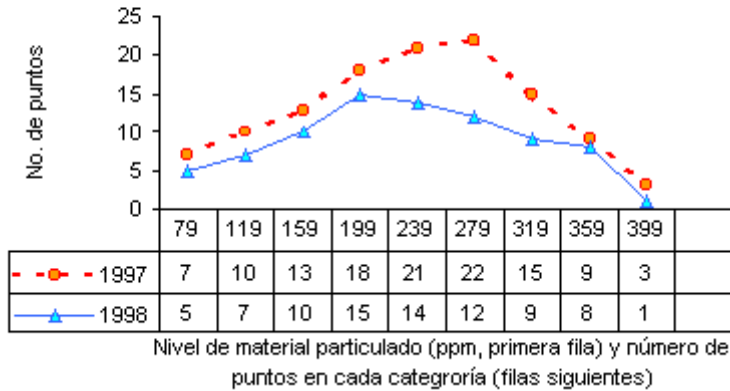
GRAFICA No. 2. Porcentaje de tiempo perdido por accidentes de trabajo en algunos Departamentos. Derivados Lácteos "La Vaquilla Sonriente", 2001



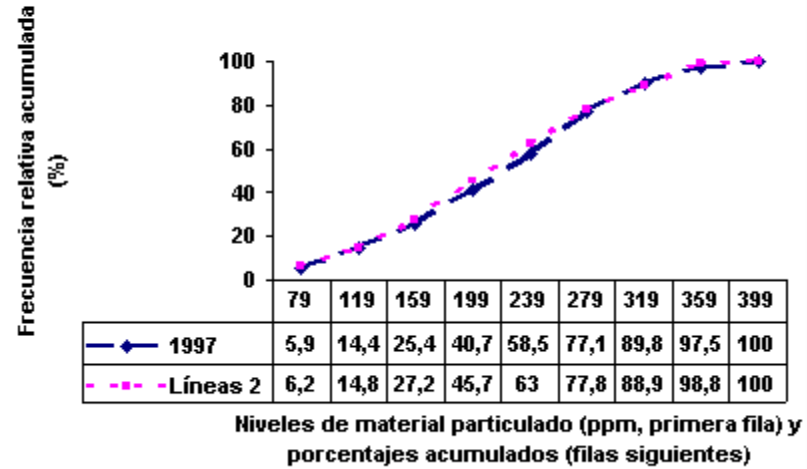
GRAFICA No. 3. Histograma de frecuencias absolutas de niveles del contaminante Y. Empresa ABC, Barranquilla, 2001



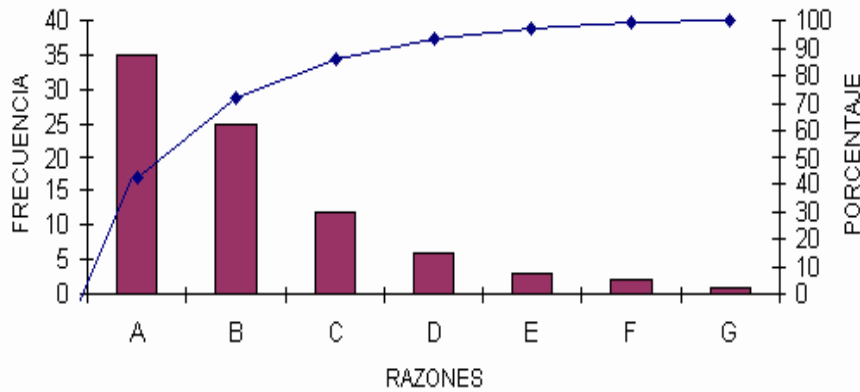
GRAFICA No. 4. Polígono de frecuencias absolutas de niveles de material particulado. Empresa DEF, Bucaramanga, 2000 y 2001



GRAFICA 5. Polígonos de frecuencias relativas acumuladas de niveles de material particulado. Empresa DEF, Bucaramanga, 2000 y 2001



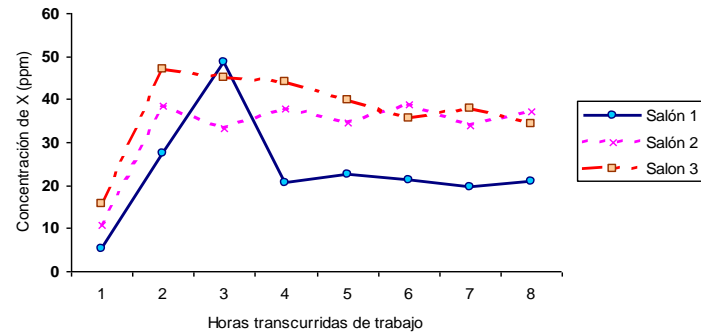
GRAFICA No. 6 Razones para no utilizar los E.P.P. Empresa XYZ, Cali, 2001



Fuente: Encuesta Dpto. SSA

Grafico de líneas

GRAFICA No. 7. Concentraciones promedio de un contaminante X en tres salones de producción de la empresa ABC. Bogotá, julio 25 de 2001.



- **Tablas**

- Sencillas
- Autoexplicativas
- Título, cuerpo, fuente de datos

- **Gráficas**

- Sencillas
- Adecuada para lo que se pretende mostrar

CALCULO DE INDICADORES DE ACCIDENTALIDAD

Frecuencia de Accidentalidad (IF)

$$IF = \frac{\# \text{ de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes}}{\# \text{ de trabajadores en el mes}} \times 100$$

Severidad de accidentalidad

$$\text{SAT} = \frac{\text{\# de días de incapacidad por AT en el mes} + \text{\# de días cargados en el mes}}{\text{\# de trabajadores en el mes}} \times 100$$

- 1 Días perdidos: días de incapacidad por Accidente de Trabajo certificados por médico y aceptados por la empresa.
- 2 Días cargados (DC): Son días que se cargan por causa de accidentes donde se califica pérdida de capacidad laboral y se aplica la siguiente fórmula para cada accidente :
 $DC = (6.000 \times \% PC)$ por cada accidente de trabajo con pérdida de capacidad calificada.

Proporción de accidentes de trabajo mortales (Letalidad)

$$\text{L(AT)} = \frac{\text{\# de accidentes de trabajo mortales que se presentaron en el año}}{\text{Total de accidentes de trabajo que se presentaron en el año}} \times 100$$

Prevalencia de la enfermedad laboral

$$\text{PEL} = \frac{\text{\# de casos nuevos y antiguos de enfermedad laboral en el periodo «Z»}}{\text{Promedio de trabajadores en el periodo «Z»}} \times 100000$$

Incidencia de la enfermedad laboral

$$\text{IEL} = \frac{\text{\# de casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo «Z»}}{\text{Promedio de trabajadores en el periodo «Z»}} \times 100000$$

Ausentismo por causa médica

$$\text{IEL} = \frac{\text{\# de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes}}{\text{\# de días de trabajo programados en el mes}} \times 100$$

INDICADORES DE AUSENTISMO Y ACCIDENTALIDAD LABORAL 2015

PERIODO - ENERO 1 A MARZO 31 de 2019

Total Accidentes de trabajo en el periodo	6
Total Accidentes de trabajo en el periodo con incapacidad	5
Total días de incapacidad por Accidentes de Trabajo	37
Total días de incapacidad por EL	25
Total días de incapacidad por EG/MT	295
Total días Ausentismo por causas de Salud	357
Total días Ausentismo por permiso sindical	72,95
Total días Ausentismo por permisos en horas	181,43
Total días Ausentismo	611,38
Accidentes con PCL	1 pcl 20%
Empleados promedio en el periodo	250
Meses reportados para el informe	3
Días promedio mes	25
Horas promedio dia por trabajador	8
Total dias programados periodo	18.750
Total Horas programadas periodo	150.000
Enfermedades laborales calificadas a la fecha	12
Enfermedades Laborales Calificadas en el trimestre	1

NOMBRE INDICADOR	PERIODO		VARIACION
	ACUM 31/3/18	ACUM 31/3/19	
FRECUENCIA DE LA ACCIDENTALIDAD	6,8	2,4	
%A.T. con Inc. (PROPORCION DE AT CON INCAPACIDAD)	58%	83.33	
SEVERIDAD DE LA ACCIDENTALIDAD	128,8	14,8	
AUSENTISMO POR CAUSA MEDICA	3,15%	1.904	
PROPORCION LETALIDAD A.T.	0		
PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD LABORAL	0	4800	
INCIDENCIA DE LA ENFERMEDAD LABORAL	0	400	
DIAS PERDIDOS POR A.T.	67		

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Indicadores para sistemas de gestión SISO

www.fiso-web.org/files/inditeleco.ppt

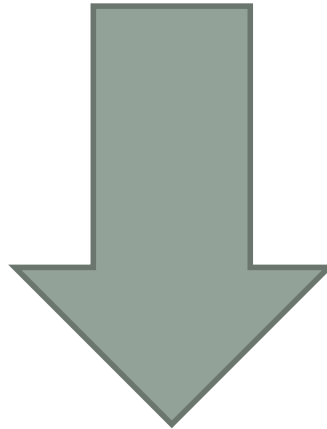
Desarrollo de indicadores para programas de seguridad, salud y ambiente

<http://www.monografias.com/trabajos12/indicado/indicado.shtml>

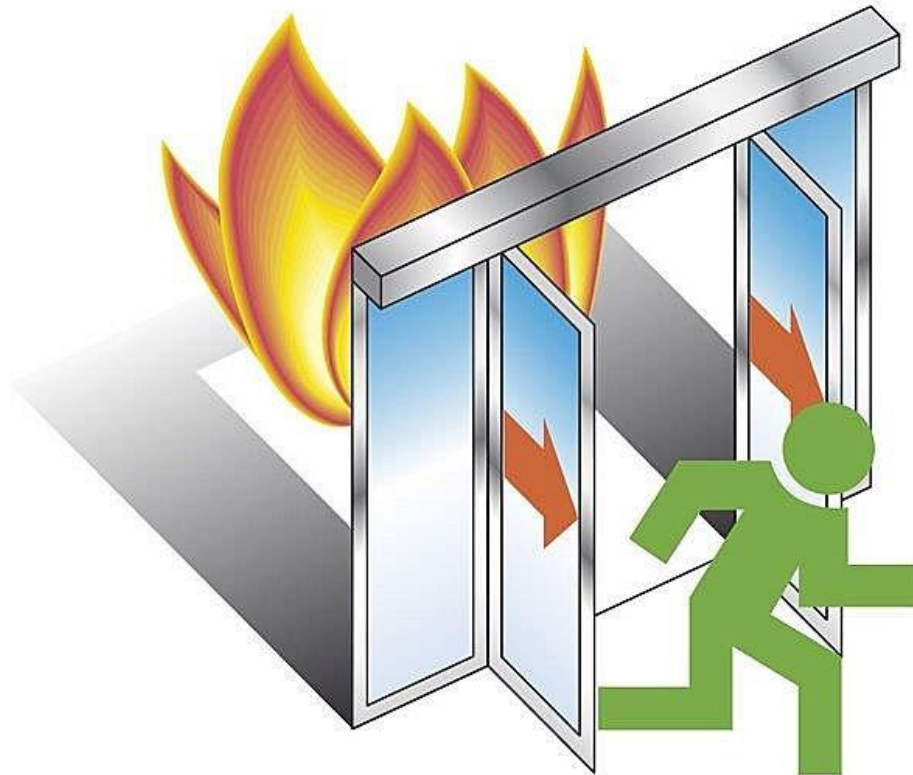
Indicadores en Salud Ocupacional,

www.identificacionycontrol.tk

SIGUIENTE



Plan de Gestión de Riesgo de Desastres



“Que es una Emergencia“:

son aquellas situaciones que son lo suficientemente graves como para ocasionar daños a muchas personas o muy graves a algunas personas, además de daños a las instalaciones, bienes y al medio ambiente.



¿Qué es un Plan de Gestión de Riesgo de desastres?

Es un conjunto de procedimientos técnicos y administrativos de prevención y control de riesgos que permiten organizar y optimizar los recursos de la empresa con el fin de evitar o reducir al mínimo las posibles consecuencias humanas y/o económicas que puedan derivarse de una situación de emergencia.



¿Por qué Implementar un Plan de Gestión de riesgo de desastres?

De acuerdo con la legislación colombiana es exigido que todo centro de trabajo cuente con un plan de gestión de riesgos acorde a sus riesgos y actividades. Este plan de es siempre exigible técnica y legalmente. Debe estar diseñado de acuerdo a la situación de riesgo que presente la empresa. El tener implementado un plan asegura a la empresa que sus factores de riesgo han sido identificados



y que por lo tanto se han tomado las medidas de prevención y/o control para que no se presenten incidentes, o en caso de presentarse, asegurar la eficacia operativa del control para minimizar los daños.

TIPOS DE AMENAZAS

NATURALES	TECNOLOGICO	SOCIAL
<ul style="list-style-type: none"> • Fenómenos de remoción en masa. • Movimientos sísmicos. • Inundación • Lluvias torrenciales • Granizadas • Vientos fuertes • Otros dependiendo de la geografía y clima. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incendios • Explosiones • Fugas • Derrames • Fallas estructurales • Fallas en equipos y sistemas • Intoxicaciones • Trabajos de alto riesgo • Riesgos externos • Otros 	<ul style="list-style-type: none"> • Hurto • Asaltos • Secuestros • Asonadas • Terrorismo • Concentraciones masivas • Otros

**Tomado de DOCUMENTO TECNICO PARA ANALISIS DE LA VULNERABILIDAD
Propuesto por Positiva Compañía de Seguros S.A.**

Situaciones



Objetivos de un Plan de Gestión de Riesgo de desastres

- Conocer las instalaciones y edificios de las empresas.
- Garantizar la fiabilidad de los medios de protección.
- Evitar las causas que son origen de las emergencias
- Disponer de personas organizadas, formadas y entrenadas que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender en el control de las situaciones de emergencia.
- Enseñar al personal de la empresa cómo actuar de forma preventiva tanto ante una emergencia, como en condiciones normales,

El plan de gestión de riesgo de desastres comprende un conjunto de estrategias anticipadas, elaboradas mediante un trabajo en equipo e incluye:

Las políticas, la organización y las normas y procedimientos que debe tener una organización, para prevenir y minimizar la vulnerabilidad ante una situación de emergencia que afecte las personas, los recursos y los sistemas y procesos internos, incluyendo actividades que deben ser administradas adecuada y eficientemente, tales como el planteamiento, formulación y ejecución de programas, planes y proyectos relacionados con:

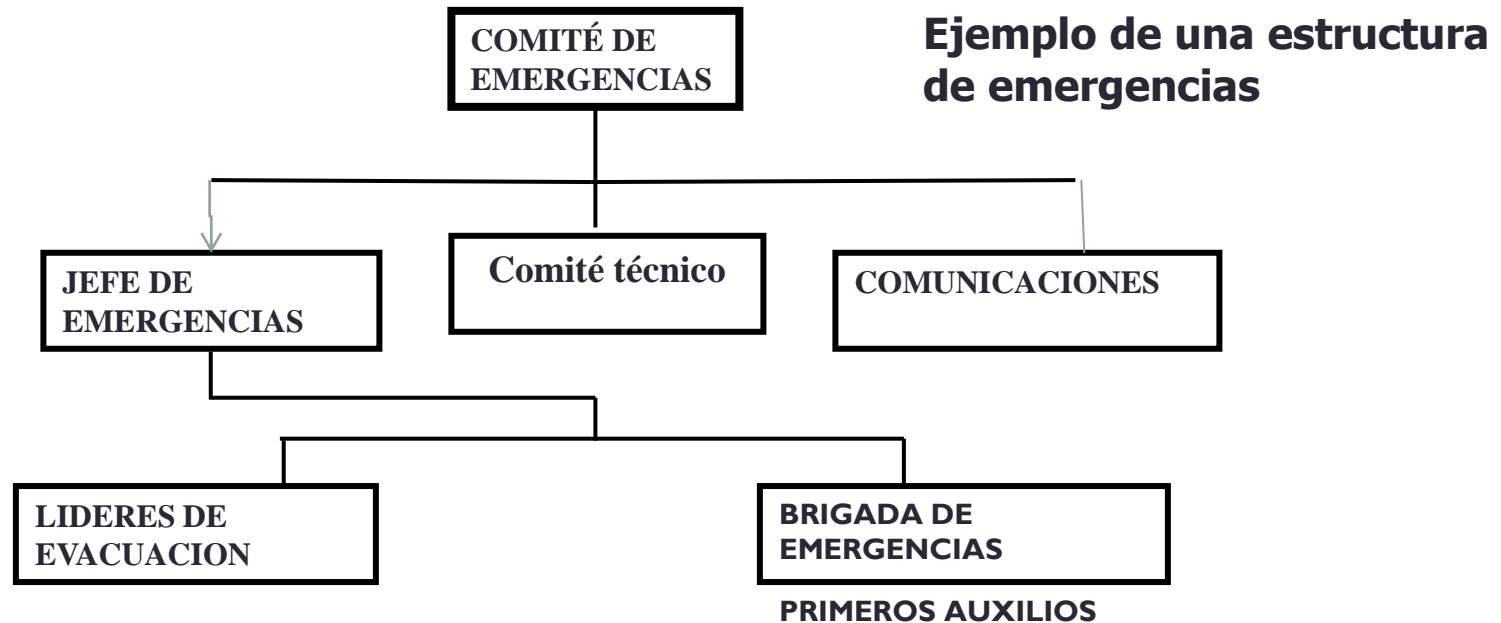
Prevención de emergencias

Mitigación

Recuperación

Reducir la vulnerabilidad sobre las personas, los recursos y los procesos en la organización, es el fin de los Planes de gestión de riesgo de desastres.

Para el manejo de las emergencias las empresas y entidades deberán tener una estructura definida y con funciones claras, que les permita actuar con prontitud y eficacia.



Los planes de gestión de riesgo de desastres deben responder a:

¿QUÉ SE HARÁ ?

¿ QUIÉN LO HARÁ?

¿CUÁNDO?

¿DÓNDE SE HARÁ?

¿CÓMO?






Metodología para el Análisis de Riesgo (Amenazas)

- a. Identificación de riesgos (Amenazas) : El punto de partida es identificar todos los riesgos potenciales que puedan dar origen a situaciones de emergencia. Estas hipótesis deberán contemplar situaciones de origen internos propios de la actividad y las instalaciones, como situaciones externas (riesgos linderos, riesgos naturales, riesgos sociales y políticos, riesgos propios del lugar de inserción de la empresa).
- b. b. Evaluación de riesgos (Amenazas) : La idea es que el analista pueda inspeccionar todas las instalaciones de la empresa y controlar el estado de las mismas e identificando falencias. Para ello se podrá utilizar realizar una planilla de Chequeo como apoyo.

- c. Valoración de riesgos (Amenazas): Para realizar una valoración del riesgo de emergencia, existen diversas metodologías, el método del diamante de riesgo es de uso frecuente.

Se evalúan la amenaza y 3 elementos básicos, las personas, los recursos y los sistemas y procesos.

LA AMENAZA

EVENTO	COMPORTAMIENTO	COLOR ASIGNADO
Posible	Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá.	
Probable	Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá.	
Inminente	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir.	

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

1. PERSONAS	1. RECURSOS	1. SISTEMAS Y PROCESOS
? Organización	? Materiales	? Servicios públicos
? Capacitación	? Edificación	? Sistemas alternos
? Dotación	? Equipos	? Recuperación

• Para cada uno de los aspectos se aplicaran formatos de evaluación, que a través de preguntas buscan de manera cualitativa dar un panorama general que le permita calificar como mala, regular o buena, la vulnerabilidad de las personas, los recursos y los sistemas y procesos de la planta ante cada una de las amenazas descritas, es decir, el análisis de vulnerabilidad completo se realiza a cada amenaza identificada.

Interpretación de la vulnerabilidad por cada aspecto

Calificación	CONDICIÓN
Bueno	Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0,68 a 1
Regular	Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0,34 a 0,67
Malo	Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0 a 0,33

Interpretación de la vulnerabilidad de cada elemento

RANGO	INTERPRETACIÓN	COLOR
0.0 – 1.00	ALTA	ROJO
1.01 – 2.00	MEDIA	AMARILLO
2.01 – 3.00	BAJA	VERDE

Diamante de Riesgo



















Consolidado análisis de Vulnerabilidad

ASPECTOS VULNERABLES A CALIFICAR	RIESGO			CALIFICACION	INTERPRETACIÓN	COLOR
	BUENO	REGULAR	MALO			
	0.0	0.5	1.0			
PERSONAS						
Organización						◊
Capacitación						
Dotación						
SUBTOTAL						
RECURSOS						
Materiales						◊
Edificaciones						
Equipos						
SUBTOTAL						
SISTEMAS Y PROCESOS						
Servicios públicos						◊
Sistemas alternos						
Recuperación						
SUBTOTAL						

**Tomado de DOCUMENTO TECNICO PARA ANALISIS DE LA VULNERABILIDAD
Propuesto por Positiva Compañía de Seguros S.A.**

Para realizar el análisis de Vulnerabilidad para cada elemento

Sumatoria de Rombos	de	Calificación	Ejemplo
3 ó 4		Alto 	
1 ó 2 3 ó 4	 	Medio 	
0 1 ó 2	 	Bajo 	

ANÁLISIS DE AMENAZA		ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD													NIVEL DEL RIESGO				
		PERSONAS					RECURSOS					SISTEMAS Y PROCESOS							
AMENAZA	CALIFICACIÓN	COLOR ROMBO	1. Gestión Organizacional	2. Capacitación y Entrenamiento	3. Características de Seguridad	Total Vulnerabilidad de Personas	Color Rombo Personas	1. Suministros	2. Edificaciones	3. Equipos	Total Vulnerabilidad de Recursos	Color Rombo Recursos	1. Servicios	2. Sistemas Alternos	3. Recuperación	Total Vulnerabilidad de Sistemas y Procesos	Color Rombo Sistemas y Procesos	RESULTADO DEL DIAMANTE	INTERPRETACIÓN
Incendios	Probable		0.29	0	0.5	0.79		0.25	0.29	0.33	0.87		0.50	0.50	0.60	1.60			MEDIO

MARCO LEGAL

- Declaración Universal de los Derechos Humanos (ONU 10 de Diciembre de 1948) .Artículo 1. "Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona."
- Ley 9na. del 24 de enero de 1979 - Artículo 80. Literal e) "Proteger a los trabajadores y a la población de los riesgos para la salud."
- Decreto Ley No. 1295 de 1994 j Artículo 35. Servicios de prevención. Literal b) "Capacitación básica para el montaje de la Brigada
- Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.25, indica que cada empresa "debe implementar y mantener las disposiciones necesarias, en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores."
- Decreto 2157 de 2017 "por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012"

NORMA INTERNACIONAL ISO 45001:2018

[HTTPS://WWW.DIBA.CAT/DOCUMENTS/467843/172263104/GUIA_IMPLEMENTACION_ISO45001.PDF/5DA61652-F814-4AA7-9F45-01CF8117C772](https://www.diba.cat/documents/467843/172263104/GUIA_IMPLEMENTACION_ISO45001.PDF/5DA61652-F814-4AA7-9F45-01CF8117C772) , CONSULTADO 22/04/2020

[HTTPS://WWW.AXACOLPATRIA.CO/PORTAL/PORTALS/0/PDF/REVISTAS/ARL-82.PDF](https://www.axacolpatria.co/portal/portals/0/pdf/revistas/ARL-82.pdf) ,
CONSULTADO 22/04/2020

¿Cuáles son los cambios más relevantes en la ISO 45001:2018?

Quizá los principales cambios que presenta la nueva norma, con relación a la OHSAS 18001, están asociados a la gestión del riesgo, pues contempla los riesgos (negativos) y las ~~oportunidades~~ (situaciones deseadas), así como los inherentes al sistema mismo, como requisitos a implementar. Igualmente, con la cobertura, al ampliarla a un mayor número de personas: trabajadores temporales, estudiantes en práctica, visitantes y comunidad en general.

¿Qué beneficios trae a las organizaciones implementar la ISO 45001?

Además de disminuir la siniestralidad, los accidentes e incidentes en el lugar de trabajo; ~~permite reducir el ausentismo~~ laboral y la rotación de personal, así como los costos de las primas de seguros; aumentar la productividad, fomentar una cultura preventiva y mejorar la confianza, su reputación e imagen.

Otros beneficios para la organización que implementa la ISO 45001:2018 son:

- Promueve la mejora continua de la Seguridad y la Salud en el trabajo, la cultura de los sistemas de gestión y una mejor integración de estos (calidad, ambiental, seguridad de la información...).
- Evidencia su compromiso con la seguridad y salud laboral.
- Integra la prevención de todos los riesgos en todas las áreas y niveles de la organización.
- Flexibiliza la implementación de los requisitos.
- Facilita la identificación de los grupos de interés.
- Contribuye al cumplimiento de requisitos legales y evita sanciones.
- Reduce las licencias y sus costos, por la disminución de enfermedades y accidentes de trabajo.
- Aumenta la productividad.

¿Cuál es la estructura del nuevo estándar?

A cambio de cuatro numerales que contenía la OHSAS 18001, la norma ISO 45001:2018 cuenta con diez, y tiene una Estructura de Alto Nivel (Anexo SL), común con otros sistemas de gestión estandarizados por la ISO (International Organization for Standardization).



ESTRUCTURA DE LA NORMA

TIPO DE CLÁUSULA	CLÁUSULAS	ASPECTOS DESTACABLES
CLÁUSULAS INFORMATIVAS	0. Introducción	Incluye antecedentes, propósito, justifica la necesidad de liderazgo y participación, y el establecimiento del ciclo PDCA.
	1. Objeto y campo de aplicación	Especifica los requisitos necesarios para implementar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, aplicable a cualquier organización.
	2. Referencias normativas	A diferencia de otras ISO de gestión, la 45001 no incluye referencias normativas.
	3. Términos y definiciones	Mantiene una terminología común con el resto de las normas ISO de sistemas de gestión.
CLÁUSULAS CON REQUERIMIENTOS	4. Contexto de la organización	La Norma considera que los resultados de seguridad y salud en el trabajo se ven afectados por diversos factores internos y externos (que pueden ser de carácter positivo, negativo o ambos), tales como: las expectativas de los trabajadores, las instalaciones, las contrataciones, los proveedores, la normativa que afecta a la actividad, etc.
	5. Liderazgo y participación de los trabajadores	Destaca como aspectos claves el liderazgo de la dirección y la participación de los trabajadores. Los determina como imprescindibles para gestionar de modo adecuado y optimizar los resultados en seguridad y salud.
	6. Planificación	Comprende las acciones previstas para abordar riesgos y oportunidades. Alcanzarán las relativas a la seguridad y salud, y al propio sistema de gestión. Asimismo, para la consecución de estas acciones deberán definirse objetivos y medios para lograrlas.
	7. Apoyo	Establece la necesidad de determinar los medios necesarios para conseguir la planificación mediante recursos, competencia, toma de conciencia y comunicación. El resultado de este requerimiento debe estar soportado de forma documental.
	8. Operación	En función de lo planificado, se ejecutarán las medidas previstas, para lo cual se deberá adoptar una visión proactiva, en la que entre otros, se tendrá en cuenta la gestión del cambio (modificaciones de los procesos, novedades...) y otros factores como el recurso a contratación externa, compras, etc.
	9. Evaluación del desempeño	Verifica la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud. Para ello, requiere auditorías internas y la revisión de la dirección, entre otras.
	10. Mejora	Su consecución es el objetivo final del sistema y el fundamento del ciclo de PDCA.

En la siguiente tabla se enumeran los 28 requisitos de la Norma ISO 45001.

Para facilitar la interpretación de la estructura de la Norma ISO 45001, en la siguiente tabla se indican, para cada una de las cláusulas, los aspectos destacables que la Norma establece para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud de los trabajadores.
Estructura HLS

REQUISITOS ISO 45001
Comprensión de la organización y de su contexto (4.1)
Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas (4.2)
Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST (4.3)
Sistema de gestión de la SST (4.4)
Liderazgo y participación de los trabajadores (5.1)
Política de la SST (5.2)
Roles, responsabilidades y autoridades en la organización (5.3)
Consulta y participación de los trabajadores (5.4)
Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y las oportunidades (6.1.2)
Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos (6.1.3)
Planificación de acciones (6.1.4)
Objetivos de SST y planificación para lograrlos (6.2)
Recursos (7.1)
Competencia (7.2)
Toma de conciencia (7.3)
Comunicación (7.4)
Información documentada (7.5)
Eliminar peligros y reducir los riesgos para la SST (8.1.2)
Gestión del cambio (8.1.3)
Compras (8.1.4)
Contratistas (8.1.4.2)
Contratación externa (8.1.4.3)
Preparación y respuesta ante emergencias (8.2)
Evaluación del cumplimiento (9.1.2)
Auditoría interna (9.2)
Revisión por la dirección (9.3)
Incidentes, no conformidades, acciones correctivas (10.2)
Mejora continua (10.3)

Los procesos contemplados en la Norma ISO 45001 son los siguientes:

PROCESO	ASPECTOS A CONSIDERAR
Consulta y participación de los trabajadores.	Es uno de los factores clave para el éxito para un sistema de gestión de la SST y por tanto, debe alentarse, por ejemplo, mediante la comunicación bidireccional.
Identificación de peligros.	Ha de ser continua y proactiva, además deberá contar con la participación de todos los implicados.
Evaluación de riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST	Supera la mera evaluación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. La Norma requiere efectuar un análisis del contexto en el que se va a desarrollar el sistema de gestión y evaluar los riesgos que pueden afectar a su desarrollo.
Identificación de oportunidades para la SST y otras oportunidades.	El sistema requiere la búsqueda de posibilidades de mejora, tanto de la seguridad y salud de los trabajadores, como la del propio sistema.
Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos.	El sistema debe garantizar que se identifican y se conocen los requisitos legales y otros requisitos de la organización con impacto en la seguridad y salud.
Comunicación.	Contempla tanto la comunicación interna como la externa, incluyendo sobre qué, cuándo, a quién y cómo comunicar.

PROCESO	ASPECTOS A CONSIDERAR
Eliminar peligros y reducir los riesgos para la SST.	En aquellos casos en los que los peligros no se puedan eliminar, deberá buscar la mejora del grado de minimización de los riesgos evaluados.
Gestión del cambio.	Requiere un enfoque proactivo, de forma que en el momento de prever un cambio de cualquier tipo, se considere también cómo afecta a la seguridad y salud, siendo recomendable la aplicación de algún proceso que lo asegure.
Compras.	La seguridad y salud debe integrarse en el proceso de compras, determinando, evaluando y eliminando los peligros potenciales, antes de la introducción del producto o servicio en el lugar de trabajo.
Contratistas.	Contempla que en las adjudicaciones y contrataciones se incorporen criterios relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
Preparación y respuesta ante emergencias.	Sobre este requisito la Norma no añade aspectos esenciales diferentes a lo contemplado en la legislación.
Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño.	Se debe realizar un análisis de la eficacia de todos los procesos que determinan el sistema de gestión de seguridad y salud para identificar puntos débiles y aspectos de mejora.
Evaluación del cumplimiento.	Abarcará el cumplimiento legal y el resto de requisitos identificados para el sistema de gestión.
Incidentes, no conformidades y acciones correctivas.	En función de las características de la organización, pueden agruparse en uno o varios procesos. Determina el tratamiento de las desviaciones que se observen en la implementación del sistema.