

EL FUTURO ES HUMANO

PLAN NACIONAL

Multimodal 2025

Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Respeto + Alegría + Aprendizaje



Positiva Prevención



Hacienda

35



suma 5.0



EL FUTURO ES HUMANO

Comunidad Nacional de Conocimiento en

Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo

Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Empatía + Amor + Comunicación asertiva

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



Positiva Prevención



Hacienda

SESIÓN 6: ÍNDICES Y ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTALIDAD



ERIKA LISET SERRANO PRADA

COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO PARA LA INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO

 gerencia@simaingenieria.com

 3153481501

ING. AMBIENTAL ESP. EN SST, CON MÁS DE 22 AÑOS DE EXPERIENCIA EN SST. COMPETENT PERSON (TRABAJO EN ALTURAS), Y TRAINING OSHA IN CONSTRUCTION SAFETY & HEALTH. ENTRENADORA PARA TRABAJO EN ALTURAS EN COLOMBIA Y CON EXPERIENCIA COMO DOCENTE EN SST Y TAREAS DE ALTO RIESGO.



Ruta de conocimiento



SESIÓN 1:
MARCO LEGAL EN
INVESTIGACIÓN DE
INCIDENTES Y ACCIDENTES
DE TRABAJO

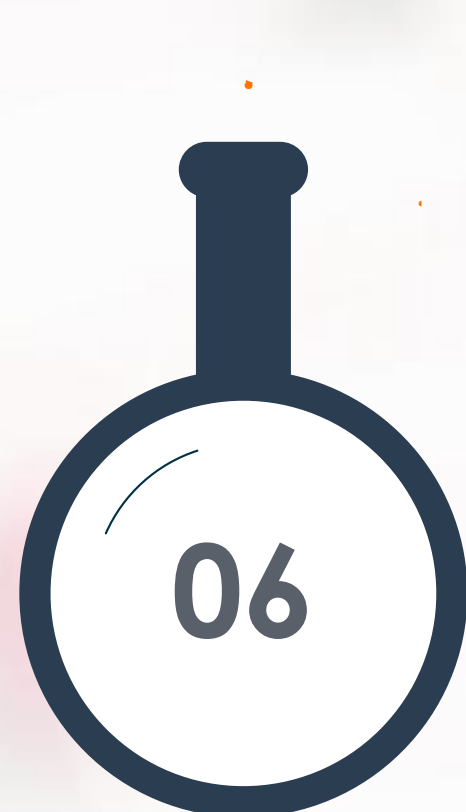
SESIÓN 2:
FORMATO DE REPORTE E
INVESTIGACIÓN DE
INCIDENTES Y ACCIDENTES
DE TRABAJO - POSITIVA
FURAT

SESIÓN 3:
INVESTIGACIÓN DE
INCIDENTES Y ACCIDENTES
DE TRABAJO MEDIANTE LA
METODOLOGÍA DEL ÁRBOL
DE CAUSAS

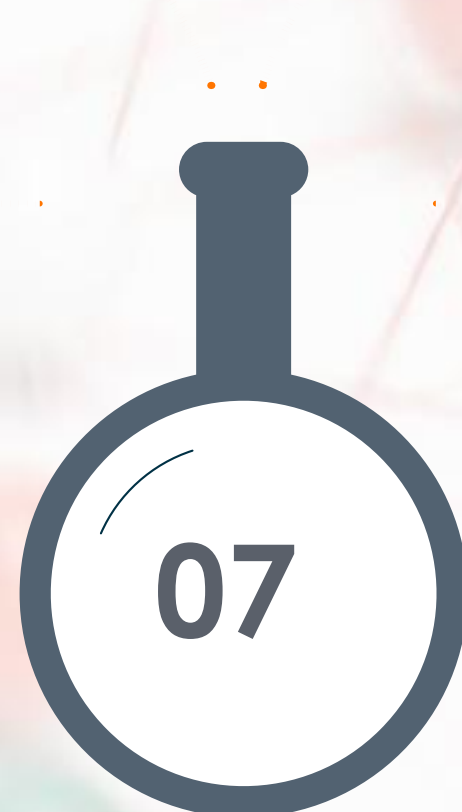
SESIÓN 4:
INVESTIGACIÓN DE
INCIDENTES Y ACCIDENTES
DE TRABAJO MEDIANTE LA
METODOLOGÍA DE ESPINA
DE PESCADO

SESIÓN 5:
INVESTIGACIÓN DE
INCIDENTES Y ACCIDENTES
DE TRABAJO MEDIANTE LA
METODOLOGÍA (5) ¿POR
QUÉ?

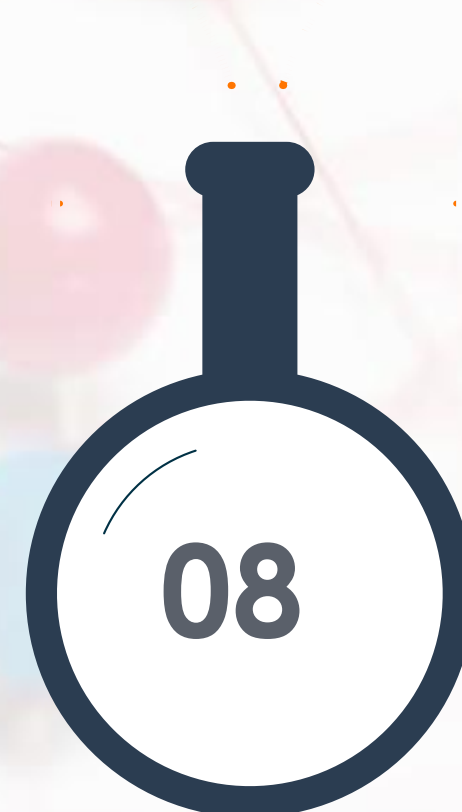
Ruta de conocimiento



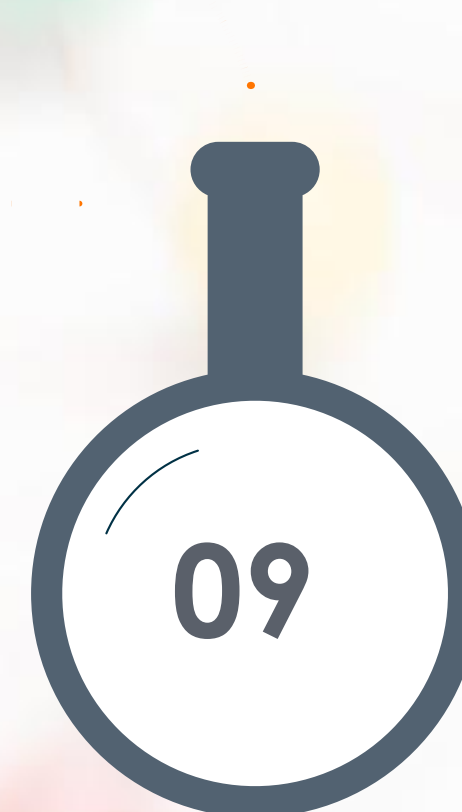
SESIÓN 6:
ÍNDICES Y ESTADÍSTICAS DE
ACCIDENTALIDAD



SESIÓN 7:
PROCEDIMIENTO DE
INVESTIGACIÓN DE
INCIDENTES Y ACCIDENTES
DE TRABAJO



SESIÓN 8:
ANÁLISIS DE CAUSAS DE
ACCIDENTALIDAD BAJO LA
NTC 3701



SESIÓN 9:
TRES BENEFICIOS DE UN
ACCIDENTE DE TRABAJO

EVALUÉMONOS



Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Respeto + Gratitud + Ética y sostenibilidad

VER MÁS ALLÁ DE LO EVIDENTE

ThunderCats

OBJETIVOS

01

Validar Normatividad Vigente
Índices y Estadísticas de
Accidentalidad

02

Definir criterios prácticos para
formular Índices y Estadísticas
de Accidentalidad

03

Estructurar un ejercicio de
Índices y Estadísticas de
Accidentalidad

ÍNDICES Y/O ESTADÍSTICAS?

A través de las estadísticas es posible conocer la realidad descriptiva actual e histórica, mientras que a través de los indicadores de cumplimiento es posible monitorear el desarrollo de las metas y apuestas implementadas a través de planes, programas y proyectos.

Por medio de las estadísticas se cuantifica mientras que por medio de los indicadores se mide.





MARCO LEGAL ÍNDICES – ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTALIDAD

Resolución 1401 de 2007

Artículo 4
Obligaciones de los
Empleadores, numeral
8. Establecer y
calcular indicadores
de control y
seguimiento del
impacto de las
acciones tomadas.

Decreto 1072 de 2015

ARTÍCULO
2.2.4.6.19
2.2.4.6.20
2.2.4.6.21
2.2.4.6.22

RESOLUCIÓN 0312 - 2019

ARTÍCULO 30
INDICADORES

DECRETO 1072 DE 2015

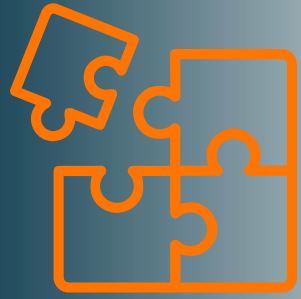
CAPÍTULO 6 - SG SST

ARTÍCULO 2.2.4.6.19.
INDICADORES DEL SG SST



El empleador debe definir los indicadores (cualitativos o cuantitativos según corresponda) mediante los cuales se evalúen la estructura, el proceso y los resultados del SG-SST y debe hacer el seguimiento a los mismos. Estos indicadores deben alinearse con el plan estratégico de la empresa y hacer parte del mismo.





FICHA TÉCNICA

Cada indicador debe contar con una ficha técnica que contenga las siguientes variables:

1. Definición del indicador;
2. Interpretación del indicador;
3. Límite para el indicador o valor a partir del cual se considera que cumple o no con el resultado esperado;
4. Método de cálculo;
5. Fuente de la información para el cálculo;
6. Periodicidad del reporte;
7. Personas que deben conocer el resultado.

INDICADOR	ESTRUCTURA	PROCESO	RESULTADO
Política	COMUNICADA		
Objetivos y Metas	FORMULADOS		CUMPLIMIENTO
Plan de Trabajo Anual y Cronograma	PROPUESTA	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO
Responsabilidades	ASIGNADAS		
Recursos	ASIGNADOS		
Identificación de Peligros	MÉTODO	INTERVENCIÓN	CUMPLIMIENTO
COPASST	CONFORMACIÓN	FUNCIONAMIENTO	
Documentos Soporte	DEFINIDOS	CONSERVACIÓN	
Diagnóstico de las condiciones de salud	PROCEDIMIENTO	EVALUACIÓN	CUMPLIMIENTO
Prevención y atención de emergencias	DOCUMENTO	EJECUCIÓN	
Capacitación	PLAN	EJECUCIÓN	
Evaluación Inicial	Formato	EVALUACIÓN	CUMPLIMIENTO
Ejecución de las diferentes AP / AC y de mejora		EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO
Cronograma de Mediciones Ambientales		EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO
REGISTRO <u>ESTADÍSTICO</u> DE EL, I/AT Y AUSENTISMO		REGISTRO	CUMPLIMIENTO
Programas de vigilancia epidemiológica		EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO
Reporte e investigación de los I/AT, EL		CUMPLIMIENTO	

RESOLUCIÓN 0312 DE 2019

ESTÁNDARES MÍNIMOS
ARTÍCULO 30
INDICADORES DEL SG SST

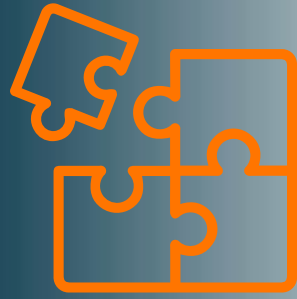


A partir del año 2019, las empresas anualmente llevarán un registro de los indicadores de SST, entre los cuales se determinará:



REQUERIMIENTO
LEGAL

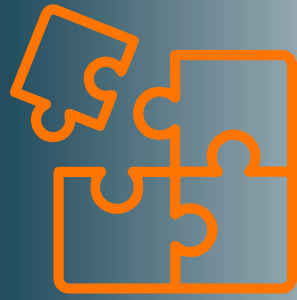
Nombre del indicador	Definición	Fórmula	Interpretación	Periodicidad Mínima
Frecuencia de accidentalidad	Número de veces que ocurre un accidente de trabajo en el mes	$(\text{Número de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes} / \text{Número de trabajadores en el mes}) * 100$	Por cada cien (100) trabajadores que laboraron en el mes, se presentaron X accidentes de trabajo	Mensual
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
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
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
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
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



RESOLUCIÓN 0312/2019

ARTÍCULO 30. INDICADORES MÍNIMOS SST

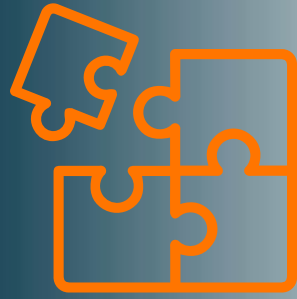
- ❑ Número de casos de enfermedad laboral: Corresponde a las enfermedades calificadas como laborales y no al número de personas con enfermedad laboral.
- ❑ Días cargados: Es el número de días que se cargan o asignan a una lesión ocasionada por un accidente de trabajo o enfermedad laboral, siempre que 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.



RESOLUCIÓN 0312/2019

ARTÍCULO 30. INDICADORES MÍNIMOS SST

- ❑ En la Resolución 1111 de 2017 se establecía que los días cargados por muerte eran 6000 días y que los días cargados por pérdida de capacidad laboral (PCL) eran 6000 días multiplicado por el porcentaje de PCL. En la Resolución 0312 de 2019 no se determina el valor de los días cargados por muerte ni por PCL, a pesar de que el indicador de severidad de la accidentalidad requiere los días cargados.
- ❑ Dado que no existe normatividad en Colombia que regule los días cargados, la mejor decisión es remitirse a las normas técnicas. La norma NTC 3701:1995 establece los días cargados según la parte del cuerpo afectada, pero no ofrece un valor para días cargados por muerte.

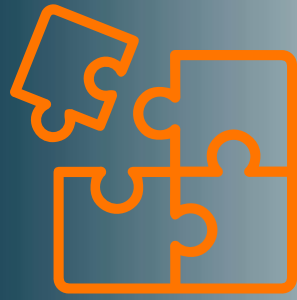


RESOLUCIÓN 0312/2019

ARTÍCULO 30. INDICADORES MÍNIMOS SST

- ❑ Al revisar la NTC 3701, se encuentra que los valores fueron tomados de una norma internacional: ANSI Z-16-1 y Z-16-2. El numeral 2.1 de la ANSI Z-16-1 establece: «La muerte ocasionada por lesiones de trabajo tendrá un cargo en tiempo de 6.000 días».

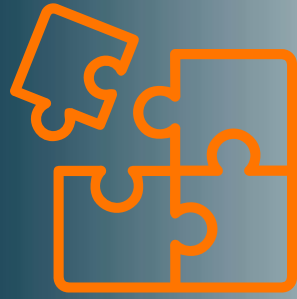
- ❑ Días perdidos: Días de incapacidad, que no incluyen domingos, festivos, descansos, compensatorios, licencias.



RESOLUCIÓN 0312/2019

ARTÍCULO 30. INDICADORES MÍNIMOS SST

- ❑ 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.

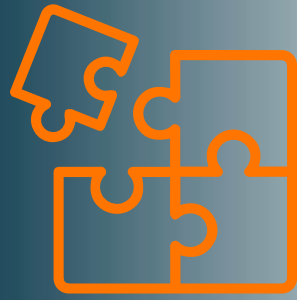


RESOLUCIÓN 0312/2019

ARTÍCULO 30. INDICADORES MÍNIMOS SST

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

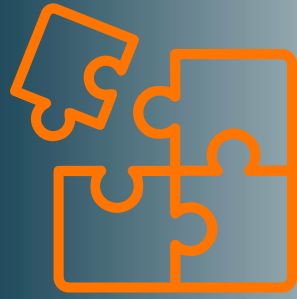
- ☐ Deberán contabilizar para el cálculo de los indicadores, a todos los trabajadores dependientes e independientes, trabajadores en misión, cooperados, estudiantes y todas aquellas personas que presten sus servicios o ejecuten labores bajo cualquier clase o modalidad de contratación en las instalaciones,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



RESOLUCIÓN 0312/2019

ARTÍCULO 30. INDICADORES MÍNIMOS SST

- ☐ 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.

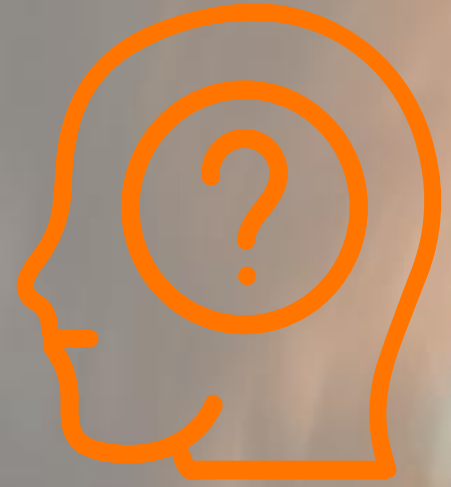


RESOLUCIÓN 0312/2019

ARTÍCULO 30. INDICADORES MÍNIMOS SST

- ❑ 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.

ANÁLISIS DE TENDENCIAS



- ☐ Cargo
- ☐ Experiencia en el Cargo
- ☐ Antigüedad en la Empresa
- ☐ Proceso – Actividad - tarea
- ☐ Tiempo de trabajo previo al evento
- ☐ Fecha y Hora del evento
- ☐ Causas Básicas / Inmediatas
- ☐ Parte del Cuerpo Afectada
- ☐ Agente de Lesión
- ☐ Condiciones Ambientales

ANÁLISIS



ANÁLISIS



ANÁLISIS



ANÁLISIS



ANÁLISIS



ANÁLISIS



ANÁLISIS



ANÁLISIS



ANÁLISIS DE TENDENCIAS

ACCIDENTE FATAL CIUDAD 1

- ☐ Maestro
- ☐ 5 Años experiencia
- ☐ 3 Meses en la Empresa
- ☐ Construcción – Fundida Placa
- ☐ Entre semana 4:30 pm
- ☐ Peligro: LOCATIVO / ALTURAS
- ☐ Causas: Falla de la estructura soporte
- ☐ Consecuencia: Muerte

ACCIDENTE LEVE CIUDAD 2

- ☐ Oficial
- ☐ 2 Años experiencia
- ☐ 3 Meses en la Empresa
- ☐ Construcción – Fundida Placa
- ☐ Sábado 11:15 am
- ☐ Peligro: LOCATIVO / ALTURAS
- ☐ Causas: Falla de la estructura soporte
- ☐ Consecuencia: Múltiples golpes



TALLER

SANCIONES

Literales a) y c) del artículo 91 del Decreto-ley 1295 de 1994. Adicionado por el art. 13, Ley 1562 de 2012: El incumplimiento de los programas de salud ocupacional, las normas en salud ocupacional y aquellas obligaciones propias del empleador, previstas en el Sistema General de Riesgos Laborales, **acarreará multa de hasta quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes, graduales de acuerdo a la gravedad de la infracción y previo cumplimiento del debido proceso** destinados al Fondo de Riesgos Laborales. En caso de reincidencia en tales conductas o por incumplimiento de los correctivos que deban adoptarse, formulados por la Entidad Administradora de Riesgos Laborales o el Ministerio de Trabajo debidamente demostrados, se podrá ordenar la suspensión de actividades hasta por un término de ciento veinte (120) días o cierre definitivo de la empresa por parte de las Direcciones Territoriales del Ministerio de Trabajo, garantizando el debido proceso, de conformidad con el artículo 134 de la Ley 1438 de 2011 en el tema de sanciones.

RESOLUCIÓN 1401 - Artículo 15. Sanciones. El incumplimiento de lo establecido en la presente resolución será sancionado de conformidad con lo establecido en los literales a) y c) del artículo 91 del Decreto-ley 1295 de 1994.

Las investigaciones administrativas y las sanciones por incumplimiento de la presente resolución serán de competencia de las Direcciones Territoriales del Ministerio de la Protección Social, de conformidad con lo previsto por el artículo 115 del Decreto-ley 2150 de 1995.

SANCIONES

DECRETO 1072 DE 2015 ARTÍCULO 2.2.4.6.36

LEY 1562 – 2015: Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de SST

* Sanciones en dinero (20, 500, 1000 smmlv)

* Suspensión de actividades hasta por 120 días, o cierre definitivo de la empresa.

El incumplimiento a lo establecido en el presente capítulo ... será sancionado en los términos previstos en el artículo 91 del Decreto Ley número 1295 de 1994, modificado parcialmente y adicionado por el artículo 13 de la Ley 1562 de 2012 y las normas que a su vez lo adicionen, modifiquen o sustituyan.

SANCIONES

RESOLUCIÓN 0312/2019 ARTÍCULO 36

El incumplimiento a lo establecido en la presente resolución y demás normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan, será sancionado en los términos previstos en el artículo 91 del Decreto Ley número 1295 de 1994, modificado parcialmente y adicionado por el artículo 13 de la Ley 1562 de 2012, en concordancia con el Capítulo 11 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015.

Parágrafo 1: Cierre temporal o definitivo del lugar de trabajo... así como la paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas.

Parágrafo 2: En el acto administrativo de sanción se debe señalar con precisión y claridad c/u de los Estándares objeto de investigación y sanción...

SANCIONES

DECRETO 472 - 2015

Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las Normas de SST y RL, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones.

Tamaño de empresa	Numero de trabajadores	Activos totales en número de SMMLV	Art 13, inciso 2 Ley 1562 (de 1 a 500 SMMLV)	Art 30, Ley 1562 (de 1 a 1000 SMMLV)	Art 13, Inciso 4 de la Ley 1562 (de 20 a 1000 SMMLV)
			Valor Multa en SMMLV		
Microempresa	Hasta 10	< 500 SMMLV	De 1 hasta 5	De 1 hasta 20	De 20 hasta 24
Pequeña empresa	De 11 a 50	501 a < 5.000 SMMLV	De 6 hasta 20	De 21 hasta 50	De 25 hasta 150
Mediana empresa	De 51 a 200	100.000 a 610.000 UVT	De 21 hasta 100	De 51 hasta 100	De 151 hasta 400
Gran empresa	De 201 o más	> 610.000 UVT	De 101 hasta 500	De 101 hasta 1000	De 401 hasta 1000

- <https://safetya.co/normatividad/resolucion-1401-de-2007/>
- <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=72173>
- <https://safetya.co/normatividad/resolucion-0312-de-2019/>
- <https://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/marco-legal>
- <https://www.icontec.org/?s=NTC+3701/>
- Seguridad e Higiene Industrial Gestión de Riesgos. Primera Emisión, Mario Mancera Fernández, Maria Teresa Mancera Ruíz, Mario Ramón Mancera Ruíz, Juan Ricardo Mancera Ruíz; Alfaomega 2012.
- <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=2629>
- Técnicas para Prevención de Riesgos Laborales, Antonio Creus Solé, Marcombo 2012.
- <https://www.cerlatam.com/normatividad/busca-reglamentar-la-investigacion-de-incidentes-accidentes-de-trabajo-y-enfermedades-laborales/>
- Manual de Coordinación de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, Juan Carlos Rubio Romero, Maria del Carmen Rubio Gámez, Díaz de Santos 2005
- <https://safetya.co/indicadores-minimos-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>
- www.simaingenieria.com

EVALUÉMONOS



Fórmulas para la vida

Valores + Emociones + Competencias

Respeto + Gratitud + Ética y sostenibilidad



PREGUNTAS

Recuerda que POSITIVA tiene para ti:



<https://posipedia.com.co/>



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAS



Guías



Mailings



Videos



¿Quieres profundizar tus conocimientos y
potenciar tus competencias en SST?

¡Capacítate y fortalece
la seguridad de tu empresa!

CURSOS

**VIRTUALES SG-SST
DE 50 Y 20 HORAS**

Escanea e insíbete



Para trabajadores de todas las empresas, áreas y sectores.

¡TE ESPERAMOS!



Conoce cómo

descargar los certificados de las acciones educativas

01



02

Consulta tu certificado

Descarga el certificado y/o constancia de participación a las acciones educativas Positiva.

Para iniciar el proceso de descarga debes ingresar tu número de documento (sin espacios, puntos y comas) y luego dar clic en el botón "Consultar."

Tipo de identificación
Escoge tu tipo de identificación

Numero de documento

Consultar

03

Consultar certificados

Datos del Usuario

Documentar

Nombre:

Total horas: 205

Mostrar: 10 registros

No	Acción educativa	Fecha de Certificación	Duración en Horas	Modalidad	Descarga
1	CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL COMO ENTRENADOR LUDICO NIVEL 1	2023-05-14	0	PRESENCIAL	
2	CONGRESO TECNICO EN PROMOCION Y PREVENCIÓN 2024 BOGOTÁ MAS POSITIVA	2024-10-16	9	PRESENCIAL	
3	CURSO VIRTUAL DE 20 HORAS ACTUALIZACIÓN DEL PROCESO EDUCATIVO VIRTUAL DE 50 HORAS SOSST	2024-04-15	20	VIRTUAL	
4	CURSO VIRTUAL DE 50 HORAS SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	2023-09-05	50	VIRTUAL	

Paso 1:

Escanea el código QR

Paso 2:

Selecciona el **tipo de documento** y escribe el **número**, una vez diligenciados da clic en consultar.

Paso 3:

Encontrarás tu historial académico y podrás generar la descarga de tu certificado en el icono