

**DISEÑO DE UN INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA SALUD Y
SEGURIDAD EN EL TRABAJO PARA ORGANIZACIONES DE ECUADOR Y
COLOMBIA**

MIRYAM GISSELA ZAMBRANO FARIAS

**MAESTRÍA EN CALIDAD Y GESTIÓN INTEGRAL
CONVENIO USTA-ICONTEC
BOGOTÁ DC
2018**

**DISEÑO DE UN INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA SALUD Y
SEGURIDAD EN EL TRABAJO PARA ORGANIZACIONES DE ECUADOR Y
COLOMBIA**

MIRYAM GISSELA ZAMBRANO FARIAS

**Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para
optar al título de Magíster en Calidad y Gestión Integral**

**TUTOR
MG. Carlos Beltrán**

**MAESTRÍA EN CALIDAD Y GESTIÓN INTEGRAL
CONVENIO USTA-ICONTEC
BOGOTÁ DC
2018**

CONTENIDO

RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	7
1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	9
1.1. ANTECEDENTES	9
1.1.1. Antecedentes en el contexto mundial	9
1.1.2. Antecedentes en el contexto latinoamericano	10
1.1.3 Antecedentes en el contexto ecuatoriano	11
1.1.3. Antecedentes en el contexto colombiano	13
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	14
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
2. JUSTIFICACIÓN	16
3. OBJETIVOS	18
3.1. OBJETIVO GENERAL	18
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
4. MARCO REFERENCIAL	19
4.1. MARCO CONCEPTUAL	19
4.1.1. Seguridad y salud en el trabajo	20
4.1.2. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	20
4.1.3. Instrumento para evaluar la seguridad y salud en el trabajo	21
4.1.4. Estudios similares	21
4.1.5. OHSAS 18001	22
4.1.6. Decreto 1072:2015 de Colombia	23
4.1.7. Decreto 2393: Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo de Ecuador	23
4.2. MARCO CONSTITUCIONAL Y LEGAL	24
4.2.1. Ecuador	24
4.2.2. Colombia	24
4.3. MARCO NORMATIVO	27
5. METODOLOGÍA	30
5.1. FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN	30
5.2. DISEÑO METODOLÓGICO	30
5.2.1. Tipo de investigación	30
5.2.2. Método de investigación	30

5.2.3.	Criterios de validez y confiabilidad	31
5.2.4.	DEFINICIÓN DE HIPÓTESIS, CATEGORÍAS E INDICADORES	31
5.2.5.	Diseño muestral	32
5.2.6.	Instrumentos y técnicas de investigación	32
5.2.7.	Estudio piloto	32
5.2.8.	Esquema temático y publicación	32
5.2.9.	MOMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	33
5.3.	PROCESO METODOLÓGICO	33
6.	RESULTADOS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	35
6.1.	ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA LEGISLACIÓN ECUATORIANA Y COLOMBIANA RESPECTO A LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	35
6.2.	ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO QUE SEA DE REFERENCIA PARA ORGANIZACIONES DE ECUADOR Y COLOMBIA	39
6.3.	VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	46
7.	IMPACTOS Y OBSTÁCULOS ENCONTRADOS	48
7.1.	IMPACTOS	48
7.2.	IMPACTOS METODOLÓGICOS	48
7.3.	OBSTÁCULOS ADMINISTRATIVOS	49
7.4.	OBSTÁCULOS HUMANOS	49
8.	BALANCE DEL PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA	50
8.1.	BALANCE DEL PRESUPUESTO	50
8.2.	BALANCE DEL CRONOGRAMA	51
9.	CONCLUSIONES	53
10.	RECOMENDACIONES	54
	LISTA DE REFERENCIAS	55
	ANEXOS	60

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 4.1. Estudios similares en relación al Diseño de un instrumento para evaluar la Seguridad y Salud Ocupacional en organizaciones de Ecuador y Colombia	22
Tabla 4.2. Aspectos generales de la Norma OSHAS 18001	28
Tabla 4.3. Aspectos generales de la Norma OSHAS 18001 (Continuación)	29
Tabla 5.1. Categorías e indicadores	32
Tabla 6.1 Análisis comparativo	37
Tabla 6.2. Análisis comparativo (continuación)	38
Tabla 6.3. Dimensiones y criterios para evaluar la SST	39
Tabla 6.4 . Dimensiones y criterios para evaluar la SST (Continuación)	40
Tabla 6.5. Dimensiones y criterios para evaluar la SST (Continuación)	41
Tabla 6.6. Dimensiones y criterios para evaluar la SST (Continuación)	42
Tabla 6.7. Dimensiones y criterios para evaluar la SST (Continuación)	43
Tabla 6.8. Encabezado del instrumento para evaluar la SST en organizaciones de Ecuador y Colombia	44
Tabla 6.9 Categorías de evaluación del instrumento	44
Tabla 6.10 Porcentajes de cumplimiento	44
Tabla 6.11. Cuerpo del instrumento	45
Tabla 6.12. Caracterización del panel de expertos	46
Tabla 6.13. Resultados del procesamiento de determinación del coeficiente de competencia	46
Tabla 6.14. Validación del contenido del instrumento	47
Tabla 7.1 Resultados esperados	48
Tabla 7.2 Descripción del impacto	48
Tabla 8.1 Balance del presupuesto	50
Tabla 8.2 Cronograma inicial	51
Tabla 8.3. Cronograma final	52

LISTA DE ILUSTRACIONES

	pág.
Ilustración 1. Accidentes de trabajo Ecuador	12
Ilustración 2. Enfermedades profesionales Ecuador	12
Ilustración 3. Diagrama de proceso del diseño del instrumento para evaluar la SST en Ecuador y Colombia	34
Ilustración 4: Decreto 1072:2015 de Colombia	36
Ilustración 5: Decreto 2393 de Ecuador	36

LISTA DE ANEXOS

Anexo I. Decreto 1072:2015 de Colombia	60
Anexo II. Decreto 2393 de Ecuador	82
Anexo III. Encuesta de valoración de contenido	92
Anexo IV. Instrumento para evaluar la Seguridad y Salud en el Trabajo para organizaciones de Ecuador y Colombia (diseño y validación)	93

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene la finalidad de presentar el diseño de un instrumento para evaluar la Seguridad y Salud en el Trabajo para organizaciones de Ecuador y Colombia que sirva como plataforma para establecer estrategias que permitan mejorar las condiciones laborales del personal en sus diferentes funciones.

La importancia de esta investigación radica en el impacto cultural que tienen ambos países en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de las empresas, ya que al existir empresarios que desarrollen sus actividades en ambos países resulta favorable y apropiado acorde a sus necesidades. Debido a ello, este trabajo contribuye al mejoramiento y control de las partes interesadas, permitiéndoles evaluar el cumplimiento del estándar internacional y la legislación del país.

El objetivo del estudio es diseñar un Instrumento para evaluar la seguridad y salud en el trabajo, integrando los ítems de la norma internacional OHSAS 18001 y la Legislación de Ecuador y Colombia.

Los resultados de la investigación dieron como resultado el diseño de un instrumento para evaluar la seguridad y salud en el trabajo, incluyendo las legislaciones de ambos países de forma unificada, con la finalidad de que pueda ser utilizado por las diferentes empresas cumpliendo puntuaciones que comprueban la efectividad y eficiencia laboral. Dicho instrumento fue validado por un panel de expertos tanto de Colombia como de Ecuador, mismos que contribuyeron con su conocimiento y experiencia en el tema tratado, generando observaciones que fueron incluidas en la mejora del instrumento.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial la Seguridad y Salud en el Trabajo ha generado el interés de las instituciones, es por ello, que según Benlloch y Ureña (2018) este tema ha ido evolucionando para que las empresas estén en condiciones de mejorar las condiciones de su personal mediante una prevención de riesgos laborales

La Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas, busca crear entornos de trabajo seguros, pero aun así los riesgos laborales están presentes en todas las áreas de trabajo (Pérez, 2014), debido a esto las organizaciones deben poner en práctica medidas preventivas, basada en la legislación pertinente de cada país y la norma internacional de seguridad y salud en el trabajo para promover la mejora en los centros de trabajo.

Existen muchos riesgos derivados del trabajo, entre estos Barba et al. (2014) menciona los de seguridad, del medio ambiente físico, contaminantes, ergonómicos y psicosociales. Además del costo humano que implican las enfermedades y los accidentes, hay que considerar que afectan la producción y el desempeño económico, y generan importantes gastos médicos (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2018).

La razón fundamental para diseñar un instrumento que permita evaluar seguridad y la salud en el trabajo para organizaciones de Ecuador y Colombia es la de contar con un instrumento de diagnóstico simultáneo que permita implementarse en cualquier organización de ambos países. Aunque las principales dificultades para cohesionar las interacciones de las leyes y la norma internacional son las particularidades propias de cada legislación, estas han sido analizadas minuciosamente y se destacan las de mayor importancia y similitud para lograr el objetivo deseado

La seguridad y salud en el trabajo constituyen la parte fundamental de un Sistema de la seguridad y salud en el trabajo, porque es allí donde se generan las actividades en los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo, higiene y seguridad industrial (Henaó, 2012). Por tal motivo esta investigación está pensada en fomentar la cultura en seguridad y salud en el trabajo donde las empresas estén dispuestas a cumplir requisitos establecidos por la ley y que permitan tener un control exhaustivo en todos los procesos relacionados a la SST, porque depende mucho de la calidad de vida que tengan los trabajadores para que exista un correcto desempeño.

El objetivo del presente trabajo es diseñar un instrumento que permita evaluar la seguridad y salud en el trabajo en las organizaciones de Ecuador y Colombia, con la finalidad de contribuir a la sostenibilidad, reducción de costos por siniestros, y se mantenga un ambiente laboral acorde a las necesidades de todos los trabajadores conllevando a una producción eficiente.

La NTC-ohsas 18001 (diseñada bajo el ciclo PHVA), el Decreto 1072 de 2015 (Colombia) y el Decreto 2393 (Ecuador) presentan elementos que permiten su integración, y de esta manera dar paso al diseño del instrumento propuesto.

Se propone un instrumento de diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo para organizaciones de Ecuador y Colombia, logrando incorporar no solamente los decretos vigentes en cada país sino la norma internacional OHSAS 18001 sirviendo de apoyo a organizaciones que se encuentran en ambos países y que desean formar parte del cumplimiento de los requisitos que se exigen para dar confiabilidad y seguridad el entorno laboral y empresarial.

El instrumento está dividido en dimensiones y cada una tiene sus propias características basadas en la NTC OHSAS 18001, decreto ejecutivo 2393 para Ecuador y decreto ejecutivo 1072:2015 para Colombia. Cabe recalcar que dichos países han sido escogidos para el estudio debido a que se encuentran geográficamente cerca y existen entidades con presencia en ambas nacionalidades, permitiendo unificar un mismo instrumento al alcance de empresas ecuatorianas y colombianas, lo cual, contribuye a la efectiva evaluación de la seguridad y salud del trabajo.

1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.1. ANTECEDENTES

1.1.1. Antecedentes en el contexto mundial

En el transcurso del tiempo se ha manifestado un progreso por parte de las empresas referente a la idea de seguridad y salud laboral a sus empleados, pero aún hay organizaciones que no reconocen la importancia que este sistema debe ejercer al interior de las mismas (Moreno et al. 2018), sin considerar que el buen estado físico y emocional del trabajador es un elemento crucial en la productividad de la organización, generando consecuencias irreparables en la imagen y el progreso de la misma. No obstante, Según la OIT (2016), la mayoría de los países industrializados han mejorado la seguridad y salud en el lugar de trabajo, estableciendo además que “en los últimos 20 a 30 años, en cuanto a la situación de los países en desarrollo, es relativamente incierta, en gran medida por las carencias y los fallos de la detección y el reconocimiento de los accidentes y enfermedades; de los registros y de los mecanismos de transmisión de informes.”

“Se calcula que al año se producen en el mundo 120 millones de accidentes laborales y que 200.000 de ellos ocasionan la muerte. El número de accidentes mortales de los países en desarrollo es muy superior al de los países industrializados, diferencia que se debe fundamentalmente a la existencia de mejores programas de seguridad y salud, a la mejora de los servicios de primeros auxilios y médicos de los países industrializados y a la participación activa de los trabajadores en la adopción de decisiones sobre los problemas de seguridad y salud ” (OIT, 2016)

En el mundo, los países desarrollados viven menos riesgos laborales porque manejan mejores prácticas en sus áreas de trabajo, permitiendo avanzar eficazmente sus funciones, por otro lado, los países en vía de desarrollo por la falta de planificación, de dinero, o información mantienen mayores índices de accidentalidad.

La norma para gestionar la SST, más ampliamente aceptada en organizaciones de todo el mundo es la OHSAS 18001, esta ha sido actualizada y adaptada con el objetivo de facilitar la integración de los sistemas de gestión de medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo. Desde entonces se han emitido miles de certificados y han proliferado múltiples versiones, por lo que se evidenciaba la necesidad de armonizar los sistemas de seguridad y salud laboral utilizando una norma internacional común e integrable con otras normas (Brinques, 2018).

1.1.2. Antecedentes en el contexto latinoamericano

El tema de seguridad y salud en el Trabajo en el contexto Latinoamericano no es el mejor si se hace un análisis de todos los riesgos y peligros a los que se expone el trabajador en sus diferentes ramas, ya sea agricultura, ganadería, pesca, construcción, etc, llegando a triplicar la media de los índices de siniestralidad de los países desarrollados. Siendo la Región Latinoamericana según datos de la OIT donde se han aumentado los accidentes en los últimos años; pero esto se debe a que las circunstancias socioeconómicas no son las mejores, existe personas que no cuentan con un óptimo estado de salud para desarrollar actividades encomendadas en el trabajo, gran parte de la maquinaria es obsoleta, o existe pocos profesionales y expertos en materia de seguridad y salud en el trabajo, todo esto hace que no exista un ambiente adecuado y propicio para el empleado.

“El subregistro de la población trabajadora y en consecuencia de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales es muy alto en América Latina. Se estima que más de la mitad de la población trabajadora está en el sector informal, y que sólo se declaran entre un 20 y 25% de los accidentes de trabajo, descendiendo el porcentaje para las enfermedades profesionales al rango entre el 1 y el 5% según la OMS. En total, América Latina registra 30 millones de accidentes de trabajo cada año y se estima que el número de muertes relacionadas con el trabajo ascienden a 240.000 (Organización Iberoamericana de Seguridad Social [OISS], (2009).”

Siendo así muy pocos los países de Latinoamérica que presentan un sistema bien estructurado de siniestros, y los pocos que puedan disponer de estos no son los adecuados.

Según estudios de la OISS (2009), en los sectores de construcción, agropecuario, minería y la industria química, acaparan 140.000 muertes en accidente o enfermedad laboral, además el impacto económico de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales se acerca en América Latina al 10% del PIB de la Región. Por lo tanto, es necesario que las organizaciones tomen conciencia de la importancia de la seguridad y salud en el trabajo, salvaguardando las condiciones laborales que de manera indirecta contribuyen en la productividad y en la mejora de la imagen corporativa, siendo necesario conocer un diagnóstico de la situación actual de las condiciones en las que se encuentran para establecer medidas dentro de un marco del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que permitan alcanzar los objetivos planteados para lo cual contribuye el presente instrumento con niveles de diagnóstico más completos, tomando en cuenta las medidas de ambos países y sus deficiencias.

1.1.3 Antecedentes en el contexto ecuatoriano

Ecuador es un país muy diverso y en cuanto a sus actividades económicas, ya sea en pesca, agricultura, ganadería, industria. Sin embargo según Betancourt (2010) la seguridad y salud en el trabajo han sido descuidadas, reflejo de las débiles políticas y acciones en este campo, es así que aunque el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el Ministerio de Trabajo y Relaciones Laborales y unas pocas empresas han hecho esfuerzos para responder a los persistentes problemas de la salud de los trabajadores, pero queda un amplio camino por recorrer, falta concientizar por parte del gobierno público de especializar en estos temas, porque existe un decreto sobre seguridad y salud en el Trabajo que en muchas empresas y en oficios informales no se ponen en práctica, al no existir un modelo que certifique el registro de los accidentes o enfermedades que se dan en los trabajadores ecuatorianos, no permite tener un verdadero control y ayuda en el tema de SST y no se tiene datos cuantitativos de personas que sufren estos riesgos laborales.

Es necesario que tanto gobiernos, empleadores y empleados tomen el verdadero valor y significado de un buen ambiente laboral y esto se da con capacitaciones de sensibilización impartidas por expertos en el tema, en las cuales sugieran medidas y argumentos necesarios que faciliten un ambiente organizacional con políticas que lleven a abordar planes de actuación preventiva.

En el ámbito de la prevención de riesgos, la vigente resolución N° 513 expedida por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) (2016) presenta el Reglamento del Seguro General de Riesgos del TRABAJO, en el cual se pretende además de regir al empleador en la notificación de accidentes y posibles enfermedades, a maximizar las acciones preventivas integrado medidas en todas las fases del proceso laboral con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, guardando concordancia con lo determinado en la normativa vigente y convenios internacionales ratificados por parte del Estado. No obstante, pese a la normativa vigente, es notorio que muchas empresas no aplican medidas preventivas como fundamento prioritario en sus funciones, es por ello que día con día aumenta el índice de accidentes laborales y enfermedades profesionales, ante esto, Suasnavas (2017) indica que por cada 100.000 trabajadores afiliados, la tasa de incidencia por accidentes de trabajo aumentó de 381,2 en 2010 a 775,0 en 2015, así mismo para las posibles enfermedades profesionales de 6,0 a 28,4 respectivamente.

De acuerdo con Gómez, Algora, Suasnavas, Silva y Vilaret (2016) se evidencia un incremento considerable del número de casos notificados por accidentes de trabajo y posibles enfermedades profesionales; la tasa de incidencia por accidentes aumentó de 381,2 en 2010 a 775,0 en 2015; asimismo, para los casos de enfermedades de 6,0 en 2010 a 28,4 en 2015. Según el Ministerio de Relaciones Laborales (2013) dichos datos evidencian que las medidas de control de prevención de riesgos implementadas no han sido suficientemente eficaces o no existe ninguna gestión sobre la prevención de riesgos, por lo que se hace necesario implementar estrategias para notificar

todos los accidentes de trabajo, que permita tener estadísticas reales que conlleven a la institución de políticas de prevención más eficaces.

Según estadísticas del IESS 2018, notoriamente han incrementado los accidentes de trabajo, específicamente en la provincia del Guayas en donde se encuentra un significativo número de personas al servicio de industrias y construcciones que no cuentan con un ambiente propicio y adecuado para brindar seguridad y protección a sus trabajadores (véase ilustración 1).

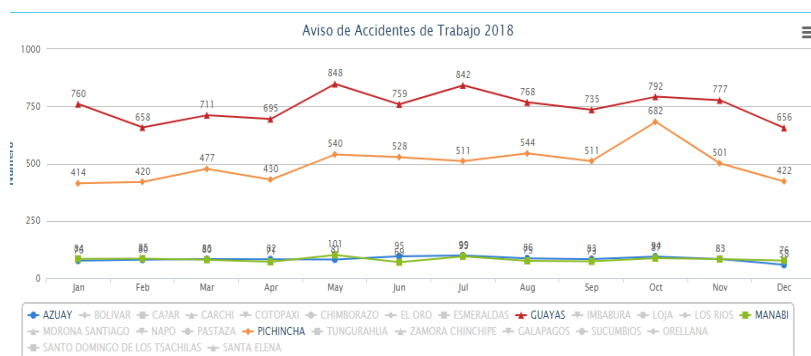


Ilustración 1. Accidentes de trabajo Ecuador
Fuente: IESS 2018

Las enfermedades profesionales son otras de las causantes del ausentismo en las organizaciones, es así que según datos del IESS (2018) consecutivamente han incrementado por año (véase ilustración 2), y muchas de las enfermedades que se presentan es por estrés laboral, por falta de planificación o excesiva acumulación de trabajo que provoca enfermedades que conducen a la poca eficiencia del trabajador en sus áreas profesionales.

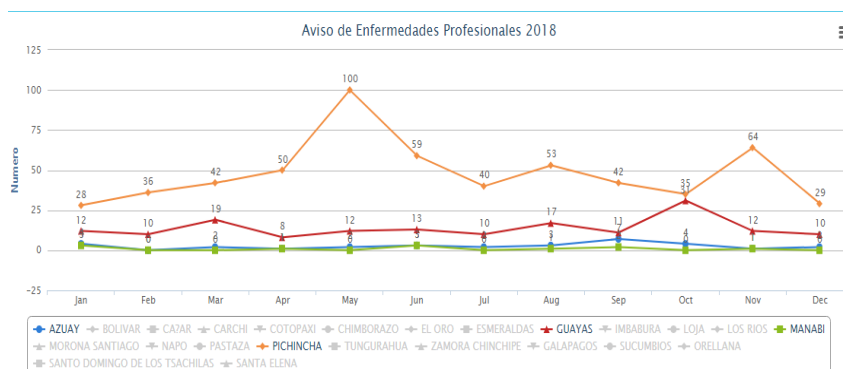


Ilustración 2. Enfermedades profesionales Ecuador
Fuente: IESS 2018

1.1.3. Antecedentes en el contexto colombiano

En Colombia se han realizado esfuerzos normativos para mejorar la calidad de vida de los trabajadores en todos sus ámbitos. La ley 1562 de 2012 cambió la visión respecto a la salud ocupacional como programa, e impuso una visión sistemática de la seguridad y salud en el trabajo, donde las empresas no sólo deben garantizar que se desarrollen actividades de promoción para sus trabajadores, sino que deben verificar el impacto de sus políticas en la calidad de vida de los mismos. Este cambio impactó a gran escala a todos los actores del Sistema General de Riesgos Laborales, incluyendo al Gobierno, las Administradores de Riesgos Laborales (ARL), las empresas y trabajadores.

Para efectuar este cambio el Ministerio de Trabajo presenta el Decreto 1443 de 2014, hoy compilado en el decreto 1072 de 2015, donde se presentan las disposiciones para el diseño, estructuración e implementación del nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, implementación que, de acuerdo con el decreto 052 de 2017, tiene un nuevo período de transición. Esto no quiere decir que no se haya avanzado durante este tiempo, simplemente se ha evidenciado que esta transición es un proceso que implica que todos los actores se pongan en sintonía, como menciona Alejandro Jadad, médico Colombo-Canadiense fundador del Centro para la Innovación Global en Salud de la Universidad de Toronto, “la salud no es un entregable sino una construcción colectiva que depende de la capacidad de la comunidad de adaptarse y auto-gestionar sus problemas” y al ser una construcción colectiva se debe ver como un proceso sistémico que depende de la alineación de todos los actores.

Los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo no están diseñados únicamente para las grandes empresas, deben ser modelos de inclusión para reducir la desigualdad social y promover el desarrollo del país, herramientas como la de la resolución 4927 de 2016 que establece los parámetros para desarrollar la capacitación virtual en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo van dirigidos a la ciudadanía en general y en especial a los responsables de la implementación del sistema de gestión en las empresas y sus trabajadores. Estas herramientas son ejemplos de inclusión y del esfuerzo que hacen los actores del sistema y en particular las aseguradoras de riesgos laborales para garantizar la salud de todos los trabajadores y sus familias, así como para aumentar la sostenibilidad y productividad de todas las empresas.

Las ARL deben hacer un gran esfuerzo para llegar a toda la población laboral afiliada, en particular, aquellas que concentran en su mayoría a las empresas más pequeñas y siniestradas del sistema. Esfuerzos que se deben enfocar en términos de cobertura, calidad e impacto en el asesoramiento y la asistencia técnica para facilitar la implementación del sistema de gestión.

El Ministerio a través del decreto 052/2017 establece que esta transición se debe desarrollar por fases a partir de junio de 2017.

Las fases establecidas en el decreto son:

- Evaluación Inicial.
- Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial.
- Ejecución del Sistema de Gestión de SST
- Seguimiento y plan de mejora.
- Inspección, vigilancia y control.

El Ministerio de trabajo con la participación de los demás actores del sistema están realizando esfuerzos en la definición de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, herramienta que será fundamental para las empresas que inician el proceso de implementación del sistema de gestión, las que están en el proceso de transición y para las que ya lo han implementado. Esto implicará, a su vez, grandes esfuerzos para las empresas colombianas que deberán generar a partir de la preparación, sensibilización e implementación de los estándares mínimos, políticas para la reducción de los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales, los cuales deben continuar con el acompañamiento y mejora continua de la seguridad y salud en sus trabajadores.

El progreso de la normativa colombiana frente a la seguridad y salud de los trabajadores ha sido a través de grandes esfuerzos por parte de todos los actores del sistema, donde se evidencia una preocupación real por mejorar la calidad de vida de los colombianos. Si bien es cierto que los logros del pasado han sido enormes, los retos del futuro son aún mayores, por lo que todos debemos garantizar que esta normativa se implemente a cabalidad (Morgan, 2017).

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El presente trabajo investigativo se plantea hacia la elaboración de un instrumento de diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo para dos países que geográficamente están cerca y son Ecuador y Colombia, siendo el propósito investigar los decretos que rigen en cada uno de los dos países para resaltar sus leyes más importantes en un solo instrumento que permita a organizaciones, ser evaluadas bajo un mismo instrumento de diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo.

El mundo ha evolucionado tan rápido y extensamente que existe mucho dinamismo en los ámbitos sociales, económicos, políticos y culturales, y han influenciado mucho en las empresas, en sus modos de operar, comercializar, y la forma en que se desenvuelven los trabajadores.

Los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales suponen un alto coste personal, y por supuesto económico, este último conlleva a la pérdida de producción, el personal de sustitución, sin olvidar el deterioro de la imagen de la empresa, ocasionando pérdidas cuantiosas de dinero (Díaz, 2015). Por ello realizar un Instrumento de evaluación que se adapte a los requisitos de las normas ecuatorianas y colombianas, resulta aplicable a empresas ya sean

pequeñas, medianas o grandes con el propósito de diagnosticar las falencias respecto a la seguridad y salud en el trabajo.

Considerando que el tema de seguridad y salud en el trabajo es relevante para las organizaciones que tienen conciencia en su aplicación, y en este proceso educativo e investigativo de la Maestría en Calidad y Gestión Integral, surge la idea de Diseñar un Instrumento para evaluar la seguridad y salud en el trabajo para las organizaciones Ecuador y Colombia.

Ecuador y Colombia tienen ciertas particularidades en cuanto a sus legislaciones, sin embargo, al diseñar y aplicar este instrumento a las organizaciones de ambos países se logrará una sólida comprobación de la gestión que manejan las diferentes empresas.

Hoy en día, no existe un instrumento unificado que permita ser utilizado para Ecuador y Colombia y que mediante sus leyes y norma internacional sea evaluada la aplicabilidad de las empresas mediante rangos numéricos. Normalmente son pocas las empresas que mantienen un control constante de la seguridad y salud de los trabajadores, sobre todo en Ecuador, y muchas veces se deja en total abandono el tema; sin embargo se están haciendo constantes esfuerzos para que éste tema se vaya convirtiendo en el diario vivir de las entidades y este aspecto reciba la importancia merecida, siendo reconocido por todas las empresas que desean mejorar su imagen corporativa, reducir costos de accidentalidad, enfermedades y pérdidas humanas al no mantener una estructura fortalecida de la salud y seguridad de los trabajadores.

Por tanto se otorgaría un solo instrumento complementado con las legislaciones de cada país y la norma internacional OHSAS 18001 para evaluar el grado de cumplimiento en base a sus legislaciones, logrando ahorro de tiempo y esfuerzo porque ya no se tendrá que realizar diagnósticos por separado de las empresas que operan en cualquiera de los dos países sino que se aplicará el mismo caracterizado por incluir las normativas vigentes, estableciendo su resultado como una pieza fundamental para que una empresa se mantenga sólida y estable corporativamente, posicionando su imagen para salvaguardar la integridad física de los trabajadores.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las preguntas y escalas de valoración para diseñar un instrumento para evaluar la seguridad y salud en el Trabajo para organizaciones de Ecuador y Colombia?

2. JUSTIFICACIÓN

El mejoramiento de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo las organizaciones es un elemento de gran importancia para lograr los niveles de calidad y productividad requeridos en los momentos actuales de un mundo globalizado (Erazo y Rodríguez, 2016), con base a esto, se describe la importancia de evaluar todos aquellos aspectos relacionados con la SST de una empresa, buscando el beneficio de todas las partes interesadas, involucrando de forma integral todos los niveles de la entidad.

La mejora continua y sostenible de las condiciones de trabajo repercute positivamente en los resultados de la empresa, en términos de un mejor control de los riesgos laborales, menor siniestralidad, menor absentismo, mejor salud y mayor satisfacción del trabajador, mayor compromiso e implicación de este con la empresa y, por tanto, mayor productividad y competitividad (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo [INSHT], (2015).

El diseño de instrumento para evaluar la Seguridad y Salud en el trabajo contribuye a una detección oportuna de las falencias en el tema, y su corrección genera una mejora continua y una disminución de los riesgos que existen en las empresas ecuatorianas y colombianas, enfocados principalmente en la reducción de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales con la consecuente disminución de costes, se mejoran las condiciones de trabajo, se mejora la imagen pública, se optimizan procesos, y se aprovechan mejor los recursos.

Para muchas organizaciones no puede ser rentable un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo porque lo ven desde un punto de vista cuantitativo, sin embargo, le da una ventaja competitiva, lo cual es razonable y sustentable.

Al diseñar un instrumento de diagnóstico para las organizaciones ayudará a gestionar los riesgos laborales que se puedan presentar en el trabajo diario, para esto se proveerá de herramientas necesarias que ayuden en la identificación, evaluación y control de los riesgos y se tomen a tiempo medidas preventivas. Además, asegura un personal calificado y motivado por el interés de la organización hacia su seguridad y salud en cada uno de los puestos de trabajo.

Al tener una buena gestión del sistema se reducirá el tiempo que se pueda interrumpir en el trabajo diario, mediante un control permanente y reducción de accidentes.

Esta investigación propone el diseño de un Instrumento para evaluar la seguridad y salud en el trabajo permitiendo a las empresas de Ecuador y Colombia conocer su grado de aplicación, ya que dicho instrumento se caracteriza por incluir las leyes de cada país y la normativa internacional con el fin de que armonicen la seguridad y salud en el trabajo de las empresas de

ambos países, así también asegurar una participación más efectiva de los trabajadores en la aplicación de medidas preventivas.

Este instrumento de evaluación contribuye a que:

- Se conozca el grado de cumplimiento de las normativas vigentes en el ámbito de seguridad y salud en el trabajo.
- Se detecten las falencias más urgentes y se apliquen estrategias para corregirlas.
- Se integren los diferentes niveles del corporativo y participen en el proceso responsable de la seguridad y salud en el trabajo

Cuando las organizaciones toman conciencia y se comprometen realmente por gestionar sus recursos apropiadamente siendo constantes y responsables con la seguridad y salud en el trabajo, podría traer resultados positivos cualitativamente, razón por la cual la imagen empresarial será favorable, y cuantitativamente también porque se transforma en incremento de ventas para empresas comerciales o incremento de servicio, pero más allá de lo financiero se debe considerar ser éticamente responsables con la seguridad y salud de los trabajadores.

Quizás para muchas organizaciones ya sea de Ecuador o Colombia no sea del agrado evaluar la realidad en la que permanecen porque esto implicaría hacer transformaciones estructurales, situacionales, sin embargo, le da una ventaja competitiva y la hace sostenible.

Por tal motivo se ha pensado en la elaboración de un Instrumento que está basado en la normativa legal de cada país, para Colombia el Decreto 1072 y para Ecuador el Reglamento Interno 2393 en cuanto a seguridad y salud en el trabajo y la norma Internacional ohsas 18001 lo que permitió unificarlas reflejando las convergencias en cada una y resaltando lo más importante que aporte a la comprensión del cumplimiento legal de los actores intervinientes en el tema.

El instrumento para evaluar la seguridad y salud en el trabajo está diseñado para Ecuador y Colombia por ser países hermanos que se encuentran geográficamente cerca y que existen empresarios que mantienen sus organizaciones en ambos países, además esta propuesta permite realizar un mismo instrumento independientemente del país en que se encuentre, de esta manera se mantiene estandarizado el cumplimiento de los requisitos exigidos y ser una empresa que se preocupa por disminuir riesgos laborales que a la final traen beneficios positivos.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar un instrumento para evaluar la aplicabilidad de un sistema de seguridad y salud en el trabajo en las organizaciones de Ecuador y Colombia

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un análisis comparativo de la legislación ecuatoriana y colombiana respecto a la seguridad y salud en el trabajo.
- Elaborar un cuestionario de diagnóstico de la seguridad y salud en el trabajo que sea de referencia para organizaciones de Ecuador y Colombia.
- Validar el instrumento de diagnóstico de la seguridad y salud en el trabajo

4. MARCO REFERENCIAL

4.1. MARCO CONCEPTUAL

La Sociedad Ecuatoriana de Seguridad y Salud Ocupacional y Gestión Ambiental (SESO) (2014) define al Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo como un esquema administrativo de prevención de riesgos laborales el cual debe incluir la definición de responsabilidades y estructura de la organización, actividades de planificación, responsabilidades, prácticas, procedimientos y recursos para desarrollar, implantar, alcanzar, revisar y mantener la política de prevención de riesgos laborales de la organización.

Los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo que toda empresa necesita es de gran utilidad para mejorar condiciones de trabajo y reducir de forma sostenida la siniestralidad laboral, este sistema de gestión de la seguridad y salud permite prevenir de forma coordinada, planificada e integrada en la gestión general de la empresa y crear conciencia, entendimiento y motivación en todos los integrantes de la organización hacia la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (Sánchez Y Fernández, 2011). Crear conciencia por parte de toda la organización en la salud y seguridad trabajo es de gran importancia porque se reducen riesgos catastróficos por parte de los empleados y se reducen costos aumentando el margen de beneficios, mejorando la productividad y competitividad.

Indudablemente la buena gestión de la seguridad y salud en el trabajo no debe mirarse desde un punto de vista de gasto económico sino de incremento en la productividad y aumento progresivo de beneficios económicos.

Para que este sistema sea efectivo y consiga su objetivo debe ser apoyado por todos los niveles de dirección de la empresa y lograr la implicación de los trabajadores, que son los que están en contacto con los factores de riesgo en sus lugares de trabajo, es decir, debe crear un clima de seguridad positivo donde todos estén convencidos de la importancia de la seguridad y actúen en consecuencia. Un buen sistema de gestión preventiva es considerado en diversos estudios como un determinante del clima de seguridad de la empresa, entendido este como las percepciones de los empleados sobre la importancia concedida por la organización a la seguridad y salud en el trabajo. Es decir, las políticas y los programas de seguridad constituyen en si un importante ingrediente de las percepciones de los empleados sobre la importancia de la seguridad en sus lugares de trabajo y por tanto, contribuyen a la realización de comportamientos seguros (Sánchez y Fernández, 2011).

En si tanto la empresa como los empleados deben tomar conciencia del ambiente laboral y de salud y tomar las medidas necesarias y preventivas para tener un espacio de trabajo acorde a los requerimientos que la ley exige y que el empleado tiene derecho por su propio bienestar y beneficio.

4.1.1. Seguridad y salud en el trabajo

La Seguridad en el Trabajo se ocupa del estudio de las condiciones materiales que ponen en peligro la integridad física de los trabajadores, actuando por tanto sobre el entorno físico que rodea al trabajador, con el fin de eliminar o controlar las situaciones de riesgo potencial causadas por la existencia de condiciones peligrosas. Por tanto, trata de prevenir los accidentes de trabajo que provocan todos aquellos riesgos de origen mecánico. Se puede afirmar que la seguridad actúa en el momento de la concepción del proyecto empresarial y se incorpora en el diseño de las máquinas e instalaciones evitando que existan riesgos. En este sentido, Gea (2017) indica posteriormente, que eliminando los riesgos que puedan concluir en accidentes de trabajo y analizando los siniestros, se pueden establecer las causas de los accidentes, aprovechando la información que de ellos se extrae, investigando datos y mejorando el entorno laboral.

La Seguridad y salud en el trabajo se constituido como un tema de interés en el desarrollo histórico de la sociedad, por ello, la formalización de sus fines, métodos y estructura, son el resultado de grandes investigaciones de profesionales de diversas especialidades. No obstante, existen aún limitaciones que se esperan ser superadas con la rapidez en que se desarrolla el siglo actual, mismo que se ha caracterizado por la necesidad del empleo de las tecnologías de información y comunicación, así como nuevos contextos laborales donde predominan las exigencias mentales sobre las físicas (Céspedes y Martínez, 2016). Ésta, como cualquier otra disciplina, necesita de sistemas de gestión que sirvan como modelos para organizar el desempeño en materia preventiva. Algunos de los beneficios que la adecuada implantación de un sistema de gestión aportaría serían: mejora de la eficacia, uso más eficiente de los recursos y aumento de la satisfacción del cliente interno y externo (Brinques, 2018).

Es importante que el empleador tome conciencia de todas las particularidades que implica la seguridad de sus empleados para crear un clima laboral eficiente porque un trabajo seguro da como resultado un desarrollo laboral y continuo.

4.1.2. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

El sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es un conjunto de etapas que están integradas dentro de un proceso continuo, lo cual crea condiciones necesarias para trabajar de forma ordenada, se busca una adecuada ejecución y se quieren conseguir ciertas mejoras para conseguir el éxito y la continuidad (Castro, 2015), se entiende en 4 etapas diferentes, las cuales hacen de este sistema, un perfecto ciclo denominado como mejora continua, que lo convierte en algo mucho más eficiente (Escuela Europea de Excelencia, 2015).

De acuerdo con Rodríguez (2017) el sistema de gestión en la seguridad y salud en el trabajo fomenta los entornos de trabajo seguros y saludables, pues brinda

a la organización un marco que permite identificar y controlar adecuadamente sus riesgos y a la misma vez se reduce las posibilidades de ocurrencia de accidentes y en general mejora las condiciones de trabajo, bajo este contexto, Quispe (2014) agrega que se fomenta de tal manera al ofrecer un ambiente que permite a la organización identificar y controlar satisfactoriamente sus riesgos de Seguridad y Salud, reducir el potencial de accidentes, apoyar el cumplimiento del marco legal vigente y mejorar el rendimiento en general.

De esta forma se determina que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo permite lograr o contribuir a la consecución de los objetivos de la empresa, optimizando tiempos, procesos y contribuyendo al desarrollo de la organización.

4.1.3. Instrumento para evaluar la seguridad y salud en el trabajo

Molina, Forero, Ramos, Benavides y Quintana (2016) indican que cuando se hace referencia a la aplicación de instrumentos que determinen las condiciones de salud y su relación con el trabajo, se pueden identificar muchos instrumentos y cuestionarios que permiten hacer un acercamiento de manera diferenciada, es decir, instrumentos que evalúan condiciones específicas, pero no las categorías en su conjunto. Ahora bien, cuando se hace referencia a las condiciones de los trabajadores de la salud, es necesario indagar las condiciones de cada profesión pues la carga física y emocional difiere en el quehacer.

Caroca y Parra (2012) indican que la aplicación del instrumento debe considerarse como primer paso un acuerdo entre los trabajadores y la empresa, institución o complejo laboral en estudio. Lo anterior supone un proceso de información previo sobre las características del Instrumento y de sus objetivos.

La Seguridad y Salud en el Trabajo tienen una función importante, considerando que los trabajadores se encuentran expuestos a diversos riesgos y peligros al momento de efectuar el trabajo, ya sea en oficina, plantaciones, industrias, etc., es por tal motivo que la empresa debe contar con todas las herramientas, leyes que comprometen a la organización a cumplir con lo establecido, por tanto, adoptan instrumentos de diagnósticos que sirven para la verificación de su cumplimiento.

Un instrumento de diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo es una herramienta que permite evaluar la situación actual de la empresa, a través de todos los parámetros que exigen los decretos y la norma internacional OHSAS 18001.

4.1.4. Estudios similares

El diseño de un instrumento para evaluar la salud y seguridad en el trabajo contribuye de forma sustancial a que las organizaciones de diversos sectores conozcan las condiciones laborales que presentan con la finalidad de detectar falencias y aplicar estrategias preventivas y de solución. Bajo este contexto,

existen diversos estudios que han dirigido sus esfuerzos y recursos en presentar resultados sobre el tema de estudio en mención (véase tabla 4.1).

Tabla 4.1. Estudios similares en relación al Diseño de un instrumento para evaluar la Seguridad y Salud Ocupacional en organizaciones de Ecuador y Colombia

AUTOR	TITULO	OBJETIVO
Molina et al. (2016)	Diseño y validación de un instrumento de evaluación de condiciones de salud y trabajo de los fisioterapeutas en Colombia	Presentar los procesos de construcción y validación del instrumento denominado evaluación de condiciones de salud y trabajo de los fisioterapeutas en Colombia.
Martínez, Oviedo y Luna (2016)	Diseño y validación de una herramienta para medir la percepción de las condiciones de trabajo: caso Sector manufacturero de la región Caribe colombiana	Diseñar y aplicar el instrumento que confirme una confiabilidad adecuada para la comprensión e implementación de estrategias de acción en cuanto a la realización de modificaciones en las condiciones de trabajo en el sector para lograr satisfacción entre los empleados.
Erazo y Rodríguez (2016)	Diseño y validación de contenido de un instrumento para medir la gestión de la seguridad y salud en el trabajo para organizaciones colombianas	Diseñar un instrumento para medir la gestión de la seguridad y salud en el trabajo con validez de contenido para organizaciones colombianas, bajo la estructura de alto nivel planteada por la ISO.
Caroca y Parra (2012)	Instrumento de evaluación de medidas para la prevención de riesgos psicosociales en el trabajo	Contribuir a evaluar y detectar las medidas adoptadas o la gestión por parte de las empresas en el ámbito de los factores de riesgos psicosociales en el trabajo, y establecer las brechas con respecto al instrumento, y a la vez apoyar a las empresas en cuanto a las recomendaciones para la intervención.
Quijada y Ortiz (2010).	Gestión de seguridad y salud en el trabajo: aplicación en las Pymes industriales	Presentar el diseño y los resultados de la aplicación de un modelo para la evaluación y mejora de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Elaboración Propia

4.1.5. OHSAS 18001

OHSAS (Ocupational Health and Safety Assessment Series) se refiere a una serie de especificaciones sobre la salud y seguridad en el trabajo, dirigida a organizaciones comprometidas con la seguridad de su personal y lugar de trabajo, dirigida también para organizaciones que ya tienen adaptadas estas normas, pero desean explorar nuevas áreas para una potencial mejora (Azabache, 2018). Esta normativa presenta una serie de beneficios que se encuentran en tendencia en el desarrollo de las organizaciones actuales. Ahora bien, la serie 18001 de la norma en mención, de acuerdo con Quispe (2014) ha sido desarrollada para la prevención de riesgos laborales; basada en la mejora continua, especificando los requisitos para un SGSST que permite a una organización controlar sus riesgos de SST y mejorar su desempeño. Su implementación, según Ardila y Gonzales (2006) presentan ventajas en las organizaciones, ya que esta norma incorpora una serie de elementos beneficiosos para las organizaciones contratistas, orientados a la mejora continua, estableciendo indicadores de medida que proporcionan información y datos que sirven de base para reducir continuamente los riesgos y progresar en aspectos de productividad, competitividad e imagen.

La implementación de estas normas en el funcionamiento y regulación de diversas organizaciones, logra contribuir en el mejoramiento continuo de varios aspectos relacionados con la calidad de vida laboral, producción, economía, entre otros.

4.1.6. Decreto 1072:2015 de Colombia

Esta guía proporciona las herramientas necesarias para promover y proteger la salud y seguridad de los empleados. La guía se basa en el ciclo PHVA, (planificar, hacer, verificar, y actuar), de esta forma se consigue la aplicación de las medidas de prevención y control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo, disminuyendo al mínimo los incidentes, accidentes y enfermedades laborales que se puedan presentar (Ministerio de Trabajo de Colombia, 2018). El objetivo que persigue el Decreto 1072 de 2015 es el de compilar toda la normativa vigente dentro del sector trabajo en Colombia para que se cumplan las leyes establecidas para las diferentes organizaciones en sus diferentes ámbitos por tal motivo esta guía es utilizada en el Instrumento de Diagnóstico de Salud y Seguridad en el Trabajo para Ecuador y Colombia por ser una herramienta que cuenta con atributos que convergen con la legislación ecuatoriana y la norma Internacional OHSAS 18001:2007 para su respectivo diagnóstico y comprobación del cumplimiento de las mismas, con el fin de mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las operaciones.

4.1.7. Decreto 2393: Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo de Ecuador

Este decreto fue publicado en el año de 1986 con registro oficial 565, con el transcurso de los años ha tenido algunas modificaciones en base a la actualidad en la que viven las empresas (Montenegro, 2018). Las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo (Ministerio de trabajo de Ecuador, 2013). Este reglamento establece la obligación a los patrones de instaurar programas de prevención frente a los riesgos derivados del trabajo mediante la evaluación y control de riesgos laborales, principalmente, así como, el grado de responsabilidad por parte del empleador al suscitarse un accidente de trabajo o enfermedad profesional, acorde a la gestión que haya realizado en prevención de riesgos.

4.2. MARCO CONSTITUCIONAL Y LEGAL

4.2.1. Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador (2008) establece que el Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado, además que toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.

La SESO (2014) indica que la Constitución Política del Ecuador tipifica el Derecho por ambientes sanos y seguros en las empresas mediante Decretos y Acuerdos que regulan el cumplimiento del marco legal, para la Implementación de un Sistema de Salud y Seguridad Ocupacional, así se mencionan los siguientes:

1. El Decreto Ejecutivo 2393, sobre el reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento del MEDIO Ambiente.
2. La Resolución CD 333, reglamento para el Sistema de Auditorias de Riesgos del Trabajo SART
3. LA Resolución 390, Reglamento del Seguro General de Riesgos del trabajo
4. EL Código del trabajo
5. Acuerdo Ministerial 203 del Manual Elaboración Reglamentos SSO
6. Acuerdo 1404 Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas.
7. Acuerdo Ministerial 220, compromiso con el Ministerio de Trabajo y empleo en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
8. Reglamento de Prevención Mitigación y Protección contra incendios 1257
9. Acuerdo Ministerial 398 sobre VIH SIDA
10. Convenios Internacionales sobre Seguridad y Salud Ocupacional de la OIT
11. DECISIÓN 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
12. Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.2.2. Colombia

El Congreso de la República de Colombia (1993) decreta el Sistema de Seguridad Social Integral denominado también como la Ley 100 de 1993, la cual tiene por objeto integral, garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad mediante la protección de las contingencias de que la afecten. Este sistema comprende las obligaciones del Estado y la sociedad, las instituciones y los recursos destinados a garantizar la cobertura de las

prestaciones de carácter económico, de salud y de servicios complementarios. Se comprende de 3 apartados, detallados a continuación:

- **Sistema general de pensiones:** tiene por objeto garantizar a la población, el amparo contra las contingencias derivadas de la vejez, la invalidez y la muerte, mediante el reconocimiento de las personas y prestaciones que se determinen en la presente ley, así como pretender por la ampliación progresiva de cobertura a los segmentos de población no cubiertas con un sistema de pensiones.
- **Sistema general de seguridad social en salud:** desarrolla los fundamentos que lo rigen, determina su dirección, organización y funcionamiento, sus normas administrativas, financieras y de control y las obligaciones que se derivan de su aplicación. Sus objetivos son de regular el servicio público esencial de salud y crear condiciones de acceso de toda la población al servicio en todos los niveles de atención
- **Sistema general de riesgos profesionales:** un conjunto de normas y procedimientos destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades profesionales y los accidentes que puedan ocurrirles regularmente o como consecuencia del trabajo que desarrollan, además de mantener la vigilancia para el estricto cumplimiento de la normatividad en Salud y seguridad en el trabajo.

Al enfatizar el sistema general de riesgos profesionales, el Ministerio de Gobierno de la República de Colombia (1994) sustenta esta Legislación bajo el Decreto Ley 1295 de 1994, cuyos objetivos se centran en:

- Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud en la población trabajadora, protegiéndola contra los riesgos derivados de la organización del trabajo que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo.
- Fijar las prestaciones de atención en salud de los trabajadores y las prestaciones económicas por incapacidad temporal a que haya lugar frente a las contingencias de accidente de trabajo y enfermedad profesional
- Reconocer y pagar a los afiliados las prestaciones económicas que se deriven de las contingencias de accidente de trabajo o enfermedad profesional y muerte de origen profesional
- Fortalecer las actividades tendientes a establecer el origen de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales y el control de los agentes de riesgos ocupacionales.

Particularmente, el Decreto 1295 en su Art. 21, obliga a los empleadores a programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa de Salud Ocupacional en la empresa y su financiación, en concordancia con lo establecido en el Art. 22, también se obliga a los trabajadores a cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del programa de Salud Ocupacional de las organizaciones (Ministerio de Gobierno de la República de Colombia, 1994), entendiéndose de esta manera, que según la normativa vigente la obligación del cumplimiento es de todas las partes interesadas.

Las principales normas que son dictadas por la legislación colombiana en materia de Salud Ocupacional son las siguientes:

- Constitución Política de 1991.
- Ley 9 de 1979, por la cual se dictan medidas sanitarias, el Título III establece normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.
- Resolución 2400 de 1979, por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
- Ley 100 de 1993, por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 2013 de 1986, por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de Trabajo.
- Resolución 1016 de 1989, por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional en el país.
- Decreto Ley 1295 de 1994, por el cual se determina la organización y administración de Sistema General de Riesgos Profesionales.
- Resolución 1401 de 2007, por la cual se reglamenta la Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo.
- Resolución 2346 de 2008, por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales, el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
- Resolución 2646 de 2008, por la cual se establecen las disposiciones y definen responsabilidades para la identificación, prevención, evaluación, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosociales en el trabajo y para la detección de las patologías causadas por el estrés ocupacional.
- Decreto 614 de 1984, por el cual se determinan las bases para la organización y administración de la salud ocupacional. Norma Técnica Colombiana de Administración del Riesgos No. 5254 del 12 de septiembre de 2006.
- Ley 1562 de 11 de julio de 2012, por el cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.
- Decreto 1443 de 2014, por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Decreto 1072 de 2015, por el cual se expide el Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- Decreto 171 de 2016, por el cual se amplían los plazos para el cumplimiento del Decreto 1072 de 2015.
- Resolución 1111 de 2017, se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se establecen las diferentes fases de aplicación del sistema de gestión según los estándares mínimos, que va desde junio de 2017 a diciembre de 2019. Las fases son, 1. Evaluación inicial, 2. Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial,

3. Ejecución, 4. Seguimiento y plan de mejora, 5. Inspección, vigilancia y control (ISOTools, 2017).

4.3. MARCO NORMATIVO

La norma que rige el presente proyecto de investigación es la Norma Internacional OHSAS 18001 que corresponde a la Salud y Seguridad en el trabajo, siendo una de las herramientas de gestión importantes para mejorar la calidad de vida de los trabajadores en las organizaciones.

La normatividad para la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo está dada por la Norma OHSAS 18001:2015 y por las Directrices de la OIT que son aplicables a cualquier organización que esté en condiciones de implementar un método proactivo para la gestión de sus riesgos de seguridad y salud en el trabajo, por lo tanto cada organización tiene el grado de voluntad y decisión de llevar a cabo éste método de gestión que permitirá mejorar las condiciones laborales y de salud de los trabajadores de cada una de las organizaciones, sin embargo hay empresas pequeñas que aún no conocen este método de gestión y trae consecuencias que retrasan la productividad; sin embargo se hacen esfuerzos grandes para que la normatividad sea estudiada, analizada y aplicada por todas las empresas para continuar eficazmente la productividad y brindar ambientes cómodos, saludables y acorde a los requerimientos de la norma internacional.

A continuación se muestran los aspectos fundamentales de la normativa, presentado por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (2013) en su libro Compendio Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional (véase tabla 4.2 y 4.3).

Tabla 4.2. Aspectos generales de la Norma OSHAS 18001

REQUISITOS GENERALES	La organización debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar en forma continua un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a con los requisitos de esta norma OHSAS
POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	La alta dirección debe definir y autorizar la política de seguridad y salud ocupacional en la organización y asegurar que dentro del alcance definido de su sistema de gestión sea apropiada, incluye compromiso con la prevención de lesiones y enfermedades, mejora continua en la gestión y desempeño, incluye el compromiso de cumplir los requisitos legales aplicables mínimos, proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos, se documenta, implementa y mantiene, se comunica, está disponible para las partes interesadas y se revisa periódicamente.
PLANIFICACIÓN	Se identifican peligros, se valoran riesgos y se determinan controles. La organización debe establecer, implementar y mantener unos procedimientos para la continua identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles necesarios. Debe tener en cuenta actividades rutinarias y no rutinarias, actividades de todas las personas, comportamiento, aptitudes, peligros fuera del lugar de trabajo, infraestructura, equipo y materiales, cambio realizados en la organización, modificaciones del sistema de gestión.
IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad: La alta dirección debe asumir la máxima responsabilidad por la seguridad y salud en el trabajo, y el sistema, además de su compromiso asegurando la disponibilidad de recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. • Competencia, formación y toma de conciencia: La organización debe asegurar que cualquier persona que esté bajo su control ejecutando tareas que pueden tener impacto sobre la seguridad y salud en el trabajo, sea competente con base en su educación, formación o experiencia, y debe conservar los registros asociados. Los procedimientos de formación deben tener en cuenta los diferentes niveles de responsabilidad, capacidad, habilidades de lenguaje y alfabetismo, y riesgo. • Comunicación: se debe establecer, implementar y mantener unos procedimientos para la comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones de la organización, la comunicación con contratistas y otros visitantes al sitio de trabajo, recibir documentar y responder a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas. • Documentación: La documentación debe incluir la política y objetivos, descripción del alcance del sistema de seguridad y salud en el trabajo, de los principales elementos, los documentos incluyendo los registros determinados por la organización como necesarios para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de procesos. • Control de los documentos: La organización debe establecer, implementar y mantener unos procedimientos para aprobar los documentos con relación a su adecuación antes de su emisión, revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario, asegurar que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos, que las versiones pertinentes de los documentos aplicables estén disponibles en los lugares de uso. Asegurar que los documentos permanezcan legibles y fácilmente identificables, que estén identificados los documentos de origen externo determinados por la organización como necesarios para la planificación y operación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, y que su distribución esté controlada. • Control Operacional: La organización debe determinar aquellas operaciones y actividades asociadas con los peligros identificados, donde la implementación de los controles es necesaria para gestionar el riesgo de seguridad y salud en el trabajo. • Preparación y respuesta ante emergencias: La organización debe establecer, implementar y mantener unos procedimientos para identificar potenciales situaciones de emergencia y responder a tales situaciones

Elaboración Propia

Tabla 4.3. Aspectos generales de la Norma OSHAS 18001 (Continuación)

<p>VERIFICACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medición y seguimiento del desempeño: La organización debe establecer, implementar y mantener unos procedimientos para hacer seguimiento y medir regularmente el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo y debe prever de medidas cuantitativas y cualitativas apropiadas a las necesidades de la organización. Seguimiento a la eficacia de los controles, medidas proactivas de desempeño, registro suficiente de los datos y los resultados de seguimiento y medición para facilitar el análisis posterior de las acciones correctivas y preventivas. • Evaluación del cumplimiento legal y otros: La organización debe establecer, implementar y mantener unos procedimientos para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables, también evaluar la conformidad con otros requisitos que suscriba. • Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva: La organización debe establecer, implementar y mantener unos procedimientos para registrar, investigar y analizar incidentes con el fin de determinar las deficiencias del sistema que no son evidentes, identificar la necesidad de acción correctiva y oportunidades. • Control de registros: La organización debe establecer, implementar y mantener unos procedimientos para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros. • Auditoría interna: La organización debe asegurar que las auditorías internas del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional se lleven a cabo a intervalos planificados para determinar si el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo cumple con las disposiciones planificadas, que ha sido implementado adecuadamente y se mantiene, es eficaz para cumplir con la política y objetivos de la organización.
<p>REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</p>	<p>La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a intervalos definidos para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua. Las revisiones deben incluir la evaluación de oportunidades de mejora, y la necesidad de efectuar cambios al sistema de gestión, incluyendo la política y los objetivos. Se deben conservar los registros de las revisiones por la dirección. Los elementos de entrada para las revisiones por la dirección deben incluir: Los resultados de las auditorías internas y las evaluaciones de cumplimiento con los requisitos legales aplicables y con los otros requisitos que la organización suscriba, los resultados de la participación y consulta, las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas, incluidas queja, el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo, de la organización y el grado de cumplimientos de los objetivos, el estado de las investigaciones de incidente, acciones de seguimiento de revisiones anteriores de la dirección, circunstancias cambiantes, incluidos los cambios en los requisitos legales y otros relacionados con el sistema de seguridad y salud en el trabajo. También las salidas de las revisiones deben ser coherentes con el compromiso de la organización con la mejora continua y deben incluir las decisiones y acciones relacionadas con el desempeño del sistema de seguridad y salud en el trabajo, política y objetivos, recursos y otros elementos del sistema de seguridad y salud en el trabajo.</p>

Elaboración Propia

5. METODOLOGÍA

5.1. FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación se ubica en el paradigma del Constructivismo el cual se caracteriza, porque intenta reflejar las construcciones sin ninguna referencia a una realidad subyacente o compartida (Gibbs, 2012). Este proyecto de investigación se acoge a el paradigma del Constructivismo, ya que a través del Diseño del Instrumento para evaluar la Salud y Seguridad en el Trabajo para Organizaciones de Ecuador y Colombia se generarán beneficios para la gestión de las mismas, basándose en la legislación de cada uno de los países y la normativa internacional Ohsas 18001 y de ésta manera construir el instrumento que permita ser utilizado para empresas de ambos países.

5.2. DISEÑO METODOLÓGICO

5.2.1. Tipo de investigación

INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: el enfoque del presente estudio está alineado con el tipo de investigación cualitativo, el cual se utiliza la recolección y análisis de datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevos interrogantes en el proceso de interpretación (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). La investigación realizada fue de carácter cualitativa, ya que se detallan aspectos generales de las legislaciones vigentes en los países de estudio y la normativa OSHAS 18001, dando paso para realizar un análisis comparativo entre dichas legislaciones.

INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA: Se utiliza en el proceso de recolección de información para la construcción de un objetivo de investigación, ya que garantiza la calidad de los fundamentos teóricos de la investigación (Rodríguez, 2013). Sirvió para la búsqueda de información necesaria en relación al tema de estudio, dándole sustento y validez mediante fuentes confiables y actualizadas a través de libros, artículos científicos, documentos normativos, archivos PDF y HTML, entre otros.

5.2.2. Método de investigación

MÉTODO INDUCTIVO: se utiliza ya que su aplicación permite ir de lo particular a lo general, procede caso por caso, dato por dato, hasta llegar a una perspectiva general (Hernandez et al. (2014). Para la realización del diseño de instrumento propuesto, se partió del análisis de las normativas de Ecuador y Colombia, adicional a la norma internacional OHSAS 18001, tomando como referencia las características presentadas, con el fin de unificarlas en un solo Instrumento que permita evaluar la Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo de las diferentes organizaciones de Ecuador y Colombia.

MÉTODO DESCRIPTIVO: el alcance de esta investigación es descriptiva, ya que da información detallada respecto un fenómeno o problema para describir sus dimensiones con precisión (Hernández et al. 2014) y a través de la

descripción que se le darán a las variables o dimensiones de la Norma Internacional OHSAS 18001:2015, el Decreto Ejecutivo 2393 de Ecuador y Decreto Ejecutivo 1072:2015 para Colombia se realiza un conjunto de las características de cada una respecto a la Salud y Seguridad en el Trabajo para elaborar el respectivo Instrumento que será utilizado por organizaciones de ambos países.

5.2.3. Criterios de validez y confiabilidad

La Validez es el grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados, es decir el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes (Hernández et al., 2014). El proyecto en su momento se diseñó con una estructura de un instrumento aprendido en clases de la maestría de calidad y gestión integral, específicamente de la materia de gestión de calidad, y se definieron parámetros de evaluación a través de Dimensiones que se encuentran en el apartado de la NTC-OHSAS18001 a partir de su capítulo 4, y se integraron con el Decreto Ejecutivo 1072:2015 para el caso colombiano y el Decreto Ejecutivo 2393 para el caso ecuatoriano. Su validación y confiabilidad se realizó mediante los siguientes criterios:

MÉTODO DELPHI: consiste en la obtención de información, basada en la consulta a expertos de un área, con el fin de obtener la opinión de consenso más fiable del grupo consultado (Reguant y Torrado, 2016), fue utilizado en el proceso de validación del instrumento realizado, con un panel de 6 expertos aptos en relación al tema de estudio, mismos que aportaron con su conocimiento y experiencia con el fin de generar sugerencias y observaciones al instrumento diseñado.

INDICE DE VALORACION DE CONTENIDO (IVC): este método propuesto por Lawshe en 1975, consiste en cuantificar el efecto de las posibles fuentes de error, pudiendo así controlarlas en futuras aplicaciones como, principalmente, generalizar los resultados obtenidos (Pedrosa, Suarez y García, 2013). Dicho índice se utilizó para calcular la valoración del contenido validado por los expertos y así darle mayor rigurosidad y fiabilidad al instrumento.

5.2.4. DEFINICIÓN DE HIPÓTESIS, CATEGORÍAS E INDICADORES

El alcance del proyecto es el Diseño de un Instrumento para evaluar la Salud y Seguridad en el trabajo para organizaciones de Ecuador y Colombia, en el cual no se plantean hipótesis, ya que el enfoque de la investigación es cualitativo y no se requiere, por tal razón no se especula el resultado de la investigación. Se reflejan las categorías e indicadores del proyecto investigativo (véase tabla 5.1), los cuales se analizan y se condensan en un instrumento cuyo contenido es validado por expertos para ser aplicado en las diferentes empresas que lo requieran.

Variables e indicadores del Proyecto Investigativo:

Tabla 5.1. Categorías e indicadores

Categoría	Indicadores
Salud y Seguridad en el trabajo	<ul style="list-style-type: none">• Entorno laboral• Decreto 1072:2015• Decreto Ejecutivo 2393• Ohsas 18001

Elaboración Propia

5.2.5. Diseño muestral

El presente proyecto de investigación no requiere diseño muestral, puesto que es una propuesta de instrumento de diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo para las organizaciones de Ecuador y Colombia, basado en una investigación cualitativa, y la validación a través de expertos e índice de valoración de contenido (IVC).

5.2.6. Instrumentos y técnicas de investigación

Coefficiente de competencia experta: éste se obtiene a partir de la autovaloración realizada por la persona para determinar su competencia experta en la materia objeto de la investigación (Cabero y Barroso, 2013), se utilizó en el proceso de aplicación del método Delphi, como uno de los primeros pasos para seleccionar al panel de expertos a partir de su conocimiento y experiencia en la Seguridad y Salud en el trabajo como tema de estudio.

Encuesta de valoración de contenido: se ejecutó al panel de expertos mediante una escala de 0 (no cumple) y 1 (si cumple), para ello se definieron las dimensiones del instrumento permitiendo conocer la coherencia textual en términos de SST, uso de lenguaje terminología y presentación del instrumento. Adicional a la valoración establecida, se incluyó un apartado de sugerencias y recomendaciones para la mejora del instrumento.

5.2.7. Estudio piloto

Debido a que el alcance de la investigación esta únicamente planteado como Diseño de un instrumento para evaluar la Seguridad y Salud en el Trabajo para las organizaciones de Ecuador y Colombia, no se realizó una prueba piloto de su aplicación, no obstante, es preciso indicar que el instrumento diseñado por la investigadora fue validado por un panel de expertos.

5.2.8. Esquema temático y publicación

El esquema temático contiene:

- Título
- Resumen
- Introducción
- Metodología
- Discusión
- Conclusiones

5.2.9. MOMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Los momentos de la investigación se basan en lo siguiente:

- **Primer momento:** planteamiento de los antecedentes en el contexto mundial, latinoamericano, ecuatoriano y colombiano, justificación y definición de los objetivos a realizar.
- **Segundo momento:** Sustento teórico mediante la realización del marco conceptual, normativo, legal y constitucional
- **Tercer momento:** Definición de la metodología a seguir en el estudio
- **Cuarto momento:** Desarrollo de los resultados en función de los objetivos y la metodología establecida
- **Quinto momento:** Conclusión, referenciación bibliográfica y anexos del proyecto

5.3. PROCESO METODOLÓGICO

Para el desarrollo del proyecto se establecieron las fases metodológicas en función a los objetivos previamente planteados. De este modo se mencionan tres fases detallando las actividades realizadas para su ejecución:

FASE I. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA LEGISLACIÓN ECUATORIANA Y COLOMBIANA RESPECTO A LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Se describieron detalladamente los decretos vigentes de Ecuador y Colombia, en el tema de Seguridad y Salud en el Trabajo, puntualizando sus convergencias y divergencias en cuanto a su legislación, mediante un cuadro comparativo y utilizando las dimensiones escogidas de la normativa internacional Ohsas 18001, se procedió a analizar y sacar las características compatibles y las que se diferencian, las cuales posteriormente sirven para adjuntarlas al instrumento propuesto.

FASE II. ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO QUE SEA DE REFERENCIA PARA ORGANIZACIONES DE ECUADOR Y COLOMBIA

Para el desarrollo de la presente fase, referente a elaborar un instrumento para evaluar la seguridad y salud en el trabajo que sea de referencia para organizaciones de Ecuador y Colombia, se establecieron como preguntas del cuestionario diseñado los requisitos más exigentes en ambos países determinados en sus decretos (Decreto 1072:2015 para el caso colombiano y Decreto ejecutivo 2393 para el caso ecuatoriano), e imprescindiblemente las normas Oshas 18001 que busquen mejorar la calidad de vida de los trabajadores y también la imagen organizacional. Su diseño muestra las preguntas que están divididas en dimensiones las cuales son: requisitos generales, política de salud y seguridad en el trabajo, planificación, implementación y operación, verificación, revisión por la dirección.

FASE III. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para la validación de instrumento diseñado, se desarrolló el método Delphi, en el cual se aplicó como primera instancia el coeficiente de experticidad a las personas que conforman el panel de expertos para evaluar si son aptos o no para participar en el proceso de validación, posterior a esto se les entrego el instrumento para realizar la pertinentes observaciones y sugerencias. Finalmente se mejoró el instrumento diseñado y se validó mediante una encuesta de valoración de contenido del instrumento con una escala de 0 (no cumple) a 1 (si cumple), posteriormente se aplicó el Índice de Valoración de Contenido con la finalidad de determinar si todas la dimensiones evaluadas eran válidas.

A continuación, se muestra un diagrama del proceso de realización del instrumento para evaluar la salud y seguridad en el trabajo para organizaciones de Ecuador y Colombia (véase Figura).

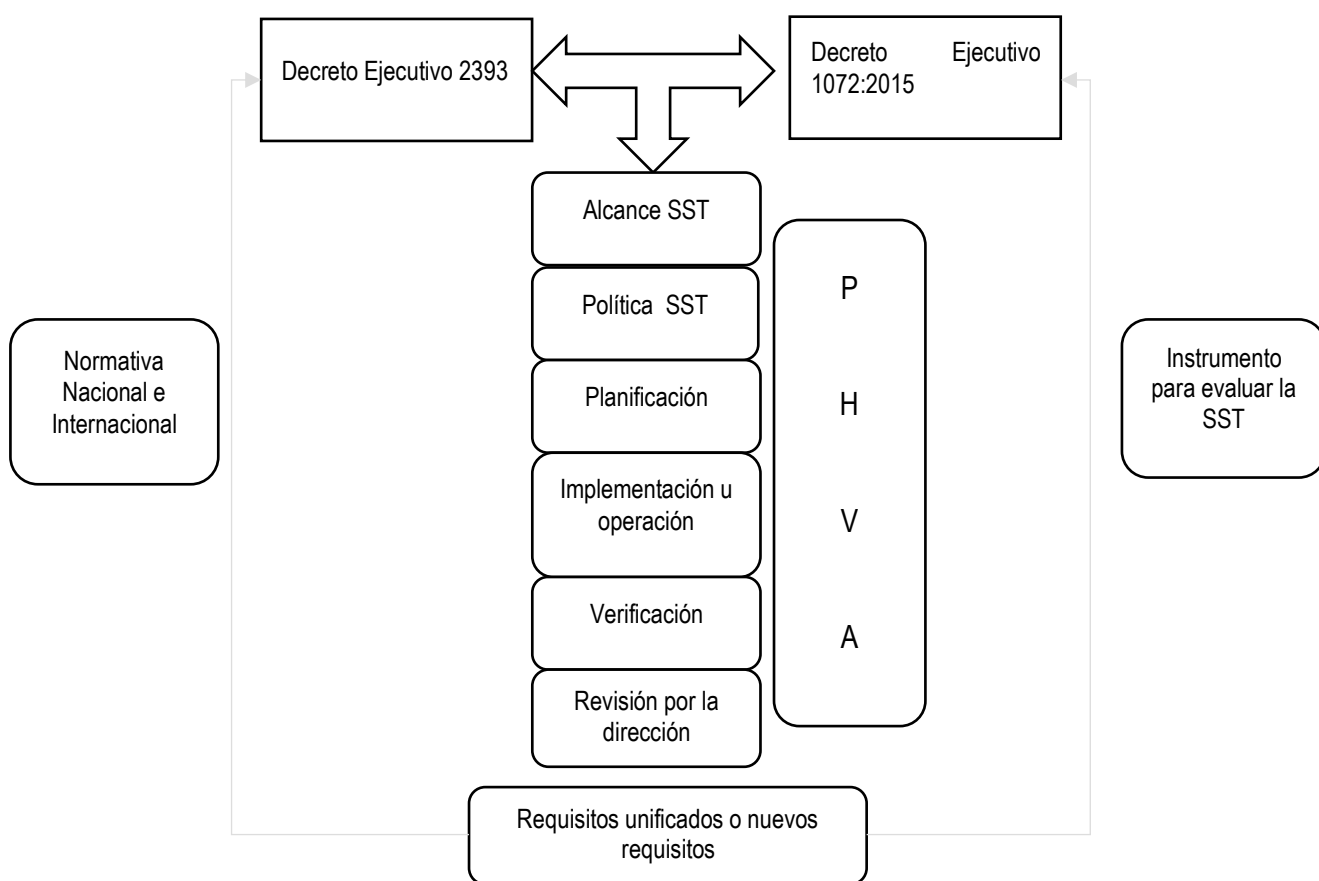


Ilustración 3. Diagrama de proceso del diseño del instrumento para evaluar la SST en Ecuador y Colombia

Elaboración propia

6. RESULTADOS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Con el objetivo de diseñar un instrumento para evaluar la seguridad y salud en el trabajo en Ecuador y Colombia se desarrolló el presente capítulo, ejecutando cada una de las fases establecidas con su respectivo procedimiento.

6.1. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA LEGISLACIÓN ECUATORIANA Y COLOMBIANA RESPECTO A LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Ecuador y Colombia son países que manejan una legislación similar en lo referente a la Salud y Seguridad en el trabajo, con la finalidad de precautelar el bienestar y seguridad de los trabajadores de las organizaciones. Las obligaciones presentadas en las legislaciones vigentes deben ser cumplidas minuciosamente para no contraer multas y riesgos que desacrediten la empresa.

Al estar en un mundo globalizado, se manejan leyes y decretos a nivel general que exigen mantenerse en constante evolución y especialización en cuanto a la Salud y Seguridad en el Trabajo. Todas las empresas que desean dar una buena imagen y mantenerse estable sin problemas relacionados a la Salud y seguridad en el Trabajo deben cumplir con disposiciones legales para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.

Los decretos analizados y comparados son: Decreto 1072:2015 de Colombia (véase Anexo I) y Decreto 2393 de Ecuador (véase de Anexo II).

La legislación de Ecuador en su Decreto 2393, es clara y puntual respecto a las medidas que debe adoptar la empresa respecto a la Salud y Seguridad en el Trabajo, la cual menciona detalladamente las diferentes actividades y lugares de trabajo a los que se expone el trabajador y que deben tener las adecuaciones pertinentes para que sea seguro y agradable trabajar, en el caso colombiano dichas disposiciones se encuentran en la Resolución del Estatuto de Seguridad Industrial. Según lo analizado, la legislación de Colombia hace un gran énfasis y control minucioso respecto a la Seguridad y Salud en el trabajo mediante auditorías que permiten recopilar información sobre sus actividades.

Para realizar la respectiva identificación de las legislaciones tanto de Ecuador como de Colombia se identifican las convergencias y divergencias mediante revisión bibliográfica antecedida en el marco normativo, con base a los siguientes criterios: requisitos generales, política de salud y seguridad en el trabajo, planificación, implementación y operación, verificación, y revisión por la dirección. A continuación, se presentan las legislaciones de cada uno de los países (Ecuador y Colombia) (véase ilustración 4 y 5), las cuales sirvieron como fuente de investigación para análisis comparativo posterior.

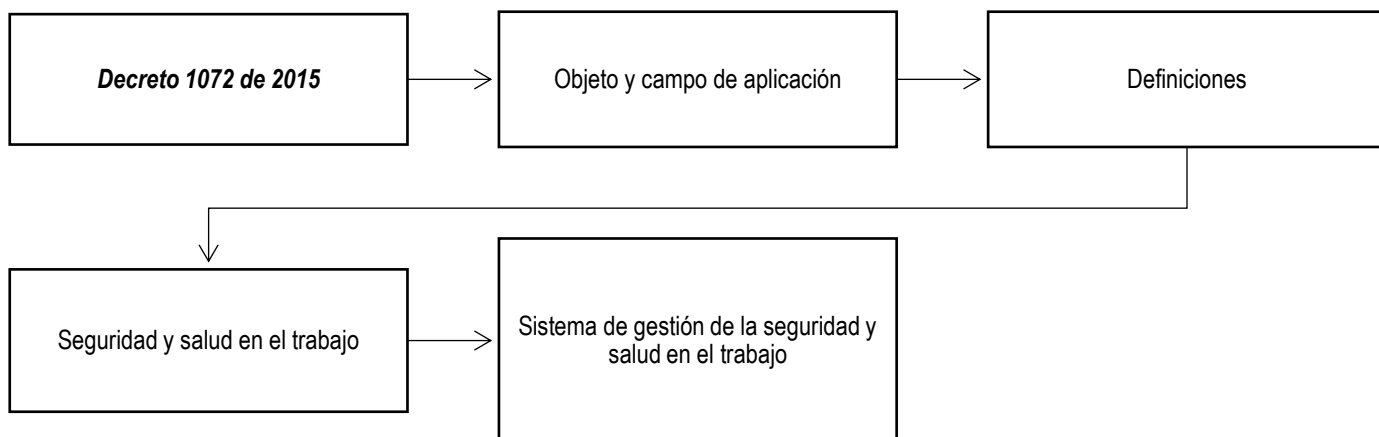


Ilustración 4: Decreto 1072:2015 de Colombia

Elaboración Propia

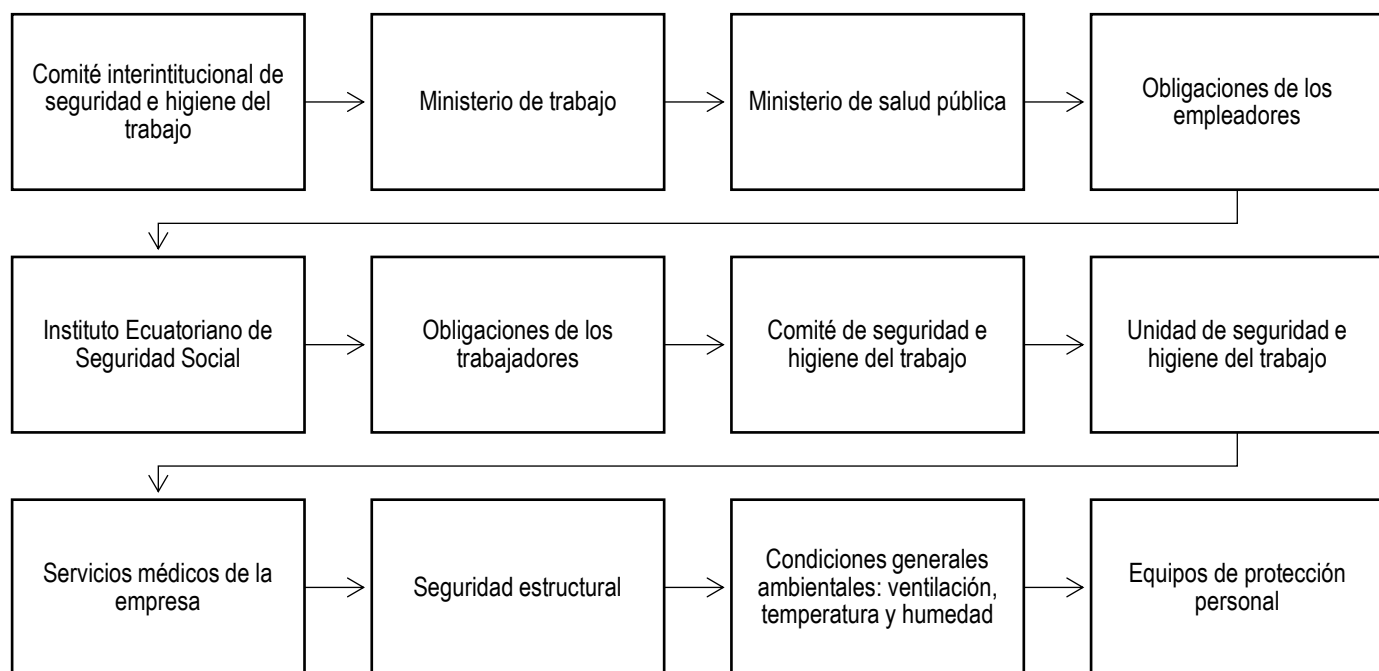


Ilustración 5: Decreto 2393 de Ecuador

Elaboración Propia

A continuación, se detallan los resultados encontrados (véase 6.1. y 6.2)

Tabla 6.1 Análisis comparativo

Ecuador	Colombia	
DIFERENCIAS		SIMILITUDES
REQUISITOS GENERALES		
<p>EL ART. 1 menciona que las disposiciones del reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y todo centro de trabajo, para prevenir, disminuir o eliminar riesgos del trabajo y mejorar el medio ambiente de trabajo</p>	<p>El art. 2.2.4.6.1 menciona las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo y que deben ser aplicados a todos los empleadores públicos y privados, contrato civil, comercial o administrativo, y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, cooperados y en misión</p>	<p>El artículo 13 de la ley 1562 de Colombia menciona que 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, por su lado el Decreto 2393 en su artículo 189 menciona que el Ministerio de Salud Pública y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social impondrán las sanciones de acuerdo al Código de Salud y la Ley del Seguro Social Obligatorio y sus reglamentos.</p>
POLÍTICA DE SST		
<p>No existe una política definida</p>	<p>En el artículo 2.2.4.6.2 menciona el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y salud en el trabajo, que define su alcance y compromete a toda la organización</p>	<p>No se permite comparar</p>
PLANIFICACIÓN		
<p>El artículo 2 literal a) del decreto ejecutivo 2393 menciona que el comité interinstitucional efectuará acciones como elaborar planes y programas en materia de prevención de riesgos del trabajo y expedir las regulaciones especiales en la materia, para determinadas actividades cuya peligrosidad lo exija, publicar estadísticas de accidentalidad y enfermedades profesionales</p>	<p>El artículo 2.2.4.6.17 del decreto 1072 menciona los mecanismos que el empleador debe adoptar para planificar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo</p>	<p>El Reglamento 2393 de Ecuador menciona en cada uno de los lugares de trabajo se debe identificar mediante señales y rótulos los peligros del área de trabajo, así mismo, el Decreto Ejecutivo 1072-2015 de Colombia menciona en que el empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo.</p>

Elaboración Propia

Tabla 6.2. Análisis comparativo (continuación)

ECUADOR	COLOMBIA	SIMILITUDES
DIFERENCIAS		
IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN		
<p>Existe un comité interinstitucional en salud y seguridad en el trabajo que coordinará acciones ejecutivas de todos los organismos del sector público en materia de salud y seguridad en el trabajo el cual hará cumplir con las atribuciones que señala la ley y ejecutar el presente reglamento.</p>	<p>En el artículo 2.2.4.6.25 del decreto ejecutivo 1072-2015 menciona las disposiciones necesarias que deben ser implementadas en materia de prevención, para ser operadas mediante un plan de prevención ante emergencias</p>	<p>El artículo 9 del Decreto 2393 menciona que el Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional introducirá en sus programas de formación a nivel de aprendizaje, formación de adultos y capacitación de trabajadores, materias de seguridad e higiene ocupacional, de la misma forma, el Decreto 1072 de Colombia menciona que el empleador proporcionará a todo trabajador que ingrese por primera vez a la empresa, independiente de su forma de contratación y vinculación y de manera previa al inicio de sus labores. una inducción en los aspectos generales y específicos de las actividades a realizar, que incluya entre otros, la identificación y el control de peligros y riesgos en su trabajo y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales</p>
VERIFICACIÓN		
<p>En el artículo 14 literal h) menciona que existe un comité paritario que vigila el cumplimiento del reglamento de salud y seguridad en el trabajo constatando que todos los trabajadores reciban formación en materia de salud y seguridad en el trabajo.</p>	<p>Se menciona la verificación de la identificación de los peligros, que debe ser anual, por otro lado se indica una auditoría anual, la cual será planificada con la participación del comité paritario o vigía de seguridad para constatar el cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>	<p>El artículo 15 del Decreto 2393 de Ecuador menciona que se debe confeccionar y mantener actualizado un archivo con documentos técnicos de Higiene y Seguridad que, firmado por el Jefe de la Unidad, sea presentado a los Organismos de control cada vez que ello sea requerido. Así mismo, el Decreto Ejecutivo 1072 menciona que el empleador debe mantener disponibles y debidamente actualizados entre otros, los siguientes documentos en relación con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>
REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		
<p>El empleador debe facilitar la inspección y vigilancia que las autoridades practiquen en los locales de trabajo, para cerciorarse del cumplimiento de las disposiciones del reglamento y se deben dar informes</p>	<p>La alta dirección independientemente del tamaño de la empresa, adelanta una revisión anual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para determinar la medida que se cumple la política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo.</p>	<p>En el Decreto 1072/2015 y el Reglamento 2393 en ambas legislaciones mencionan la investigación de enfermedades profesionales y accidentes determinando sus causas básicas y donde la empresa debe ejecutar acciones preventivas, correctivas, y de mejora. Además el artículo 1 de la ley 1562 y artículo 2 literal a) hacen referencia a la elaboración de planes y programas basado en la mejora continua con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.</p>

Elaboración Propia

6.2. ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO QUE SEA DE REFERENCIA PARA ORGANIZACIONES DE ECUADOR Y COLOMBIA

El diseño del instrumento para evaluar la Seguridad y Salud en el trabajo para organizaciones de Ecuador y Colombia se realizó a partir del análisis detallado de las legislaciones de ambos países y de la NTC-OSHAS-18001, logrando de esta forma que sean utilizables por dichas organizaciones.

El formato del instrumento se basa en una estructura aprendida en la materia de gestión de calidad, el cual se ha adaptado a la norma internacional y las legislaciones anteriormente mencionadas.

El instrumento puede ser acogido por empresas que desarrollan sus actividades en ambos países, para lo cual consta con una columna que permite realizar una valoración global del cumplimiento de los requisitos de salud y seguridad en el trabajo, caso contrario también cuenta con dos columnas adicionales que permite realizar una valoración individual por país. El instrumento realizado permite generar un valor agregado a las necesidades de las empresas.

El instrumento de evaluación consta de las siguientes dimensiones y criterios (véase tabla 6.3, 6.4, 6.5, 6.6 y 6.7):

Tabla 6.3. Dimensiones y criterios para evaluar la SST

REQUISITOS GENERALES	
P	Comprensión de requisitos generales
	Se establece, documenta, implementa , mantiene y mejora en forma continua el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo
	En el alcance del SST están definidas las actividades que realiza el trabajador y que generan ciertos riesgos
	Se determina como se cumplen los requisitos de salud y seguridad ocupacional
	POLÍTICA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO
	La alta dirección define y autoriza la política de salud y seguridad en el trabajo de la organización
	En la política se incluye compromiso con la prevención de lesiones y enfermedades
	Se comunica a todos los trabajadores
	Se revisa periódicamente para asegurar que es pertinente y apropiada para la organización
	La política de salud y seguridad en el trabajo tiene alcance para todos los centros de trabajo y sus trabajadores
	La política es comunicada al comité paritario o de vigía de salud y seguridad en el trabajo
	La política de salud y seguridad en el trabajo cumple el requisito de establecer el compromiso de la empresa hacia la implementación del sst para la gestión de riesgos laborales
	La política de salud y seguridad en el trabajo está firmada por el representante de la empresa, es clara y precisa
	La política de salud y seguridad en el trabajo es accesible a todos los trabajadores de la organización
	La política de salud y seguridad en el trabajo es acorde a los cambios que se generan en materia de salud y seguridad en el trabajo, como en la empresa

Elaboración Propia

Tabla 6.4 . Dimensiones y criterios para evaluar la SST (Continuación)

PLANIFICACIÓN	
P	Se establece, implementa y mantiene procedimientos para la identificación de peligros
	Se valoran los riesgos y se determinan los controles necesarios, tomando en cuenta el diseño de áreas de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria, procedimientos de operación
	Los procedimientos para identificar peligros y valorar los riesgos toman en cuenta las actividades de todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo
	Se identifican los peligros y riesgos de salud y seguridad en el trabajo asociados con cambios en la organización
	Se documenta y mantiene actualizado los resultados del identificación de peligros y valoración de riesgos
	Se establece, implementa y mantiene procedimientos para identificar y acceder a requisitos legales de salud y seguridad en el trabajo
	La organización mantiene los requisitos legales actualizados
	Se comunica la información pertinente sobre requisitos legales a las personas que trabajan bajo el control de la organización y partes interesadas
	Se establece, implementa y mantiene documentado los objetivos de salud y seguridad en el trabajo dentro de la organización
	Se asignan responsabilidades y autoridad para lograr los objetivos en los niveles y funciones pertinentes de la organización
	La planificación aporta al cumplimiento de la legislación nacional vigente en materia de salud y riesgos laborales
	Se aporta al mejoramiento continuo de los resultados en seguridad y salud en el trabajo
	Están definidas las prioridades en salud y seguridad en el trabajo de la empresa
	La empresa cuenta con un sistema de archivo documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
	La empresa dispone de un especialista en seguridad y salud en el trabajo
	Se instruye a los trabajadores sobre métodos y sistemas para evitar siniestros y daños profesionales
Existe un organismo que realiza estudios e investigaciones sobre prevención de riesgos y mejoramiento del ambiente laboral	
La empresa cuenta, de acuerdo con el número de trabajadores con Comité Paritario y Vigía en Seguridad en Salud en el Trabajo	
IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	
H	Se demuestra el compromiso de la alta dirección para asegurar la disponibilidad de recursos esenciales para establecer, implementar y mejorar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Existe el compromiso de la alta dirección para definir funciones, asignar responsabilidades y rendir cuentas para facilitar la gestión en seguridad y salud en el trabajo
	Se designa un miembro de la alta dirección con responsabilidad específica en Seguridad y Salud en el Trabajo
	Se presentan informes sobre el desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a la alta dirección para su revisión
	Se asegura que la persona que esté bajo el control de la organización ejecutando tareas sea competente con base en su educación, formación y experiencia
	Se identifican las necesidades de formación relacionada con los riesgos en seguridad y salud en el trabajo
	Se establece, implementa y mantiene procedimientos para la toma de conciencia de las consecuencias de seguridad y salud en el trabajo, reales y potenciales de las actividades laborales
	Se establece, implementa y mantienen procedimientos en la comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones de la organización
	Se establece, implementan y mantienen procedimientos para la comunicación con contratistas y otros visitantes al sitio de trabajo
	Se establece, implementa y mantiene procedimientos para recibir, documentar y responder a las comunicaciones pertinentes de partes interesadas externas

Elaboración Propia

Tabla 6.5. Dimensiones y criterios para evaluar la SST (Continuación)

	La organización establece, implementa y mantiene procedimientos para la participación de los trabajadores en identificación de peligros, valoración de riesgos, determinación de incidentes, desarrollo y revisión de las políticas y objetivos de SST
	La organización establece, implementa y mantiene procedimientos para la participación de los trabajadores en la consulta, en donde haya cambios que afectan su seguridad y salud en el trabajo
	Se mantienen informados los trabajadores acerca de sus acuerdos de participación que incluyen saber quiénes son sus representantes en asuntos de SST
	Se asegura que las partes interesadas externas sean consultadas acerca de asuntos relativos SST, cuando sea apropiado
	Se incluye en la documentación la política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo
	Se documenta la descripción del alcance del sistema de gestión de SST
	Se incluyen en los documentos los registros exigidos por la norma internacional en SST
	Se incluyen en la documentación los registros determinados por la organización para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de procesos
	Se controlan los documentos exigidos por el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y por la norma
	Se revisa y actualiza los documentos cuando sea necesario
	Se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos de la organización
	Se asegura que los documentos permanezcan legibles y fácilmente identificables
	Se identifican documentos obsoletos para prevenir el uso no intencionado
	Se implementan y mantienen controles operacionales aplicables a la organización y sus actividades
	Se implementan y mantienen controles relacionados con mercancías, equipos y servicios comprados
	Se establece, implementa y mantiene la identificación de situaciones de emergencia
	Se responde a situaciones de emergencia reales y se previene o mitiga consecuencias de seguridad y salud en el trabajo por parte de la organización
	Se tienen en cuenta las necesidades de las partes interesadas pertinentes en situaciones de emergencia
H	Se revisa periódicamente y modifica cuando sea necesario, procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias
	Hay como mínimo, la siguiente información actualizada de todos los trabajadores para el último año: la descripción socio demográfica de los trabajadores (edad, sexo, escolaridad, estado civil), la caracterización de sus condiciones de salud, la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la salud de los trabajadores tanto de origen laboral como común, y los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales, horarios de trabajo, número de accidentes y enfermedades laborales, sus causas y consecuencias
	Están definidas y se llevan a cabo las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención de conformidad con las prioridades que se identificaron en el diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores y los peligros de intervención prioritarios
	Se tiene definida la frecuencia de las evaluaciones médicas ocupacionales periódicas según tipo, magnitud, frecuencia de exposición a cada peligro, el estado de salud del trabajador, las recomendaciones de los sistemas de vigilancia epidemiológica y la legislación vigente
	La empresa mantiene disponible y actualizado los reportes y las investigaciones de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales de acuerdo con la normativa vigente
	Existe un procedimiento para efectuar el diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores
	La empresa cuenta con un equipo capacitado para la investigación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales
	Se participa activamente en el desarrollo de acciones preventivas, correctivas y de mejora por parte de los trabajadores
	La empresa reporta a la Institución pertinente todos los accidentes y enfermedades laborales
	La empresa mide la incidencia de la enfermedad laboral como mínimo una vez al año y realiza la clasificación del origen del peligro/riesgo que la generó
	La empresa mide el ausentismo por enfermedad laboral y común y por accidente de trabajo
	Se implementan las medidas de prevención y control con base en el resultado de la identificación de peligros
	La empresa para los peligros identificados ha estructurado programa de prevención y protección de la seguridad y salud en el trabajo de las personas
	Se realiza el mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos y herramientas

Elaboración Propia

Tabla 6.6. Dimensiones y criterios para evaluar la SST (Continuación)

H	Se le suministran a los trabajadores que lo requieren los elementos de protección personal y se les reponen oportunamente conforme al desgaste y condiciones de los mismos
	Se tiene un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, así como la señalización debida, simulacros como mínimo una vez al año
	Se encuentra conformada, capacitada y dotada la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias
	La empresa reubica al trabajador previo a su consentimiento cuando ha sufrido lesiones o enfermedades laborales dentro de la institución y sin mengua en su remuneración
V	VERIFICACIÓN
	Se establece, implementa y mantiene procedimientos para hacer seguimiento y medir regularmente el desempeño de seguridad y salud en el trabajo
	Se prevén registros suficientes de los datos y resultados de seguimiento y medición para facilitar el análisis posterior de las acciones correctivas y preventivas
	Se prevén medidas proactivas de desempeño con las que se haga seguimiento a la conformidad con el programa, control y criterio operacional de gestión de seguridad y salud en el trabajo
	Se evalúa periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales
	Se mantiene el registro de los resultados de las evaluaciones periódicas
	Se establece, implementa y mantiene procedimientos para registrar, investigar y analizar incidentes
	Se determinan las deficiencias de seguridad y salud en el trabajo que no son evidentes y que causen incidentes
	Se identifican las oportunidades de acción preventiva y mejora continua
	Se comunica el resultado de investigaciones de incidentes
	Se identifica y corrige las no conformidades
	Se toma la acción para mitigar consecuencias de seguridad y salud en el trabajo
	Se investigan las no conformidades
	Se determinan causas y se toman las acciones con el fin de evitar no conformidades
	Se revisa la eficacia de las acciones correctivas y preventivas tomadas
	Se definen requisitos para investigar las no conformidades, determinar causas y tomar acciones para evitar que ocurra nuevamente un incidente
	Se registra y comunica los resultados de las acciones correctivas y acciones preventivas tomadas en los incidentes
	Se asegura que la acción correctiva y preventiva se incluya en la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
	Se revisan las acciones propuestas a través de valoración del riesgo antes de su implementación en lo referente a peligros
	Se establecen y mantienen los registros necesarios para demostrar la conformidad con los requisitos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
	Se establece, implementa y mantiene procedimientos para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, retención y disposición de los registros
	Se asegura que las auditorías internas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se lleven a cabo a intervalos planificados
	Se planifica, establece, implementa y mantiene el programa de auditoría por la organización
	Se establecen, implementan y mantienen los procedimientos de auditoría que tengan en cuenta las responsabilidades, competencias y requisitos para planificar y realizar las auditorías
	Se determinan los criterios de auditoría, su alcance, frecuencia y métodos
	El empleador tiene definidos los indicadores de estructura, proceso y resultado del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
	El empleador realiza auditoría anual, la cual es planificada con la participación del Comité Paritario o Vigía en seguridad y salud en el trabajo
	La alta dirección revisa periódicamente el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo; sus resultados son comunicados al comité paritario o vigía en seguridad y salud en el trabajo
	Existe un organismo que vigila el cumplimiento de la seguridad y salud en el trabajo

Elaboración Propia

Tabla 6.7. Dimensiones y criterios para evaluar la SST (Continuación)

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	
A	La dirección revisa el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, a intervalos definidos para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua
	Las revisiones incluyen la evaluación de oportunidades de mejora
	Se conservan los registros de las revisiones por la dirección
	En los elementos de entrada para las revisiones por la dirección incluyen los resultados de las auditorías internas y evaluaciones
	Se incluyen los resultados de la participación y consulta en los elementos de entrada
	Se incluyen en los elementos de entrada para las revisiones por la dirección el desempeño de seguridad y salud en el trabajo
	Se incluyen en los elementos de entrada para las revisiones por la dirección el grado de cumplimiento de los objetivos
	Se incluyen en los elementos de entrada para las revisiones por la dirección el estado de las investigaciones de incidentes, acciones correctivas y acciones preventivas
	Se incluyen en los elementos de entrada para las revisiones por la dirección acciones de seguimiento de revisiones anteriores
	Se incluyen recomendaciones para la mejora
	Las salidas de las revisiones por la dirección son coherentes con el compromiso de la organización
	Las salidas pertinentes de la revisión por la dirección están disponibles para comunicación y consulta
	La empresa garantiza que se definan e implementen las acciones preventivas y/o correctivas necesarias con base en los resultados de la supervisión, inspección, medición de los indicadores del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
	Cuando se evidencia que las medidas de prevención y control relativas a los peligros y riesgos en seguridad y salud en el trabajo son inadecuadas, la empresa toma las medidas correctivas, preventivas y/o de mejora para subsanar lo detectado
	La empresa ejecuta acciones preventivas, correctivas y de mejora como resultado de la investigación de los accidentes e incidentes
	La empresa paraliza o suspende las actividades de los trabajadores que impliquen riesgos
	La empresa instruye al personal a su cargo sobre riesgos específicos en los distintos puestos de trabajo
	Los trabajadores asisten a cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, y socorrismo programados
	Se realizan campañas de prevención de riesgos
	La superficie y cubicación en los locales y puestos de trabajo cumplen con las condiciones mínimas
Se facilita los recursos necesarios para el traslado del enfermo o accidentado, en forma inmediata, al respectivo centro hospitalario	
En los locales de trabajo se mantienen condiciones atmosféricas que aseguren un ambiente cómodo y saludable	

Elaboración Propia

El instrumento describe todos los ítems que contienen para su aplicación en las diferentes organizaciones, de Ecuador y Colombia.

En la parte superior se describe el nombre de la organización (véase tabla 6.8).

Tabla 6.8. Encabezado del instrumento para evaluar la SST en organizaciones de Ecuador y Colombia

INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA ORGANIZACIONES DE ECUADOR Y COLOMBIA
ORGANIZACIÓN: _____

Elaboración Propia

La valoración en porcentajes se visualiza a continuación (véase tabla 6.9).

Tabla 6.9 Categorías de evaluación del instrumento

VALORACIÓN %	DEFINICIÓN
N.A.	No aplica el requisito
0,0	No está operando, ni existe el documento
20,0	No está operando pero existe el documento.
40,0	Está operando parcialmente pero no existe documento.
60,0	Está operando pero no existe documento o requiere ajustes
80,0	Está operando parcialmente y existe el documento
100.0	Está operado totalmente

Existe una sección donde se detalla en forma global el porcentaje de cumplimiento de los requisitos del instrumento para evaluar la seguridad y salud en el trabajo, y dos secciones adicionales donde se detalla el porcentaje de cumplimiento individual para Ecuador y Colombia (véase tabla 6.10).

Tabla 6.10 Porcentajes de cumplimiento

% Cumplimiento Global	% Cumplimiento Ecuador	%Cumplimiento Colombia
0,0	0,0	0,0

Elaboración Propia

Posteriormente se visualiza el cuerpo del instrumento que cuenta con las siguientes partes (véase tabla 6.1):

- **Ciclo PHVA:** las legislaciones utilizadas para la elaboración de este instrumento son el Decreto 1072:2015, Decreto Ejecutivo 2393 y la NTC-OHSAS 18001, se encuentran categorizadas en el ciclo PHVA.
 - Planificar implica los requisitos y procesos necesarios de la empresa.
 - Hacer se identifican los requisitos relacionados con los procesos de la organización.
 - Verificar implican los requisitos de control y seguimientos de la operación en la organización
 - Actuar se refiere a los requisitos que la organización mantiene para mejorar y tomar acciones correctivas
- **Dimensiones:** la norma OHSAS 18001 está compuesta por requisitos los cuales para la elaboración del instrumento del diagnóstico fueron considerados como dimensiones para categorizarlos. Las dimensiones son: requisitos generales, política de salud y seguridad en el trabajo, implementación y operación, verificación y revisión por la dirección. Cada una de estas dimensiones se encuentran desarrollados los requisitos que exige tanto la legislación ecuatoriana, colombiana y la misma norma OHSAS 18001.
- **Porcentaje de cumplimiento:** el porcentaje de cumplimiento está dado desde el rango N.A (no aplica) hasta el 100% que es el porcentaje mayor y cumplimiento total de las dimensiones establecidas en el instrumento de diagnóstico de salud y seguridad en el trabajo para organizaciones de Ecuador y Colombia. El porcentaje de cumplimiento se dará en forma global; es decir para organizaciones que se encuentran en ambos países analizados (Ecuador y Colombia) y también en forma individual, para conocer el porcentaje de cumplimiento por país.
- **Actividades a desarrollar:** en esta sección se describen las actividades las actividades a desarrollar o verificar para constatar el cumplimiento de los requisitos descritos en las dimensiones del instrumento de Salud y seguridad en el trabajo de la organización, en caso de cumplimiento se debe verificar que todo este documentado y en caso de que no se cumpla los mecanismos que se deben utilizar para desarrollarlo. Adicionalmente el Instrumento cuenta con una sección donde se analizará o visualizará en forma resumida y detallada el porcentaje de cumplimiento de las dimensiones estructuradas en el instrumento de diagnóstico de salud y seguridad en el trabajo.

Tabla 6.11. Cuerpo del instrumento

CICLO PHVA	DIMENSIONES	% CUMPLIMIENTO GLOBAL	% CUMPLIMIENTO POR PAÍS		ACTIVIDADES A DESARROLLAR
			ECUADOR	COLOMBIA	

Elaboración Propia

6.3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La validez y confiabilidad reflejan la manera en que el instrumento se ajusta a las necesidades de la investigación. La validación por jueces se basa en la correspondencia teórica entre los ítems del instrumento y los conceptos del evento. Busca corroborar el consenso entre el investigador y los expertos con respecto a la pertinencia de cada ítem a las respectivas sinergias del evento y, de esta manera, apoyar la definición de la cual se parte (Hurtado, 2012). Por tratarse de una investigación cualitativa la fiabilidad de este instrumento está basado en una validez de contenido, a continuación, se desarrolla el método Dephi:

Caracterización y selección de los expertos: en primera instancia se realizó una lista de candidatos a expertos para la validación del instrumento previamente realizado, verificando que cumplan con el perfil académico necesario. El panel de expertos consto de 6 participantes, los cuales fueron caracterizados en función a los datos obtenidos (véase tabla 6.12). Para seleccionar los expertos idóneos se procedió a determinar el coeficiente de K (coeficiente de experticidad), este se logra de la suma de kc (coeficiente de conocimiento) mas ka (coeficiente de argumentación) dividido para dos, mismo que resulto mayor a 0,9 en cada uno de ellos, lo cual según manifiesta Hurtado (2012), representa un coeficiente de competencia alto, por tanto, todos fueron seleccionados (véase tabla 6.13).

Tabla 6.12. Caracterización del panel de expertos

N°	Responsabilidad, formación académica, científica y especialidad		
	Ocupación actual	Calificación profesional	Años de experiencia
1	Jefe del área de SST (Hoja Verde, Ecuador)	Master en prevención de riesgos laborales	4
2	Gestora de Salud y Seguridad en el Trabajo (Hacienda la Cabaña, Colombia)	Especialista en Salud y Seguridad en el Trabajo	4
3	Docente Universitario (ESPAM MFL, Ecuador)	Magíster en Calidad y Gestión Integral	1
4	Técnica en Salud y Seguridad en el Trabajo (Óptima de Urabá S.A, Colombia)	Magister en Calidad y Gestión Integral	2
5	Coordinadora Académica y Autora del Libro Ergonomía Y Bienestar Laboral (ESPAM MFL, Ecuador)	Master Universitario en Prevención de Riesgos Laborales	8
6	Jefe de Recursos Humanos (ETA FASHION, Ecuador)	Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo	4

Elaboración Propia

Tabla 6.13. Resultados del procesamiento para la determinación del coeficiente de competencia de expertos

Expertos	Kc	Ka	K	Valoración
1	1	0,9	0,95	Alto
2	1	0,9	0,95	Alto
3	0,9	0,9	0,9	Alto
4	0,9	0,9	0,9	Alto
5	1	1	0,95	Alto
6	1	0,9	0,95	Alto

Elaborado por: Las autoras

Primera ronda (observaciones del cuestionario por los expertos): a través del contacto electrónico, se les entregó a cada uno de los expertos el instrumento realizado, para su efecto, se solicitó analizar detalladamente, y agregar sugerencias de mejora. Mediante la incidencia de factores, se logró incorporar las observaciones y mejorar el instrumento.

Segunda ronda (validación por expertos mediante encuesta de valoración de contenido): a partir de que el panel de expertos realizara sus primeras observaciones en la primera ronda, se les entregó de nuevo el instrumento con las observaciones incorporadas en conjunto con una encuesta de valoración de contenido, con una escala de 0 (no cumple) a 1 (si cumple) (véase Anexo III).

De esta manera se obtiene un índice de validez, mediante la técnica de proporción de acuerdos, éste se calcula al contar todos los acuerdos y dividir el resultado entre el total de ítems. El IVC oscila entre +1 y -1, siendo las puntuaciones positivas las que indican una mejor validez de contenido. Un índice de validez de contenido igual a 0 indica que la mitad de los expertos han evaluado el ítem como esencial. Los ítems con un bajo índice de validez de contenido serán eliminados. Lawshe en su teoría sugiere que un IVC igual 0.29 será adecuado cuando se hayan utilizado 40 expertos, un IVC de 0.51 será suficiente con 14 expertos, pero un índice de validez de contenido de al menos, 0.99 será necesario cuando el número de expertos sea 7 o inferior (Pedrosa et al., 2013). Los resultados se muestran a continuación, especificando que la validez del contenido es igual a 1, en un panel de 6 expertos (véase tabla 6.14), lo cual según a teoría resulta óptimo.

Tabla 6.14. Validación del contenido del instrumento

N° de Dimensiones	Jueces						Cant. Jueces	Esencial	No Esencial	RVC (razón de validez de contenido)	Decisión	Índice de Validez de Contenido (promedio de todos los resultados de RVC)	
	1	2	3	4	5	6							
1	1	1	1	1	1	1	6	6	0	1,0	Incluye	Índice de Validez de Contenido (promedio de todos los resultados de RVC)	
2	1	1	1	1	1	1	6	6	0	1,0	Incluye		
3	1	1	1	1	1	1	6	6	0	1,0	Incluye	IVC	1,0
4	1	1	1	1	1	1	6	6	0	1,0	Incluye	Cantidad de ITEMS a:	
4	1	1	1	1	1	1	6	6	0	1,0	Incluye	ELIMINAR	0
6	1	1	1	1	1	1	6	6	0	1,0	Incluye	RETENER	6

Elaboración Propia

Para la visualización el instrumento para evaluar la salud y seguridad en el trabajo para organizaciones de Ecuador y Colombia, diseñado y validado revisar Anexo IV.

7. IMPACTOS Y OBSTÁCULOS ENCONTRADOS

7.1. IMPACTOS

En la presente investigación se esperan resultados favorables para las organizaciones colombianas y ecuatorianas y que el impacto sea positivo y visible a través de la gestión de seguridad y salud en el trabajo (véase tabla 7.1).

Tabla 7.1 Resultados esperados

RESULTADO ESPERADO	INDICADOR	BENEFICIARIO
Organizaciones colombianas y ecuatorianas apliquen el instrumento propuesto en la investigación	Número de empresas colombianas y ecuatorianas que aplican el instrumento	Empresas colombianas y ecuatorianas Las partes interesadas
Generar una cultura de promoción y prevención de enfermedades y riesgos laborales	Incremento de organizaciones que apliquen el instrumento	Partes interesadas Gobiernos
El instrumento de diagnóstico producirá conocimiento para mejorar la gestión de la salud y seguridad en el trabajo	Satisfacción de los empleados Cumplimiento de las normativa vigente en cada país y la NTC-18001	Las organizaciones y la sociedad

Elaboración Propia

A continuación se describe el impacto esperado (véase tabla 7.2).

Tabla 7.2 Descripción del impacto

DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO	PLAZO	INDICADORES	SUPUESTOS
Mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo de organizaciones colombianas y ecuatorianas	A mediano y largo plazo	Eficaz y Factible interpretación de los decretos y norma	Aplicar el instrumento de diagnóstico a organizaciones colombianas y ecuatorianas
Disminución del impacto laboral	A mediano y largo plazo	Buenas practicas ocupacionales y de salud	Cumplimiento de las buenas prácticas de salud y seguridad en el trabajo
Mejor manejo de los recursos de la organización	A mediano y largo plazo	Eficiencia en el uso de los recursos financiero	Eficaz gestión de los recursos de la organización

Elaboración Propia

7.2. IMPACTOS METODOLÓGICOS

Al inicio de la investigación, se contempló aplicar el instrumento para evaluar las Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas colombianas y ecuatorianas, pero por razones de tiempo y distancia no se pudo realizar. Posteriormente se decide realizar una validación del instrumento únicamente con personas egresadas o graduadas de la maestría y también con expertos en el área que tengan conocimiento del tema y permitan darle validez al mismo.

7.3. OBSTÁCULOS ADMINISTRATIVOS

El obstáculo administrativo presentado fue el cambio de tema al comenzar el segundo año de maestría, sin embargo, se logró mejorar el proyecto y continuar su proceso de desarrollo para cumplir los objetivos planteados.

7.4. OBSTÁCULOS HUMANOS

La distancia territorial entre el codirector y el investigador fue un obstáculo para el desarrollo del proyecto, ya que se limitaron las asesorías presenciales que permitían generar una comunicación activa que generara ideas ante problemas dentro de la investigación. Un mecanismo para dar solución al obstáculo fueron las asesorías virtuales para darle seguimiento al proyecto de investigación, aprovechando la tecnología de la información y comunicación que permitían tener un contacto cercano para continuar el proceso investigativo.

8. BALANCE DEL PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

8.1. BALANCE DEL PRESUPUESTO

Considerando los posibles valores que se deben cubrir en el transcurso de la investigación y los que finalmente se han necesitado, se muestra un balance del presupuesto y lo ejecutado en el proyecto investigativo.

Tabla 8.1 Balance del presupuesto

Necesidad	Descripción	Presupuesto Inicial			Presupuesto final			Diferencia
		Cant.	Valor Unit.	Presupuesto	Cant.	Valor Unit.	Ejecutado	
Recurso Humano	Servicios técnicos	1	\$100,00	\$100,00	0	\$100,00	\$50,00	\$-100,00
Equipos	Computadora portátil (propiedad de la investigadora)	1	\$0,00	\$0,00	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00
	Impresora (propiedad de la investigadora)	1	\$0,00	\$0,00	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Insumos y materiales de apoyo	Papelería	10	\$4,00	\$40,00	3	\$4,00	\$12,00	\$-28,00
	Tinta para impresora	4	\$14,00	\$56,00	4	\$14,00	\$56,00	\$0,00
	Memoria USB	1	\$20,00	\$20,00	1	\$20,00	\$20,00	\$0,00
Medios de comunicación	Consumo internet	8	\$20,00	\$160,00	4	\$20,00	\$80,00	\$-80,00
Logística	Viáticos y transporte	10	\$150,00	\$1500,00	2	\$150,00	\$300,00	\$-1200,00
Varios	Publicación de artículo	1	\$100,00	\$100,00	1	\$0,00	\$0,00	\$-100,00
7	Imprevistos	---	--	\$300,00	---	---	\$50,00	\$-250,00
TOTAL				\$2276,00			\$518,00	\$1758,00

Elaboración Propia

En el desarrollo de la investigación no hubo excedentes de gastos económicos, ya que hubo un ahorro sustancial que permitió concluir sin excedentes de gastos en la investigación.

Cuando se pronostica un gasto en el desarrollo de una actividad es importante contar con un capital que supere lo que posiblemente se puede gastar porque siempre surgen imprevistos, pero favorablemente en el desarrollo de esta investigación el gasto fue mínimo lo que superó las expectativas de presupuesto, cabe recalcar que una buena administración del efectivo y priorización del mismo dio como resultado disminución del gasto.

8.2. BALANCE DEL CRONOGRAMA

Se presenta el cronograma inicial, planificado a inicios de la investigación (véase tabla 8.2):

Tabla 8.2 Cronograma inicial

	ACTIVIDADES	2016					2017										2018							
		Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	
1	Desarrollo del tema																							
2	Planteamiento del problema y justificación																							
3	Marco teórico																							
4	Elaboración de instrumentos																							
5	Ajuste de marco metodológico																							
6	Trabajo de campo																							
7	Procesamiento y análisis de datos																							
8	Elaboración de informe																							
9	Elaboración de artículo con resultados obtenidos																							
10	Ajustes del proyecto a partir de las recomendaciones del jurado																							

Elaboración propia

El cronograma final presentado, cumple con las actividades planificadas, no obstante, hubo retraso en los avances del mismo como consecuencia del cambio de tema, cuestiones laborales propias y del tutor, que impidieron una entrega oportuna y acorde a lo pronosticado. Adicional al cronograma establecido, a partir de mayo se contó con tres meses de prórroga para la revisión del proyecto y dar ajustes necesarios al mismo.

Tabla 8.3. Cronograma final

	ACTIVIDADES	2017												2018												
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1	Desarrollo del tema																									
2	Planteamiento del problema y justificación																									
3	Marco teórico																									
4	Elaboración de instrumentos																									
5	Ajuste de marco metodológico																									
6	Trabajo de campo																									
7	Procesamiento y análisis de datos																									
8	Elaboración de informe																									
9	Elaboración de artículo con resultados obtenidos																									
10	Ajustes del proyecto a partir de las recomendaciones del jurado																									

Elaboración Propia

9. CONCLUSIONES

La presente investigación permitió proponer un instrumento para evaluar la Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a la norma internacional OHSAS 18001, Decreto 2393 de Ecuador y Decreto 1072:2015 de Colombia con validez de contenido. El diseño propuesto es aplicable para empresas de ambos países. Lo expuesto permite arribar las siguientes conclusiones:

- Se determinó mediante análisis comparativo, las divergencias y convergencias que presentan los decretos de Ecuador y Colombia en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Los criterios identificados para su análisis fueron: requisitos generales, política de SST, planificación, implementación y operación, verificación, y revisión por la dirección, dichos criterios se encuentran tanto en la Norma Internacional OSHAS como en los decretos mencionados. Las similitudes más notorias se refieren a que: en ambos países el incumplimiento en los programas de SST acarrea multas y sanciones; el empleador o contratante debe aplicar una metodología de señalización sistemática y al alcance de las partes interesadas; el trabajador debe ser capacitado sobre los aspectos generales y específicos relacionados con la prevención de riesgos que conlleva la labor a ejecutar; las empresas o personas naturales que deseen emplear deben mantener elaborados y actualizados los documentos técnicos referente al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo; y en ambas legislaciones se menciona que los empleadores deben elaborar planes y programas con acciones preventivas, correctivas y de mejora, con el objeto de lograr una mejora de calidad de vida laboral.
- Se diseñó el instrumento para evaluar la Seguridad y Salud en el Trabajo previo análisis de la Norma Internacional OHSAS 18001, Decreto 2393 de Ecuador y Decreto 1072:2015 de Colombia. Su formato se basa en una estructura desarrollada en la maestría de Gestión de Calidad, adaptada en esta investigación a la norma y decretos antes mencionados, con la finalidad de que sean utilizados por empresas que operen en ambos países. Su diseño consta de las siguientes partes: ciclo PHVA (indica la parte del ciclo desarrollada), dimensiones (requisitos generales, política de SST, implementación y operación, verificación, y revisión por la dirección), porcentaje de cumplimiento (dado por el rango de 0% hasta el 100%, de forma global e individual), y actividades a desarrollar (detallar que todo este documentado en caso de cumplimiento, caso contrario, describir los mecanismos necesarios para su mejora).
- Se determinó la validez del instrumento diseñado con la finalidad de darle mayor sustento, confianza y rigurosidad de aplicación, esto se llevó a cabo en primera instancia, mediante la aplicación del método Delphi, mismo que consto de un panel de 6 expertos de Ecuador y Colombia que fueron graduados de la maestría de Calidad y Gestión Integral de la Universidad Santo Tomás de Bogotá y de profesionales de empresas, los cuales aportaron con su conocimiento y experiencia mediante observaciones, para posteriormente ejecutar una encuesta de validez de contenido, en una escala de 0 (no cumple) a 1 (si cumple), dando como resultado que el contenido efectivamente cumple con la validez requerida.

10.RECOMENDACIONES

El diseño del instrumento para evaluar la Seguridad y Salud en el Trabajo para organizaciones de Ecuador y Colombia permite realizar las siguientes recomendaciones:

- Ejecutar nuevos estudios académicos que incluyan el análisis comparativo de las legislaciones de países que integran la Comunidad Andina en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, con la finalidad de aportar a la gestión de todas las organizaciones que tienen presencia en dichos países, identificando las convergencias y divergencias que mantengan entre sí, tomando esto como referencia para la elaboración de un sistema de gestión en pro del mejor funcionamiento laboral y el beneficio de las partes interesadas.
- Aplicar de manera continua el instrumento diseñado en organizaciones colombianas y ecuatorianas, con la finalidad de mejorar la gestión de la SST, y aplicar acciones preventivas y correctivas de ser el caso. Es importante recomendar además, que se realice una actualización de la estructura del diseño propuesto, al nivel que establece la ISO 45001, misma que se encuentra en vigencia a partir de marzo del 2018 y presenta un plazo de 3 años para ser implantada en las organizaciones, puesto que para el 2021 deja de ser válida la OSHAS 18001. Su actualización resulta positiva, puesto que esta nueva norma se ha desarrollado con el fin de contribuir a que las organizaciones brinden un lugar de trabajo seguro y saludable, tanto para el personal que labora como para las demás partes interesadas, además de la mejora continua del desempeño de la seguridad y la salud.
- Desarrollar metodologías de validez de contenido en la elaboración de posteriores instrumentos para evaluar la SST de cualquier entidad, que incluya el criterio de expertos en el área a tratar, además de índices y coeficientes de fiabilidad, logrando así, generar mayor confianza y rigurosidad en la aplicabilidad, acompañado de resultados más óptimos.

LISTA DE REFERENCIAS

- Ardila, J., y González, L. (2006). *Análisis de los beneficios de implementar un Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, basado Norma Técnica Colombiana TNC OHSAS 18001 desde la Experiencia de Ecopetrol Planta Villeta. Una propuesta para los contratistas* (tesis de grado). Universidad de la Salle, Bogotá, Colombia.
- Azabache, L. (2018). *Implementación de un sistema de gestión de Seguridad y salud ocupacional en una empresa de Servicios* (tesis de grado). Universidad Nacional Agraria la Molina, Lima, Perú.
- Barba, E., Fernández, M., Morales, N., Rodríguez, A., Manzotti, A., Bueno, C., y Giordano, S. (2014). Salud y seguridad en el trabajo: aportes para una cultura de la prevención. Recuperado de https://www.ilo.org/buenosaires/publicaciones/WCMS_248685/lang-es/index.htm
- Benlloch, M., y Ureña, Y. (2018). Manual Básico de Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de http://www.invasat.gva.es/documents/161660384/161741761/BENLLOCH+LOPEZ+Mari+Cruz%3B%20URE%C3%91A+URE%C3%91A+Yolanda+2018+.+Da%C3%B1os+derivados+del+trabajo.+Los+accidentes+de+trabajo+y+las+enfermedades+profesionales.+Otras+patologias+derivadas+del+trabajo_cs/ca2ffe19-bb59-420a-bce6-9637f3c704d3
- Betancourt, O. (2010). Salud y seguridad en el trabajo en el Ecuador. *Opinión*, 13(3), 142-148.
- Brinques, M. (2018). ISO 45001: Un largo camino. Recuperado de https://www.mc-mutual.com/documents/20143/668047/ahora_que.pdf/4a71df0c-9f31-c20a-8aba-dcef79afcd51.
- Cabero, J., y Barroso, J. (2013). La utilización del juicio de experto para la evaluación de TIC: el coeficiente de competencia experta. *Pedagogía*, 65(2), 25-38.
- Caroca, L. y Parra, M. (2012). Instrumento de evaluación de medidas para la prevención de riesgos psicosociales en el trabajo. Recuperado de http://www.ispch.cl/sites/default/files/instrumento_de_evaluacion_de_medidas_para_la_prevencion_de_riesgos_psicosociales_en_el_trabajo.pdf

- Castro, M. (2015). Sistema de gestión de seguridad y Salud en el trabajo según OSHAS 18001. *Prevención de riesgos laborales*, (6), 1-14.
- Constitución de la Republica de Ecuador. (2008). Constitución de la Republica de Ecuador. 2008. Recuperado de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Díaz, P. (2015). *Prevención de Riesgos Laborales (2ed)*. Madrid, España: Paraninfo.
- Céspedes, G., y Martínez, J. (2016). Un análisis de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema empresarial cubano. *Revista latinoamericana de derecho social*, (22), 1-46.
- Congreso de la República De Colombia. (1993). Sistema de Seguridad Social Integral: ley 100 de 1993. Recuperado de <https://www.colombia.com/actualidad/images/2008/leyes/ley100.pdf>
- Erazo, G y Rodríguez, Y. (2016). Diseño y validación de contenido de un instrumento para medir la gestión de la seguridad y salud en el trabajo para organizaciones colombianas. *Signos*, 8(2), 65-80.
- Escuela Europea de Excelencia. (2015). Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según OHSAS 18001. Recuperado de <https://www.nueva-iso-45001.com/2015/11/sistema-gestion-seguridad-y-salud-trabajo-ohsas-18001>
- Gea, E. (2017). *Seguridad y Salud en el Trabajo*. Quito, Ecuador: PUCE.
- Gibbs, G. (2012). *Investigación Cualitativa: El análisis de datos en investigación cualitativa*. Madrid, España: Morata.
- Gómez, A., Algora, A., Suasnavas, P., Silva, M., y Vilaret, A. (2016). Notificación de Accidentes de Trabajo y Posibles Enfermedades Profesionales en Ecuador, 2010-2015. *Ciencia y trabajo*, 18(57), 166-172
- Henao, F. (2012). *Diagnóstico integral de las condiciones de trabajo y salud (2ed)*. Bogotá, Colombia: Eco ediciones.
- Hernández, S., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación (6ed)*. México DF, México: McGraw-Hill
- Hurtado, J. (2012). *Metodología de la investigación: guía para una comprensión holística de la ciencia (4 ed.)*. Bogotá, Colombia: Ciea-Sypal y Quirón.

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2013). Compendio Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional (4ed). Bogotá, Colombia: ICONTEC.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2013). Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Recuperado de <https://docplayer.es/33847646-Instituto-ecuatoriano-de-seguridad-social-resolucion-n-o-c-d-513-reglamento-del-seguro-general-de-riesgos-del-trabajo-edicion-especial.html>
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Estadísticas del Seguro de Riesgos del trabajo. Recuperado de http://sart.iess.gob.ec/SRGP/barras_at.php?Mjc0ZmlkPWVzdGF0
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (2015). Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020. Madrid, España: INSHT.
- ISOTools (software de gestión). (2017). La historia de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia. Recuperado de <https://www.isotools.org/2017/01/17/historia-sistemas-gestion-seguridad-salud-trabajo-colombia/>
- Martínez, L., Oviedo, O., y Luna, C. (2016). Diseño y validación de una herramienta para medir la percepción de las condiciones de trabajo: caso Sector manufacturero de la región Caribe colombiana. *Universitas Psychologica*, 15(1), 339-348.
- Ministerio de Gobierno de la República de Colombia. (1994). Decreto -LEY 1295 DE 1994. Recuperado de <http://parquearvi.org/wp-content/uploads/2016/11/Decreto-1295-de-1994.pdf>.
- Ministerio de Trabajo de Colombia. (2018). Decreto 1072 de 2015. Recuperado de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/50711/Decreto+1072+de+2015+DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+25+de+Abril+de+2018.pdf/4a3ae903-592b-2c34-cc5b-126b77cc65d0>
- Ministerio de trabajo de Ecuador. (2013). Reglamento de seguridad y salud de los Trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Recuperado de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Reglamento-de-Seguridad-y-Salud-de-los-Trabajadores-y-Mejoramiento-del-Medio-Ambiente-de-Trabajo-Decreto-Ejecutivo-2393.pdf>.
- Ministerio de Relaciones Laborales (2013). Investigación Accidentes e Incidentes de Trabajo. Recuperado de <http://www.trabajo.gob.ec/wp->

content/uploads/2012/10/NT-20-Investigaci%C3%B3n-Accidentes-de-Trabajo.pdf

- Molina, N., Forero, S., Ramos, D., Benavides, J., y Quintana, M. (2016). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de condiciones de salud y trabajo de los fisioterapeutas en Colombia. *Revista de la Facultad de Medicina*, 64(3), 59-67.
- Montenegro, A. (2018). *Propuesta del Plan Integral de Prevención de Riesgos Laborales para la empresa Dismafot* (tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.
- Moreno, C., Masmela, D., Villanueva, K., Romero, L. y Palacio, A. (2018). *Modelo estratégico integral para los procesos de salud ocupacional con énfasis en gestión del conocimiento de la empresa Ame Fragancias e Insumos* (tesis de pregrado). Universidad Nacional abierta y a distancia, Bogotá, Colombia.
- Morgan, G. (2017). Avances Normativos en el SG-SST. *Revista Empresarial y Laboral*. Recuperado de <https://revistaempresarial.com/salud/salud-ocupacional/implicaciones-legales-sg-sst/>
- Organización Internacional de Trabajo. (2016). Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>
- Organización Internacional del Trabajo. (2018). Salud y seguridad en trabajo en América Latina y el Caribe. Recuperado de <https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang--es/index.htm>
- Organización Iberoamericana de Seguridad Social. (2009). Estrategia Iberoamericana de Salud y Seguridad en el trabajo 2020-2013. Recuperado de: http://www.oiss.org/IMG/pdf/EISST_mayo2010_-3.pdf
- Pedrosa, I., Suárez, J., y García, E. (2013). Evidencias sobre la Validez de Contenido: Avances Teóricos y Métodos para su Estimación. *Acción Psicológica*, 10(2), 3-20.
- Pérez, B. (2014). Seguridad y salud laboral en las empresas. *Ciencia y Cuidado*, 11(1), 57-67.
- Quijada, N., y Ortiz, A. (2010). Gestión de seguridad y salud en el trabajo: aplicación en las Pymes industriales. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 14(57), 251-26.

- Quispe, M. (2014). *Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para una empresa en la industria metalmeccánica* (tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Reguant, M., y Torrado, M. (2016). El método Delphi. *REIRE*, 19(1), 87-102.
- Rodríguez, M. (2013). Acerca de la investigación bibliográfica y documental. Recuperado de <https://guiadetesis.wordpress.com/tag/investigacion-bibliografica-y-documental/>
- Rodríguez, P. (2017). *Diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el Trabajo (SGSST) en la empresa distribuidora de carnes La Pastora* (tesis de pregrado). Universidad de la Salle, Bogotá, Colombia.
- Sánchez, A., y Fernández, B. (2011). Como implantar con éxito OHSAS 18001. Madrid, España: AENOR.
- Sociedad Ecuatoriana de Seguridad y Salud Ocupacional y Gestión Ambiental. (2014). Servicio de implementación de sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional. Recuperado de <https://www.seso.org.ec/phocadownload/serviciosimplementacionsistemasgestion.pdf>.
- Suasnavas, P. (2017, enero). Salud y Seguridad Ocupacional en 2017. *Revista Ekos*. Recuperado de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verarticulocontenido.aspx?idart=8557>

ANEXOS

ANEXO I. DECRETO 1072:2015 DE COLOMBIA

REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

Artículo 2.2.4.6.1. Objeto y campo de aplicación. El presente capítulo tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión. (Decreto 1443 de 2014, art. 1).

Artículo 2.2.4.6.2. Definiciones. Para los efectos del presente capítulo se aplican las siguientes definiciones: 1. Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable. 2. Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política. 3. Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable. 4. Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución. 5. Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable. 6. Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa. 7. Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales. 8. Autorreporte de condiciones de trabajo y salud: Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo. 9. Centro de trabajo: Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada. 10. Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos: Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas. Hacer: Implementación de las medidas planificadas. Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados. Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores. 11. Condiciones de salud: El conjunto de variables objetivas y de autorreportes de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil

sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora. 12. Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales. 13. Descripción sociodemográfica: Perfil sociodemográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de Residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, género, turno de trabajo. 14. Efectividad: Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia. 15. Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción. 16. Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados. 17. Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud. 18. Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción. 19. Evento Catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación. 20. Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este. 21. Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo. 22. Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST. 23. Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión. 24. Matriz legal: Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables. 25. Mejora

continua: Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización. 26. No conformidad: No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros. 27. Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones. 28. Política de seguridad y salud en el trabajo: Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización. 29. Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas. 30. Rendición de cuentas: Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño. 31. Revisión proactiva: Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SGSST. 32. Revisión reactiva: Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad. 33. Requisito Normativo: Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización. 34. Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos. 35. Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado. 36. Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Dicha vigilancia comprende tanto la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo. PARÁGRAFO 1. En aplicación de lo establecido en el artículo 1o de la Ley 1562 de 2012, para todos los efectos se entenderá como seguridad y salud en el trabajo todo lo que antes de la entrada en vigencia de dicha ley hacía referencia al término salud ocupacional. PARÁGRAFO 2. Conforme al párrafo anterior se entenderá el Comité Paritario de Salud Ocupacional como Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo y el Vigía en Salud Ocupacional como Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo, quienes tendrán las funciones establecidas en la normatividad vigente. (Decreto 1443 de 2014, art. 2).

Artículo 2.2.4.6.3. Seguridad y salud en el trabajo (SST). La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es la 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. (Decreto 1443 de 2014, art. 3).

Artículo 2.2.4.6.4. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). El Sistema de Gestión de la 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. El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando a través de dicho sistema, la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Para el efecto, el empleador o contratante debe abordar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales y también la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión cuyos principios estén basados en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar). PARÁGRAFO 1. El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) debe adaptarse al tamaño y características de la empresa; igualmente, puede ser compatible con los otros sistemas de gestión de la empresa y estar integrado en ellos. PARÁGRAFO 2. Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que la empresa a contratar cuente con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). (Decreto 1443 de 2014, art. 4).

Artículo 2.2.4.6.5. Política de seguridad y salud en el trabajo (SST). El empleador o contratante debe establecer por escrito una política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que debe ser parte de las políticas de gestión de la empresa, con alcance sobre todos sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas. Esta política debe ser comunicada al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda de conformidad con la normatividad vigente. (Decreto 1443 de 2014, art. 5) DECRETO NÚMERO 1072 de 2015 Hoja N°. 79 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

Artículo 2.2.4.6.6. Requisitos de la política de seguridad y salud en el trabajo (SST). La Política de SST de la empresa debe entre otros, cumplir con los siguientes requisitos: 1. Establecer el compromiso de la empresa hacia la implementación del SST de la empresa para la gestión de los riesgos laborales. 2. Ser específica para la empresa y apropiada para la naturaleza de sus peligros y el tamaño de la organización. 3. Ser concisa, redactada con claridad, estar fechada y firmada por el representante legal de la empresa. 4. Debe ser difundida a todos los niveles de la organización y estar accesible a todos los trabajadores y demás partes interesadas, en el lugar de trabajo; y 5. Ser revisada como mínimo una vez al año y de requerirse, actualizada acorde

con los cambios tanto en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), como en la empresa. (Decreto 1443 de 2014, art. 6).

Artículo 2.2.4.6.7. Objetivos de la política de seguridad y salud en el trabajo (SST). La Política de SST de la empresa debe incluir como mínimo los siguientes objetivos sobre los cuales la organización expresa su compromiso: 1. Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles. 2. Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa; y 3. Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales. (Decreto 1443 de 2014, art. 7).

Artículo 2.2.4.6.8. Obligaciones de los empleadores. El empleador está obligado a la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en la normatividad vigente. Dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa, el empleador tendrá entre otras, las siguientes obligaciones: 1. Definir, firmar y divulgar la política de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de documento escrito, el empleador debe suscribir la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, la cual deberá proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de seguridad y salud en el trabajo. 2. Asignación y Comunicación de Responsabilidades: Debe asignar, documentar y comunicar las responsabilidades específicas en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) a todos los niveles de la organización, incluida la alta dirección. 3. Rendición de cuentas al interior de la empresa: A quienes se les hayan delegado responsabilidades en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), tienen la obligación de rendir cuentas internamente en relación con su desempeño. Esta rendición de cuentas se podrá hacer a través de medios escritos, electrónicos, Reglamentario del Sector Trabajo verbales o los que sean considerados por los responsables. La rendición se hará como mínimo anualmente y deberá quedar documentada. 4. Definición de Recursos: Debe definir y asignar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones. 5. Cumplimiento de los Requisitos Normativos Aplicables: Debe garantizar que opera bajo el cumplimiento de la normatividad nacional vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, en armonía con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales de que trata el artículo 14 de la Ley 1562 de 2012. 6. Gestión de los Peligros y Riesgos: Debe adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones. 7. Plan de Trabajo Anual en SST: Debe diseñar y desarrollar un plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

(SG-SST), el cual debe identificar claramente metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades, en concordancia con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales. 8. Prevención y Promoción de Riesgos Laborales: El empleador debe implementar y desarrollar actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con la normatividad vigente. 9. Participación de los Trabajadores: Debe asegurar la adopción de medidas eficaces que garanticen la participación de todos los trabajadores y sus representantes ante el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la ejecución de la política y también que estos últimos funcionen y cuenten con el tiempo y demás recursos necesarios, acorde con la normatividad vigente que les es aplicable. Así mismo, el empleador debe informar a los trabajadores y/o contratistas, a sus representantes ante el Comité Paritario o el Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda de conformidad con la normatividad vigente, sobre el desarrollo de todas las etapas del Sistema de Gestión de Seguridad de la Salud en el Trabajo SG-SST e igualmente, debe evaluar las recomendaciones emanadas de estos para el mejoramiento del SG-SST. El empleador debe garantizar la capacitación de los trabajadores en los aspectos de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las características de la empresa, la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos relacionados con su trabajo, incluidas las disposiciones relativas a las situaciones de emergencia, dentro de la jornada laboral de los trabajadores directos o en el desarrollo de la prestación del servicio de los contratistas; Reglamentario del Sector Trabajo 10. Dirección de la Seguridad y Salud en el Trabajo—SST en las Empresas: Debe garantizar la disponibilidad de personal responsable de la seguridad y la salud en el trabajo, cuyo perfil deberá ser acorde con lo establecido con la normatividad vigente y los estándares mínimos que para tal efecto determine el Ministerio del Trabajo quienes deberán, entre otras: 10.1 Planear, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, y como mínimo una (1) vez al año, realizar su evaluación; 10.2 Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, y; 10.3 Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST; y 11. Integración: El empleador debe involucrar los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, al conjunto de sistemas de gestión, procesos, procedimientos y decisiones en la empresa. PARÁGRAFO. Por su importancia, el empleador debe identificar la normatividad nacional aplicable del Sistema General de Riesgos Laborales, la cual debe quedar plasmada en una matriz legal que debe actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables a la empresa. (Decreto 1443 de 2014, art. 8).

Artículo 2.2.4.6.9. Obligaciones de las administradoras de riesgos laborales (ARL). Las Administradoras de Riesgos Laborales – ARL, dentro de las obligaciones que le confiere la normatividad vigente en el Sistema General de Riesgos Laborales, capacitarán al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y

Salud en el Trabajo – COPASST o Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo en los aspectos relativos al SG-SST y prestarán asesoría y asistencia técnica a sus empresas y trabajadores afiliados, en la implementación del presente capítulo. (Decreto 1443 de 2014, art. 9).

Artículo 2.2.4.6.10. Responsabilidades de los trabajadores. Los trabajadores, de conformidad con la normatividad vigente tendrán entre otras, las siguientes responsabilidades: 1. Procurar el cuidado integral de su salud; 2. Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud; 3. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa; 4. Informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo; 5. Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo definido en el plan de capacitación del SG–SST; Reglamentario del Sector Trabajo; 6. Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. (Decreto 1443 de 2014, art. 10).

Artículo 2.2.4.6.11. Capacitación en seguridad y salud en el trabajo – SST. El empleador o contratante debe definir los requisitos de conocimiento y práctica en seguridad y salud en el trabajo necesarios para sus trabajadores, también debe adoptar y mantener disposiciones para que estos los cumplan en todos los aspectos de la ejecución de sus deberes u obligaciones, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Para ello, debe desarrollar un programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo, hacerlo extensivo a todos los niveles de la organización incluyendo a trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión, estar documentado, ser impartido por personal idóneo conforme a la normatividad vigente. **PARÁGRAFO 1.** El programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo –SST, debe ser revisado mínimo una (1) vez al año, con la participación del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y la alta dirección de la empresa: con el fin de identificar las acciones de mejora. **PARÁGRAFO 2.** El empleador proporcionará a todo trabajador que ingrese por primera vez a la empresa, independiente de su forma de contratación y vinculación y de manera previa al inicio de sus labores, una inducción en los aspectos generales y específicos de las actividades a realizar, que incluya entre otros, la identificación y el control de peligros y riesgos en su trabajo y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales. (Decreto 1443 de 2014, art. 11).

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 la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST: 1. La política y los objetivos de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo SST, firmados por el empleador; 2. Las responsabilidades asignadas para la implementación y mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST; 3. La identificación anual de peligros y evaluación y valoración de los riesgos; 4. El informe de las condiciones de salud, junto con el perfil sociodemográfico de la población trabajadora y según los lineamientos de los programas de vigilancia epidemiológica en

concordancia con los riesgos existentes en la organización; 5. El plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo - SST de la empresa, firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST; 6. El programa de capacitación anual en seguridad y salud en el trabajo - SST, así como de su cumplimiento incluyendo los soportes de inducción, reinducción y capacitaciones de los trabajadores dependientes, contratistas, cooperados y en misión; 7. Los procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo; 8. Registros de entrega de equipos y elementos de protección personal; 9. Registro de entrega de los protocolos de seguridad, de las fichas técnicas cuando aplique y demás instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo; 10. Los soportes de la convocatoria, elección y conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y las actas de sus reuniones o la delegación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y los soportes de sus actuaciones; 11. Los reportes y las investigaciones de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales de acuerdo con la normatividad vigente; 12. La identificación de las amenazas junto con la evaluación de la vulnerabilidad y sus correspondientes planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias; 13. Los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores, incluidos los resultados de las mediciones ambientales y los perfiles de salud arrojados por los monitores biológicos, si esto último aplica según priorización de los riesgos. En el caso de contarse con servicios de médico especialista en medicina laboral o del trabajo, según lo establecido en la normatividad vigente, se deberá tener documentado lo anterior y los resultados individuales de los monitores biológicos; 14. Formatos de registros de las inspecciones a las instalaciones, máquinas o equipos ejecutadas; 15. La matriz legal actualizada que contemple las normas del Sistema General de Riesgos Laborales que le aplican a la empresa; y 16. Evidencias de las gestiones adelantadas para el control de los riesgos prioritarios. PARÁGRAFO 1. Los documentos pueden existir en papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía, o una combinación de estos y en custodia del responsable del desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. PARÁGRAFO 2. La documentación relacionada con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SGSST, debe estar redactada de manera tal, que sea clara y entendible por las personas que tienen que aplicarla o consultarla. Igualmente, debe ser revisada y actualizada cuando sea necesario difundirse y ponerse a disposición de todos los trabajadores, en los apartes que les compete. PARÁGRAFO 3. El trabajador tiene derecho a consultar los registros relativos a su salud solicitándolo al médico responsable en la empresa, si lo tuviese, o a la institución prestadora de servicios de seguridad y salud en el trabajo que los efectuó. En todo caso, se debe garantizar la confidencialidad de los documentos, acorde con la normatividad legal vigente. (Decreto 1443 de 2014, art. 12).

Artículo 2.2.4.6.13. Conservación de los documentos. El empleador debe conservar los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de manera controlada, garantizando que sean legibles, fácilmente identificables y accesibles, protegidos contra daño, deterioro o pérdida. El responsable del SGSST tendrá acceso a todos los

documentos y registros exceptuando el acceso a las historias clínicas ocupacionales de los trabajadores cuando no tenga perfil de médico especialista en seguridad y salud en el trabajo. La conservación puede hacerse de forma electrónica de conformidad con lo establecido en el presente capítulo siempre y cuando se garantice la preservación de la información. Los siguientes documentos y registros, deben ser conservados por un periodo mínimo de veinte (20) años, contados a partir del momento en que cese la relación laboral del trabajador con la empresa: 1. Los resultados de los perfiles epidemiológicos de salud de los trabajadores, así como los conceptos de los exámenes de ingreso, periódicos y de retiro de los trabajadores, en caso que no cuente con los servicios de médico especialista en áreas afines a la seguridad y salud en el trabajo; 2. Cuando la empresa cuente con médico especialista en áreas afines a la seguridad y salud en el trabajo, los resultados de exámenes de ingreso, periódicos y de egreso, así como los resultados de los exámenes complementarios tales como paraclínicos, pruebas de monitoreo biológico, audiometrías, espirómetros, radiografías de tórax y en general, las que se realicen con el objeto de monitorear los efectos hacia la salud de la exposición a peligros y riesgos; cuya reserva y custodia está a cargo del médico correspondiente; 3. Resultados de mediciones y monitoreo a los ambientes de trabajo, como resultado de los programas de vigilancia y control de los peligros y riesgos en seguridad y salud en el trabajo; 4. Registros de las actividades de capacitación, formación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo; y, 5. Registro del suministro de elementos y equipos de protección personal. Para los demás documentos y registros, el empleador deberá elaborar y cumplir con un sistema de archivo o retención documental, según aplique, acorde con la normatividad vigente y las políticas de la empresa. (Decreto 1443 de 2014, art. 13).

Artículo 2.2.4.6.14. Comunicación. El empleador debe establecer mecanismos eficaces para: 1. Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo; 2. Garantizar que se dé a conocer el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST a los trabajadores y contratistas; y, 3. Disponer de canales que permitan recolectar inquietudes, ideas y aportes de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo para que sean consideradas y atendidas por los responsables en la empresa. (Decreto 1443 de 2014, art. 14).

Artículo 2.2.4.6.15. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos. El empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera. Los panoramas de factores de riesgo se entenderán como identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos. **PARÁGRAFO 1.** La identificación de peligros y evaluación de los riesgos debe ser desarrollada por el empleador o contratante con la participación y

compromiso de todos los niveles de la empresa. Debe ser documentada y actualizada como mínimo de manera anual. También se debe actualizar cada vez que ocurra un accidente de trabajo mortal o un evento catastrófico en la empresa o cuando se presenten cambios en los procesos, en las instalaciones en la maquinaria o en los equipos. PARÁGRAFO 2. De acuerdo con la naturaleza de los peligros, la priorización realizada y la actividad económica de la empresa, el empleador o contratante utilizará metodologías adicionales para complementar la evaluación de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo ante peligros de origen físicos, ergonómicos o biomecánicos, biológicos, químicos, de seguridad, público, psicosociales, entre otros. Cuando en el proceso productivo, se involucren agentes potencialmente cancerígenos, deberán ser considerados como prioritarios, independiente de su dosis y nivel de exposición. PARÁGRAFO 3. El empleador debe informar al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo sobre los resultados de las evaluaciones de los ambientes de trabajo para que emita las recomendaciones a que haya lugar. PARÁGRAFO 4. Se debe identificar y relacionar en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo los trabajadores que se dediquen en forma permanente a las actividades de alto riesgo a las que hace referencia el Decreto 2090 de 2003, o la norma que lo modifique o sustituya. (Decreto 1443 de 2014, art. 15).

Artículo 2.2.4.6.16. Evaluación inicial del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SGSST. La evaluación inicial deberá realizarse con el fin de identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo para establecer el plan de trabajo anual o para la actualización del existente. El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo existente al 31 de julio de 2014 deberá examinarse teniendo en cuenta lo establecido en el presente artículo. Esta autoevaluación debe ser realizada por personal idóneo de conformidad con la normatividad vigente, incluyendo los estándares mínimos que se reglamenten. La evaluación inicial permitirá mantener vigentes las prioridades en seguridad y salud en el trabajo acorde con los cambios en las condiciones y procesos de trabajo de la empresa y su entorno, y acorde con las modificaciones en la normatividad del Sistema General de Riesgos Laborales en Colombia. La evaluación inicial debe incluir, entre otros, los siguientes aspectos: 1. La identificación de la normatividad vigente en materia de riesgos laborales incluyendo los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales para empleadores, que se reglamenten y le sean aplicables; 2. La verificación de la identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos, la cual debe ser anual. En la identificación de peligros deberá contemplar los cambios de procesos, instalaciones, equipos, maquinarias, entre otros; 3. La identificación de las amenazas y evaluación de la vulnerabilidad de la empresa; la cual debe ser anual; 4. La evaluación de la efectividad de las medidas implementadas, para controlar los peligros, riesgos y amenazas, que incluya los reportes de los trabajadores; la cual debe ser anual; 5. El cumplimiento del programa de capacitación anual, establecido por la empresa, incluyendo la inducción y reinducción para los trabajadores dependientes, cooperados, en misión y contratistas; 6. La evaluación de los puestos de trabajo en el marco de los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores;

7. La descripción sociodemográfica de los trabajadores y la caracterización de sus condiciones de salud, así como la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la enfermedad y la accidentalidad; y 8. Registro y seguimiento a los resultados de los indicadores definidos en el SGSST de la empresa del año inmediatamente anterior. PARÁGRAFO 1. Todos los empleadores deberán realizar la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la enfermedad y la accidentalidad ocurrida en los dos (2) últimos años en la empresa, la cual debe servir para establecer una línea base y para evaluar la mejora continua en el sistema. PARÁGRAFO 2. La evaluación inicial debe estar documentada y debe ser la base para la toma de decisiones y la planificación de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. PARÁGRAFO 3. El empleador o contratante debe facilitar mecanismos para el autorreporte de condiciones de trabajo y de salud por parte de los trabajadores o contratistas; esta información la debe utilizar como insumo para la actualización de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo. (Decreto 1443 de 2014, art. 16).

Artículo 2.2.4.6.17. Planificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST. El empleador o contratante debe adoptar mecanismos para planificar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, basado en la evaluación inicial y otros datos disponibles que aporten a este propósito. 1. La planificación debe aportar a: 1.1. El cumplimiento con la legislación nacional vigente en materia de riesgos laborales incluidos los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen en materia de seguridad y salud en el trabajo; 1.2. El fortalecimiento de cada uno de los componentes (Política, Objetivos, Planificación, Aplicación, Evaluación Inicial, Auditoría y Mejora) del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST en la empresa; y, 1.3. El mejoramiento continuo de los resultados en seguridad y salud en el trabajo de la empresa. 2. La planificación debe permitir entre otros, lo siguiente: 2.1. Definir las prioridades en materia de seguridad y salud en el trabajo de la empresa; 2.2. Definir objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST medibles y cuantificables, acorde con las prioridades definidas y alineados con la política de seguridad y salud en el trabajo definida en la empresa; 2.3. Establecer el plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos, en el que se especifiquen metas, actividades claras para su desarrollo, responsables y cronograma, responsables y recursos necesarios; 2.4. Definir indicadores que permitan evaluar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo; y, 2.5. Definir los recursos financieros, humanos, técnicos y de otra índole requeridos para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. PARÁGRAFO 1. La planificación en Seguridad y Salud en el Trabajo debe abarcar la implementación y el funcionamiento de cada uno de los componentes del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (Política, Objetivos, Planificación, Aplicación, Evaluación inicial, Auditoría y Mejora), desarrollados de conformidad con el presente capítulo. PARÁGRAFO 2. El plan de trabajo anual debe ser firmado por el empleador y contener los objetivos, metas, actividades, responsables, cronograma y recursos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. (Decreto 1443 de 2014, art. 17).

Artículo 2.2.4.6.18. Objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST. Los objetivos deben expresarse de conformidad con la política de seguridad y salud en el trabajo establecida en la empresa y el resultado de la evaluación inicial y auditorías que se realicen. Estos objetivos deben tener en cuenta entre otros aspectos, los siguientes: 1. Ser claros, medibles, cuantificables y tener metas definidas para su cumplimiento; 2. Ser adecuados para las características, el tamaño y la actividad económica de la empresa; 3. Ser coherentes con el plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las prioridades identificadas; 4. Ser compatibles con el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable en materia de riesgos laborales, incluidos los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen; 5. Estar documentados y ser comunicados a todos los trabajadores; y 6. Ser revisados y evaluados periódicamente, mínimo una (1) vez al año y actualizados de ser necesario. (Decreto 1443 de 2014, art. 18).

Artículo 2.2.4.6.19. Indicadores del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo 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 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo 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. 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; y 7. Personas que deben conocer el resultado. (Decreto 1443 de 2014, art. 19).

Artículo 2.2.4.6.20. Indicadores que evalúan la estructura del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST. Para la definición y construcción de los indicadores que evalúan la estructura, el empleador debe considerar entre otros, los siguientes aspectos: 1. La política de seguridad y salud en el trabajo y que esté comunicada; 2. Los objetivos y metas de seguridad y salud en el trabajo; 3. El plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma; 4. La asignación de responsabilidades de los distintos niveles de la empresa frente al desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo; 5. La asignación de recursos humanos, físicos y financieros y de otras índoles requeridas para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo; 6. La definición del método para identificar los peligros, para evaluar y calificar los riesgos, en el que se incluye un instrumento para que los trabajadores reporten las condiciones de trabajo peligrosas; 7. La conformación y funcionamiento del Comité Paritario o Vigía de seguridad y salud en el trabajo; 8. Los documentos que soportan el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST; 9. La existencia de un procedimiento para efectuar el diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores para la definición de las prioridades de control e intervención; 10. La existencia de un plan para prevención y atención de emergencias en la organización; y 11. La definición de un plan de

capacitación en seguridad y salud en el trabajo. (Decreto 1443 de 2014, art. 20).

Artículo 2.2.4.6.21. Indicadores que evalúan el proceso del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST. Para la definición y construcción de los indicadores que evalúan el proceso, el empleador debe considerar entre otros: 1. Evaluación inicial (línea base); 2. Ejecución del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma; 3. Ejecución del Plan de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo; 4. Intervención de los peligros identificados y los riesgos priorizados; 5. Evaluación de las condiciones de salud y de trabajo de los trabajadores de la empresa realizada en el último año; 6. Ejecución de las diferentes acciones preventivas, correctivas y de mejora, incluida las acciones generadas en las investigaciones de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales, así como de las acciones generadas en las inspecciones de seguridad; 7. Ejecución del cronograma de las mediciones ambientales ocupacionales y sus resultados, si aplica; 8. Desarrollo de los programas de vigilancia epidemiológica de acuerdo con el análisis de las condiciones de salud y de trabajo y a los riesgos priorizados; 9. Cumplimiento de los procesos de reporte e investigación de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales; 10. Registro estadístico de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad; 11. Ejecución del plan para la prevención y atención de emergencias; y 12. La estrategia de conservación de los documentos. (Decreto 1443 de 2014, art. 21).

Artículo 2.2.4.6.22. Indicadores que evalúan el resultado del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST. Para la definición y construcción de los indicadores que evalúan el resultado, el empleador debe considerar entre otros: 1. Cumplimiento de los requisitos normativos aplicables; 2. Cumplimiento de los objetivos en seguridad y salud en el trabajo - SST; 3. El cumplimiento del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma; 4. Evaluación de las no conformidades detectadas en el seguimiento al plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo; 5. La evaluación de las acciones preventivas, correctivas y de mejora, incluidas las acciones generadas en las investigaciones de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de las acciones generadas en las inspecciones de seguridad; 6. El cumplimiento de los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores, acorde con las características, peligros y riesgos de la empresa; 7. La evaluación de los resultados de los programas de rehabilitación de la salud de los trabajadores; 8. Análisis de los registros de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad; 9. Análisis de los resultados en la implementación de las medidas de control en los peligros identificados y los riesgos priorizados; y 10. Evaluación del cumplimiento del cronograma de las mediciones ambientales ocupacionales y sus resultados si aplica. (Decreto 1443 de 2014, art. 22).

Artículo 2.2.4.6.23. Gestión de los peligros y riesgos. El empleador o contratante debe adoptar métodos para la identificación, prevención, evaluación, valoración y control de los peligros y riesgos en la empresa. (Decreto 1443 de 2014, art. 23).

Artículo 2.2.4.6.24. Medidas de prevención y control. Las medidas de prevención y control deben adoptarse con base en el análisis de pertinencia, teniendo en cuenta el siguiente esquema de jerarquización: 1. Eliminación del peligro/riesgo: Medida que se toma para suprimir (hacer desaparecer) el peligro/riesgo; 2. Sustitución: Medida que se toma a fin de remplazar un peligro por otro que no genere riesgo o que genere menos riesgo; 3. Controles de Ingeniería: Medidas técnicas para el control del peligro/riesgo en su origen (fuente) o en el medio, tales como el confinamiento (encerramiento) de un peligro o un proceso de trabajo, aislamiento de un proceso peligroso o del trabajador y la ventilación (general y localizada), entre otros; 4. Controles Administrativos: Medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de personal, cambios en la duración o tipo de la jornada de trabajo. Incluyen también la señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, implementación de sistemas de alarma, diseño e implementación de procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a áreas de riesgo, permisos de trabajo, entre otros; y, 5. Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo: Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo. El empleador deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria a las anteriores medidas de control y nunca de manera aislada, y de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. PARÁGRAFO 1. El empleador debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente, debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores. PARÁGRAFO 2. El empleador o contratante debe realizar el mantenimiento de las instalaciones, equipos y herramientas de acuerdo con los informes de inspecciones y con sujeción a los manuales de uso. PARÁGRAFO 3. El empleador debe desarrollar acciones de vigilancia de la salud de los trabajadores mediante las evaluaciones médicas de ingreso, periódicas, retiro y los programas de vigilancia epidemiológica, con el propósito de identificar precozmente efectos hacia la salud derivados de los ambientes de trabajo y evaluar la eficacia de las medidas de prevención y control; PARÁGRAFO 4. El empleador o contratante debe corregir las condiciones inseguras que se presenten en el lugar de trabajo, de acuerdo con las condiciones específicas y riesgos asociados a la tarea. (Decreto 1443 de 2014, art. 24).

Artículo 2.2.4.6.25. Prevención, preparación y respuesta ante emergencias. El empleador o contratante 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, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes. Para

ello debe implementar un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que considere como mínimo, los siguientes aspectos: 1. Identificar sistemáticamente todas las amenazas que puedan afectar a la empresa; 2. Identificar los recursos disponibles, incluyendo las medidas de prevención y control existentes al interior de la empresa para prevención, preparación y respuesta ante emergencias, así como las capacidades existentes en las redes institucionales y de ayuda mutua; 3. Analizar la vulnerabilidad de la empresa frente a las amenazas identificadas, considerando las medidas de prevención y control existentes; 4. Valorar y evaluar los riesgos considerando el número de trabajadores expuestos, los bienes y servicios de la empresa; 5. Diseñar e implementar los procedimientos para prevenir y controlar las amenazas priorizadas o minimizar el impacto de las no prioritarias; 6. Formular el plan de emergencia para responder ante la inminencia u ocurrencia de eventos potencialmente desastrosos; 7. Asignar los recursos necesarios para diseñar e implementar los programas, procedimientos o acciones necesarias, para prevenir y controlar las amenazas prioritarias o minimizar el impacto de las no prioritarias; 8. Implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación; 9. Informar, capacitar y entrenar incluyendo a todos los trabajadores, para que estén en capacidad de actuar y proteger su salud e integridad, ante una emergencia real o potencial; 10. Realizar simulacros como mínimo una (1) vez al año con la participación de todos los trabajadores; 11. Conformar, capacitar, entrenar y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios; 12. Inspeccionar con la periodicidad que sea definida en el SG-SST, todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias incluyendo sistemas de alerta, señalización y alarma, con el fin de garantizar su disponibilidad y buen funcionamiento; y 13. Desarrollar programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común, identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y articulándose con los planes que para el mismo propósito puedan existir en la zona donde se ubica la empresa.

PARÁGRAFO 1. De acuerdo con la magnitud de las amenazas y la evaluación de la vulnerabilidad tanto interna como en el entorno y la actividad económica de la empresa, el empleador o contratante puede articularse con las instituciones locales o regionales pertenecientes al Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres en el marco de la Ley 1523 de 2012.

PARÁGRAFO 2. El diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias debe permitir su integración con otras iniciativas, como los planes de continuidad de negocio, cuando así proceda. (Decreto 1443 de 2014, art. 25).

Artículo 2.2.4.6.26. Gestión del cambio. El empleador o contratante debe implementar y mantener un procedimiento para evaluar el impacto sobre la seguridad y salud en el trabajo que puedan generar los cambios internos (introducción de nuevos procesos, cambio en los métodos de trabajo, cambios en instalaciones, entre otros) o los cambios externos (cambios en la legislación, evolución del conocimiento en seguridad y salud en el trabajo, entre otros).

Para ello debe realizar la identificación de peligros y la evaluación de riesgos que puedan derivarse de estos cambios y debe adoptar las medidas de prevención y control antes de su implementación, con el apoyo del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. De la misma manera, debe actualizar el plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo. PARÁGRAFO. Antes de introducir los cambios internos de que trata el presente artículo, el empleador debe informar y capacitar a los trabajadores relacionados con estas modificaciones. (Decreto 1443 de 2014, art. 26).

Artículo 2.2.4.6.27. Adquisiciones. El empleador debe establecer y mantener un procedimiento con el fin de garantizar que se identifiquen y evalúen en las especificaciones relativas a las compras o adquisiciones de productos y servicios, las disposiciones relacionadas con el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST por parte de la empresa. (Decreto 1443 de 2014, art. 27).

Artículo 2.2.4.6.28 Contratación. El empleador debe adoptar y mantener las disposiciones que garanticen el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de su empresa, por parte de los proveedores, trabajadores dependientes, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas, durante el desempeño de las actividades objeto del contrato. Para este propósito, el empleador debe considerar como mínimo, los siguientes aspectos en materia de seguridad y salud en el trabajo: 1. Incluir los aspectos de seguridad y salud en el trabajo en la evaluación y selección de proveedores y contratistas; 2. Procurar canales de comunicación para la gestión de seguridad y salud en el trabajo con los proveedores, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas; 3. Verificar antes del inicio del trabajo y periódicamente, el cumplimiento de la obligación de afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales, considerando la rotación personal por parte de los proveedores contratistas y subcontratistas, de conformidad con la normatividad vigente; 4. Informar a los proveedores y contratistas al igual que a los trabajadores de este último, previo al inicio del contrato, los peligros y riesgos generales y específicos de su zona de trabajo incluidas las actividades o tareas de alto riesgo, rutinarias y no rutinarias, así como la forma de controlarlos y las medidas de prevención y atención de emergencias. En este propósito, se debe revisar periódicamente durante cada año, la rotación de personal y asegurar que dentro del alcance de este numeral, el nuevo personal reciba la misma información; 5. Instruir a los proveedores, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas, sobre el deber de informarle, acerca de los presuntos accidentes de trabajo y enfermedades laborales ocurridos durante el periodo de vigencia del contrato para que el empleador o contratante ejerza las acciones de prevención y control que estén bajo su responsabilidad; y 6. Verificar periódicamente y durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato en la empresa, el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores cooperados, trabajadores en misión, proveedores, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas. PARÁGRAFO. Para los efectos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, los proveedores y contratistas deben cumplir frente a sus trabajadores o

subcontratistas, con las responsabilidades del presente capítulo. (Decreto 1443 de 2014, art. 28).

Artículo 2.2.4.6.29. Auditoría de cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. SG-SST. El empleador debe realizar una auditoría anual, la cual será planificada con la participación del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. Si la auditoría se realiza con personal interno de la entidad, debe ser independiente a la actividad, área o proceso objeto de verificación. PARÁGRAFO. El programa de auditoría debe comprender entre otros, la definición de la idoneidad de la persona que sea auditora, el alcance de la auditoría, la periodicidad, la metodología y la presentación de informes, y debe tomarse en consideración resultados de auditorías previas. La selección del personal auditor no implicará necesariamente aumento en la planta de cargos existente. Los auditores no deben auditar su propio trabajo. Los resultados de la auditoría deben ser comunicados a los responsables de adelantar las medidas preventivas, correctivas o de mejora en la empresa. (Decreto 1443 de 2014, art. 29).

Artículo 2.2.4.6.30. Alcance de la auditoría de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). El proceso de auditoría de que trata el presente capítulo, deberá abarcar entre otros lo siguiente: 1. El cumplimiento de la política de seguridad y salud en el trabajo; 2. El resultado de los indicadores de estructura, proceso y resultado; 3. La participación de los trabajadores; 4. El desarrollo de la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas; 5. El mecanismo de comunicación de los contenidos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), a los trabajadores; 6. La planificación, desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST); 7. La gestión del cambio; 8. La consideración de la seguridad y salud en el trabajo en las nuevas adquisiciones; 9. El alcance y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) frente a los proveedores y contratistas; 10. La supervisión y medición de los resultados; 11. El proceso de investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, y su efecto sobre el mejoramiento de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa; 12. El desarrollo del proceso de auditoría; y 13. La evaluación por parte de la alta dirección. (Decreto 1443 de 2014, art. 30).

Artículo 2.2.4.6.31. Revisión por la alta dirección. La alta dirección, independiente del tamaño de la empresa, debe adelantar una revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), la cual debe realizarse por lo menos una (1) vez al año, de conformidad con las modificaciones en los procesos, resultados de las auditorías y demás informes que permitan recopilar información sobre su funcionamiento. Dicha revisión debe determinar en qué medida se cumple con la política y los objetivos de seguridad y salud en el trabajo y se controlan los riesgos. La revisión no debe hacerse únicamente de manera reactiva sobre los resultados (estadísticas sobre accidentes y enfermedades, entre otros), sino de manera proactiva y evaluar la estructura y el proceso de la gestión en seguridad y salud en el trabajo. La revisión de la alta dirección debe permitir: 1. Revisar las estrategias implementadas y determinar si han sido eficaces para alcanzar los objetivos, metas y resultados esperados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud

en el Trabajo; 2. Revisar el cumplimiento del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma; 3. Analizar la suficiencia de los recursos asignados para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y el cumplimiento de los resultados esperados; 4. Revisar la capacidad del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), para satisfacer las necesidades globales de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo; 5. Analizar la necesidad de realizar cambios en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), incluida la revisión de la política y sus objetivos; 6. Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento con base en las revisiones anteriores de la alta dirección y realizar los ajustes necesarios; 7. Analizar el resultado de los indicadores y de las auditorías anteriores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST); 8. Aportar información sobre nuevas prioridades y objetivos estratégicos de la organización que puedan ser insumos para la planificación y la mejora continua; 9. Recolectar información para determinar si las medidas de prevención y control de peligros y riesgos se aplican y son eficaces; 10. Intercambiar información con los trabajadores sobre los resultados y su desempeño en seguridad y salud en el trabajo; 11 Servir de base para la adopción de decisiones que tengan por objeto mejorar la identificación de peligros y el control de los riesgos y en general mejorar la gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa; 12. Determinar si promueve la participación de los trabajadores; 13. Evidenciar que se cumpla con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales, el cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen: 14. Establecer acciones que permitan la mejora continua en seguridad y salud en el trabajo:15. Establecer el cumplimiento de planes específicos, de las metas establecidas y de los objetivos propuestos; 16. Inspeccionar sistemáticamente los puestos de trabajo, las máquinas y equipos y en general, las instalaciones de la empresa; 17. Vigilar las condiciones en los ambientes de trabajo; 18. Vigilar las condiciones de salud de los trabajadores; 19. Mantener actualizada la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos; 20. Identificar la notificación y la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales; 21. Identificar ausentismo laboral por causas asociadas con seguridad y salud en el trabajo; 22. Identificar pérdidas como daños a la propiedad, máquinas y equipos entre otros, relacionados con seguridad y salud en el trabajo; 23. Identificar deficiencias en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo; 24. Identificar la efectividad de los programas de rehabilitación de la salud de los trabajadores. PARÁGRAFO. Los resultados de la revisión de la alta dirección deben ser documentados y divulgados al Copasst o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y al responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) quien deberá definir e implementar las acciones preventivas, correctivas y de mejora a que hubiere lugar. (Decreto 1443 de 2014, art. 31).

Artículo 2.2.4.6.32. Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales. La investigación de las causas de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, debe adelantarse acorde con lo establecido en el presente Decreto, la Resolución número 1401 de 2007

expedida por el entonces Ministerio de la Protección Social, hoy Ministerio del Trabajo, y las disposiciones que los modifiquen, adicionen o sustituyan. El resultado de esta investigación, debe permitir entre otras, las siguientes acciones: 1. Identificar y documentar las deficiencias del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) lo cual debe ser el soporte para la implementación de las acciones preventivas, correctivas y de mejora necesarias; 2. Informar de sus resultados a los trabajadores directamente relacionados con sus causas o con sus controles, para que participen activamente en el desarrollo de las acciones preventivas, correctivas y de mejora; 3. Informar a la alta dirección sobre el ausentismo laboral por incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales; y 4. Alimentar el proceso de revisión que haga la alta dirección de la gestión en seguridad y salud en el trabajo y que se consideren también en las acciones de mejora continua. PARÁGRAFO 1. Los resultados de actuaciones administrativas desarrolladas por el Ministerio del Trabajo y las recomendaciones por parte de las Administradoras de Riesgos Laborales, deben ser considerados como insumo para plantear acciones correctivas, preventivas o de mejora en materia de seguridad y salud en el trabajo, respetando los requisitos de confidencialidad que apliquen de acuerdo con la legislación vigente. PARÁGRAFO 2. Para las investigaciones de que trata el presente artículo, el empleador debe conformar un equipo investigador que integre como mínimo al jefe inmediato o supervisor del trabajador accidentado o del área donde ocurrió el evento, a un representante del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y al responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Cuando el empleador no cuente con la estructura anterior, deberá conformar un equipo investigador por trabajadores capacitados para tal fin. (Decreto 1443 de 2014, art. 32).

Artículo 2.2.4.6.33. Acciones preventivas y correctivas. El empleador debe garantizar que se definan e implementen las acciones preventivas y correctivas necesarias, con base en los resultados de la supervisión y medición de la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de las auditorías y de la revisión por la alta dirección. Estas acciones entre otras, deben estar orientadas a: 1. Identificar y analizar las causas fundamentales de las no conformidades con base en lo establecido en el presente capítulo y las demás disposiciones que regulan los aspectos del Sistema General de Riesgos Laborales; y, 2. La adopción, planificación, aplicación, comprobación de la eficacia y documentación de las medidas preventivas y correctivas. PARÁGRAFO 1. Cuando se evidencie que las medidas de prevención y protección relativas a los peligros y riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo son inadecuadas o pueden dejar de ser eficaces, estas deberán someterse a una evaluación y jerarquización prioritaria y sin demora por parte del empleador o contratante, de acuerdo con lo establecido en el presente capítulo. PARÁGRAFO 2. Todas las acciones preventivas y correctivas deben estar documentadas, ser difundidas a los niveles pertinentes, tener responsables y fechas de cumplimiento. (Decreto 1443 de 2014, art. 33).

Artículo 2.2.4.6.34. Mejora continua. El empleador debe dar las directrices y otorgar los recursos necesarios para la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), con el objetivo de mejorar la eficacia de todas sus actividades y el cumplimiento de sus propósitos. Entre otras, debe considerar las siguientes fuentes para identificar oportunidades de mejora: 1. El cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST); 2. Los resultados de la intervención en los peligros y los riesgos priorizados; 3. Los resultados de la auditoría y revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), incluyendo la investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales; 4. Las recomendaciones presentadas por los trabajadores y el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda; 5. Los resultados de los programas de promoción y prevención; 6. El resultado de la supervisión realizado por la alta dirección; y 7. Los cambios en legislación que apliquen a la organización. (Decreto 1443 de 2014, art. 34).

Artículo 2.2.4.6.35. Capacitación obligatoria. Los responsables de la ejecución de los Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), deberán realizar el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas sobre el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) que defina el Ministerio del Trabajo en desarrollo de las acciones señaladas en el literal a) del artículo 12 de la Ley 1562 de 2012, y obtener el certificado de aprobación del mismo. (Decreto 1443 de 2014, art. 35).

Artículo 2.2.4.6.36. Sanciones. El incumplimiento a lo establecido en el presente capítulo y demás normas que lo 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 y las normas que a su vez lo adicionen, modifiquen o sustituyan. PARÁGRAFO. Las Administradoras de Riesgos Laborales realizarán la vigilancia delegada del cumplimiento de lo dispuesto en el presente capítulo e informarán a las Direcciones Territoriales del Ministerio del Trabajo los casos en los cuales se evidencia el no cumplimiento del mismo por parte de sus empresas afiliadas. (Decreto 1443 de 2014, art. 36).

Artículo 2.2.4.6.37. Transición. Los empleadores deberán sustituir el Programa de Salud Ocupacional por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para lo cual, a partir del 31 de julio de 2014 deberán inicio a las acciones necesarias para ajustarse a lo establecido en esta disposición y tendrán unos plazos para culminar la totalidad del proceso, contados a partir de dicha fecha, de la siguiente manera: 1. Dieciocho (18) meses para las empresas de menos de diez (10) trabajadores. 2. Veinticuatro (24) meses para las empresas con diez (10) a doscientos (200) trabajadores. 3. Treinta (30) meses para las empresas de doscientos uno (201) o más trabajadores. PARÁGRAFO 1. Para ajustarse a los plazos establecidos en el presente artículo, las empresas tendrán en cuenta el promedio de número total de trabajadores, independientemente de su forma de contratación, del año inmediatamente anterior al 31 de julio de 2014, lo cual deberá quedar certificado por el representante legal de la empresa. PARÁGRAFO 2. Para efectos del presente capítulo, las Administradoras de Riesgos Laborales

brindarán asesoría y asistencia técnica a las empresas afiliadas para la implementación del SG-SST, conforme a los plazos definidos en el presente artículo y del cumplimiento de esta obligación, presentarán informes semestrales a las Direcciones Territoriales del Ministerio del Trabajo. PARÁGRAFO 3. Hasta que se venzan los plazos establecidos en el presente artículo por tamaño de empresa, se deberá dar cumplimiento a lo establecido en la resolución número 1016 de 1989. (Decreto 1443 de 2014, art. 37).

Artículo 2.2.4.6.38. Constitución del Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo que realicen todas las entidades, tanto públicas como privadas, deberán ser contempladas dentro del Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para la organización y administración del Plan Nacional se determinan los siguientes niveles: 1. Nivel Nacional normativo y de dirección: Constituido por los Ministerios del Trabajo y Salud y Protección Social. 2. Nivel Nacional de Coordinación: Comité Nacional de Salud Ocupacional. 3. Nivel Nacional de ejecución gubernamental: Constituido por dependencias de los Ministerios, Institutos Descentralizados y demás entidades del orden nacional.

4. Nivel Seccional y Local de ejecución gubernamental constituido por las dependencias seccionales, departamentales y locales. 5. Nivel privado de ejecución: Constituido por los empleadores, servicios privados de Salud Ocupacional y los trabajadores. PARÁGRAFO. Las entidades y empresas públicas se considerarán incluidas en el nivel privado de ejecución respecto de sus propios trabajadores. (Decreto 614 de 1984, art. 10).

Artículo 2.2.4.6.39. Sujeción de otras entidades gubernamentales. Las demás entidades gubernamentales que ejerzan acciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, igualmente deberán integrarse al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y, por tanto, se ajustarán a las normas legales para la ejecución de sus actividades en esta área. (Decreto 614 de 1984, art. 11).

Artículo 2.2.4.6.40. Servicios privados de Seguridad y Salud en el Trabajo. Cualquier persona natural o jurídica podrá prestar servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo a empleadores o trabajadores, sujetándose a la supervisión y vigilancia del Ministerio de Salud y Protección Social o de la entidad en que éste delegue. (Decreto 614 de 1984, art. 32).

Artículo 2.2.4.6.41. Responsabilidades de los servicios privados de Salud y Seguridad en el Trabajo. Las personas o empresas que se dediquen a prestar servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo a empleadores o trabajadores en relación con el programa y actividades en Seguridad y Salud en el Trabajo que se regulan en este capítulo, tendrán las siguientes responsabilidades: 1. Cumplir con los requerimientos mínimos que el Ministerio de Salud y Protección Social de termine para su funcionamiento; 2. Obtener licencia o registro para operar Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo; 3. Sujetarse en la ejecución de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo al programa de medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo de la respectiva empresa. (Decreto 614 de 1984, art. 33).

Artículo 2.2.4.6.42. Contratación de Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo. La contratación, por parte del empleador de los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo con una empresa especialmente dedicada de este tipo de servicios, no implica en ningún momento, el traslado de las

responsabilidades del empleador al contratista. La contratación de los servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo, por parte del empleador, no lo exonera del incumplimiento de la obligación que tiene el empleador de rendir informe a las autoridades de la Seguridad y Salud en el Trabajo, en relación con la ejecución de los programas. (Decreto 614 de 1984, art. 34).

ANEXO II. DECRETO 2393 DE ECUADOR

REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

Título I DISPOSICIONES GENERALES

Art. 1.- ÁMBITO DE APLICACIÓN. - Las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

Art. 2.- DEL COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO.

1. Existirá un Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo que tendrá como función principal coordinar las acciones ejecutivas de todos los organismos del sector público con atribuciones en materia de prevención de riesgos del trabajo; cumplir con las atribuciones que le señalen las leyes y reglamentos; y, en particular, ejecutar y vigilar el cumplimiento del presente Reglamento. Para ello, todos los Organismos antes referidos se someterán a las directrices del Comité Interinstitucional.

2. Para el correcto cumplimiento de sus funciones, el Comité Interinstitucional efectuará, entre otras, las acciones siguientes:

- a) Colaborar en la elaboración de los planes y programas del Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud y demás Organismos del sector público, en materia de seguridad e higiene del trabajo y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.
- b) Elevar a consideración del Ejecutivo los proyectos de modificación que estime necesarios al presente Reglamento y dictar las normas necesarias para su funcionamiento.
- c) Programar y evaluar la ejecución de las normas vigentes en materia de prevención de riesgos del trabajo y expedir las regulaciones especiales en la materia, para determinadas actividades cuya peligrosidad lo exija.
- d) Confeccionar y publicar estadísticas de accidentalidad y enfermedades profesionales a través de la información que a tal efecto facilitará el Ministerio de Trabajo, el Ministerio de Salud y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- e) Llevar el control de las sanciones que hayan sido impuestas por el Ministerio de Trabajo, IESS o Portafolio correspondiente, respecto a las infracciones cometidas por empresarios o trabajadores, en materia de prevención de riesgos profesionales.
- f) Recopilar los reglamentos aprobados por el Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos y el Consejo Superior del IESS en materia de Seguridad e Higiene del Trabajo.
- g) Impulsar las acciones formativas y divulgadoras, de las regulaciones sobre seguridad e higiene del trabajo.
- h) Propender a la investigación de las enfermedades profesionales en nuestro medio y a la divulgación obligatoria de sus estudios.

3. El Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo está compuesto por:

- a) El Jefe del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo, en representación del Ministerio de Trabajo.
- b) Un delegado de la Dirección Nacional de Control Ambiental, del IEOS, en representación del Ministerio de Salud.
- c) (Agregado inc. 2 por el Art. 1 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) El Jefe de la División de Riesgos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, en representación de dicha Institución. Por cada representante principal, las instituciones públicas o con finalidad social, designarán un suplente.
- d) Tres delegados por el sector empleador.
- e) (Agregado inc. 2 por el Art. 95 del D.E. 1437, R.O. 374, 4-II-94)

Tres delegados por el sector laboral. Asistirá a las sesiones, con derecho a voz, un representante del Consejo Nacional de Discapacidades. Los delegados del sector empleador serán designados cada dos años por las Federaciones de Cámaras de Industrias, Comercio, Agricultura, Pequeña Industria y Construcción; y, los del sector laboral serán designados por igual período por las centrales sindicales legalmente reconocidas. Por cada delegado principal será designado al mismo tiempo y en la misma forma, un delegado suplente. Este Comité contará con un Secretario Técnico, el mismo que será nominado por el IESS, de entre sus abogados especializados en esta rama; y, un Asesor especializado en Medicina e Higiene del Trabajo, quien será designado por el Ministro de Trabajo y Recursos Humanos. 4. (Reformado por el Art. 2 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Todos los programas formativos que se impartan en materia de prevención de riesgos del trabajo, deberán ser aprobados por el Comité Interinstitucional, en un plazo de tres meses, contados desde la fecha de su presentación máximo hasta el treinta de septiembre de cada año. Si el Comité no adoptare ninguna resolución en el plazo indicado, se considerará aprobado de hecho el programa presentado y tendrá plena validez legal. Cualquier programa formativo que se desarrolle al margen de este Reglamento, carecerá de validez legal a los efectos del mismo. 5. Para la ejecución de sus funciones el Comité Interinstitucional podría recabar la colaboración de cualquier Ministerio, Organismo o Institución del sector público, los cuales estarán obligados, en tal supuesto, a enviar el representante o aportar el apoyo técnico o científico necesario que se le solicite. 6. El funcionamiento del Comité Interinstitucional se regirá por las siguientes normas: a) Tendrá su sede en la ciudad de Quito y será responsabilidad del Ministerio de Trabajo dotarlo de los elementos necesarios para su funcionamiento; así como del presupuesto correspondiente. b) La presidencia del mismo la ejercerá en forma rotativa y anual cada uno de los representantes del sector público. c) Se reunirá en forma ordinaria al menos una vez cada mes y en casos emergentes a petición de cualquiera de sus miembros. El quórum se hará con cinco de sus miembros. d) Las resoluciones se adoptarán con el voto conforme de la mitad más uno de los miembros presentes en la sesión. Notas: -El Consejo Superior del IESS fue cesado por la Disposición Transitoria Segunda de la nueva Constitución, la misma crea la Comisión Interventora con las funciones y atribuciones que tenía el Consejo Superior y los que le otorga la Constitución, la cual, a su vez, cesó en sus funciones en aplicación de la misma norma, una vez que los funcionarios del Consejo Directivo del IESS entraron en funciones. -Mediante la Disposición Transitoria Decimoctava de la Ley de Seguridad Social (R.O. 465-S, 30 XI-2001) se establece que las facultades atribuidas al Consejo Superior serán asumidas por el Consejo Directivo, Órgano de Gobierno del IESS.

Art. 3.- DEL MINISTERIO DE TRABAJO. - Corresponde a este Ministerio, en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo, las facultades siguientes: 1. Participar por intermedio de la Jefatura del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo como miembro nato en el Comité Interinstitucional. 2. Recolectar datos a nivel nacional respecto a composición y número de la población laboral, horarios de trabajo y número de accidentes y enfermedades profesionales, sus causas y consecuencias. Tales datos serán regularmente

remitidos al Comité Interinstitucional a efectos de elaborar la estadística respectiva. 3. Mantener relaciones con Organismos Internacionales y con los otros países en materias de prevención de riesgos del trabajo y mejoramiento de las condiciones del medio ambiente laboral. 4. Impulsar, realizar y participar en estudios e investigaciones sobre la prevención de riesgos y mejoramiento del medio ambiente laboral; y, de manera especial en el diagnóstico de enfermedades profesionales en nuestro medio. 5. Promover, realizar o contribuir a la formación y perfeccionamiento de especialistas en seguridad industrial (Ingenieros de Seguridad) e Higiene Industrial (Medicina e Higiene del Trabajo). 6. Informar e instruir a las empresas y trabajadores sobre métodos y sistemas a adoptar para evitar siniestros y daños profesionales. 7. Vigilar el cumplimiento de las normas legales vigentes, relativas a Seguridad y Salud de los Trabajadores. 8. Ordenar la suspensión o paralización de los trabajos, actividades u operaciones que impliquen riesgos para los trabajadores. 9. Determinar las responsabilidades que se deriven del incumplimiento de las obligaciones impuestas en este Reglamento, imponiendo las sanciones que correspondan a las personas naturales o jurídicas que por acción u omisión infrinjan sus disposiciones, comunicando periódicamente al Comité Interinstitucional los datos relativos a tales sanciones. 10. Analizar y aprobar en su caso los Reglamentos Internos de Seguridad e Higiene de las empresas e informar de los mismos al Comité Interinstitucional. 11. Sugerir las normas de seguridad e higiene del trabajo que deben de aplicarse en empresas a instalarse en el futuro.

Art. 4. DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE OBRAS SANITARIAS. - Son funciones del Ministerio de Salud Pública, relacionadas con la Seguridad e Higiene del Trabajo, las siguientes: 1. Participar como miembro en el Comité Interinstitucional, por intermedio de la Dirección Nacional de Control Ambiental del Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias. 2. Coordinar a través del Comité Interinstitucional las acciones en materia de prevención de riesgos, control y prevención de la contaminación ambiental. 3. Definir normas sobre la seguridad e higiene del trabajo en el proyecto y en la instalación de futuras empresas. 4. Recopilar datos sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que aportará al Comité Interinstitucional. 5. Realizar estudios epidemiológicos referentes a enfermedades profesionales.

Art. 5.- DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL. - El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, por intermedio de las dependencias de Riesgos del Trabajo, tendrá las siguientes funciones generales: 1. Ser miembro nato del Comité Interinstitucional. 2. Vigilar el mejoramiento del medio ambiente laboral y de la legislación relativa a prevención de riesgos profesionales, utilizando los medios necesarios y siguiendo las directrices que imparta el Comité Interinstitucional. 3. Realizar estudios e investigaciones sobre prevención de riesgos y mejoramiento del medio ambiente laboral. 4. Promover la formación en todos los niveles de personal técnico en estas materias, particularmente en el perfeccionamiento de prevención de riesgos. 5. Informar e instruir a empresas y trabajadores sobre prevención de siniestros, riesgos de trabajo y mejoramiento del medio ambiente. 6. Mantener contactos

e informaciones técnicas con los organismos pertinentes, tanto nacionales como internacionales.

Art. 6.- DEL MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR, INDUSTRIALIZACIÓN Y PESCA. (Reformado por Art. 28 de la Ley 12, R.O. 82-S, 9-VI-97).

1. El Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca colaborará en la política general de prevención de riesgos a través de las siguientes acciones: a) Prohibiendo la importación, venta, exhibición y utilización de máquinas, equipos y productos que no cumplan con las estipulaciones del presente Reglamento. b) Incentivando la instalación de industrias dedicadas a la fabricación de productos destinados a la protección personal y colectiva de los trabajadores y facilitando la importación de los mismos, cuando no existan homólogos de fabricación nacional. c) Toda maquinaria, equipo y productos que vaya a ser importado, vendido, utilizado, exhibido o producido deberá ser acompañado de una descripción minuciosa de los riesgos del trabajo que puedan ocasionar y de las normas de seguridad e higiene industrial que pueden prevenirlos. d) Las máquinas y equipos serán utilizados solamente para las funciones establecidas y fijadas en su diseño que deberá estar certificado por la empresa constructora.

2. A tal efecto, en el proceso de clasificación de industrias, el estudio técnico se realizará teniendo en cuenta la seguridad e higiene del proceso y la contaminación ambiental derivada de éste, exigiendo que dentro de la ingeniería del proyecto se incluyan los procedimientos para contrarrestar los problemas de riesgos profesionales y de contaminación. Nota: El Art. 16 lit. i del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva cambio la denominación del Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca por la de Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización, Pesca y Competitividad.

Art. 7.- DEL MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS.

1. El citado Portafolio, a través del Instituto Nacional de Minería y la Dirección General del Medio Ambiente, colaborará en la aplicación del presente Reglamento, mediante el desarrollo normativo, control y asesoramiento técnico, en la parte relativa a minas y canteras; así como exigiendo el cumplimiento del mismo, para conceder los beneficios de la Ley de Fomento Minero, a las empresas que lo soliciten.

2. Exigirá a las empresas, dentro del ámbito de su competencia, que el diseño de instalaciones, importaciones, compra de equipos y maquinaria, se sujeten a las disposiciones del presente Reglamento.

Art. 8.- DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN.

- El Instituto Ecuatoriano de Normalización: 1. Desarrollará las normas técnicas y códigos de prácticas para la normalización y homologación de medios de protección colectiva y personal. 2. Ejecutará los procesos de implantación de normas y control de calidad de los citados medios de protección. 3. Asesorará a las diversas instituciones del país interesadas en la materia, en aspectos de normalización, códigos de prácticas, control y mantenimiento de medios de protección colectiva y personal.

Art. 9.- DEL SERVICIO ECUATORIANO DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL.

1. El Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional introducirá en sus programas de formación a nivel de aprendizaje, formación de adultos y capacitación de trabajadores, materias de seguridad e higiene

ocupacional. 2. Capacitará a sus instructores en materias de seguridad y salud de los trabajadores. 3. Efectuará asesoramiento a las empresas para formación de instructores y programación de formación interna. Para el cumplimiento de tales fines solicitará el concurso de la división de Riesgos del Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Art. 10.- Todas las demás instituciones del sector público, además de las organizaciones de empresarios y trabajadores, colaborarán en la aplicación del presente Reglamento.

Art. 11.- OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES. - Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes: 1. Cumplir las disposiciones de este Reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos. 2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad. 3. Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro. 4. Organizar y facilitar los Servicios Médicos, Comités y Departamentos de Seguridad, con sujeción a las normas legales vigentes. 5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios. 6. Efectuar reconocimientos médicos periódicos de los trabajadores en actividades peligrosas; y, especialmente, cuando sufran dolencias o defectos físicos o se encuentren en estados o situaciones que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo. 7. (Agregado inc. 2 por el Art. 3 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Cuando un trabajador, como consecuencia del trabajo, sufre lesiones o puede contraer enfermedad profesional, dentro de la práctica de su actividad laboral ordinaria, según dictamen de la Comisión de Evaluaciones de Incapacidad del IESS o del facultativo del Ministerio de Trabajo, para no afiliados, el patrono deberá ubicarlo en otra sección de la empresa, previo consentimiento del trabajador y sin mengua a su remuneración. La renuncia para la reubicación se considerará como omisión a acatar las medidas de prevención y seguridad de riesgos. 8. Especificar en el Reglamento Interno de Seguridad e Higiene, las facultades y deberes del personal directivo, técnicos y mandos medios, en orden a la prevención de los riesgos de trabajo. 9. Instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos, al personal que ingresa a laborar en la empresa. 10. Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos. 11. Adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de las recomendaciones dadas por el Comité de Seguridad e Higiene, Servicios Médicos o Servicios de Seguridad. 12. Proveer a los representantes de los trabajadores de un ejemplar del presente Reglamento y de cuantas normas relativas a prevención de riesgos sean de aplicación en el ámbito de la empresa. Así mismo, entregar a cada trabajador un ejemplar del Reglamento Interno de Seguridad e Higiene de la empresa, dejando constancia de dicha entrega. 13. Facilitar durante las horas de trabajo la realización de inspecciones, en esta materia, tanto a cargo de las autoridades administrativas como de los órganos internos de la empresa. 14. Dar aviso inmediato a las

autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridos en sus centros de trabajo y entregar una copia al Comité de Seguridad e Higiene Industrial. 15. Comunicar al Comité de Seguridad e Higiene, todos los informes que reciban respecto a la prevención de riesgos. Además de las que se señalen en los respectivos Reglamentos Internos de Seguridad e Higiene de cada empresa, son obligaciones generales del personal directivo de la empresa las siguientes: 1. Instruir al personal a su cargo sobre los riesgos específicos de los distintos puestos de trabajo y las medidas de prevención a adoptar. 2. Prohibir o paralizar los trabajos en los que se adviertan riesgos inminentes de accidentes, cuando no sea posible el empleo de los medios adecuados para evitarlos. Tomada tal iniciativa, la comunicarán de inmediato a su superior jerárquico, quien asumirá la responsabilidad de la decisión que en definitiva se adopte.

Art. 12.- OBLIGACIONES DE LOS INTERMEDIARIOS. - Las obligaciones y prohibiciones que se señalan en el presente Reglamento para los empleadores, son también aplicables a los subcontratistas, enganchadores, intermediarios y en general a todas las personas que den o encarguen trabajos para otra persona natural o jurídica, con respecto a sus trabajadores.

Art. 13.- OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES. 1. Participar en el control de desastres, prevención de riesgos y mantenimiento de la higiene en los locales de trabajo cumpliendo las normas vigentes. 2. Asistir a los cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, salvamento y socorrismo programados por la empresa u organismos especializados del sector público. 3. Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación. 4. Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo. Si éste no adoptase las medidas pertinentes, comunicar a la Autoridad Laboral competente a fin de que adopte las medidas adecuadas y oportunas. 5. Cuidar de su higiene personal, para prevenir al contagio de enfermedades y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa. 6. No introducir bebidas alcohólicas ni otras sustancias tóxicas a los centros de trabajo, ni presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o bajo los efectos de dichas sustancias. 7. Colaborar en la investigación de los accidentes que hayan presenciado o de los que tengan conocimiento. 8. (Agregado por el Art. 4 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Acatar en concordancia con el Art. 11, numeral siete del presente Reglamento las indicaciones contenidas en los dictámenes emitidos por la Comisión de Evaluación de las Incapacidades del IESS, sobre cambio temporal o definitivo en las tareas o actividades que pueden agravar las lesiones o enfermedades adquiridas dentro de la propia empresa, o anteriormente.

Art. 14.- DE LOS COMITÉS DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO.

1. (Reformado por el Art. 5 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) En todo centro de trabajo en que laboren más de quince trabajadores deberá organizarse un Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo integrado en forma paritaria por tres representantes de los trabajadores y tres representantes de los empleadores, quienes de entre sus miembros designarán un Presidente y Secretario que durarán un año en sus funciones pudiendo ser reelegidos indefinidamente. Si el Presidente representa al empleador, el Secretario representará a los

trabajadores y viceversa. Cada representante tendrá un suplente elegido de la misma forma que el titular y que será principalizado en caso de falta o impedimento de éste. Concluido el período para el que fueron elegidos deberá designarse al Presidente y Secretario. 2. Las empresas que dispongan de más de un centro de trabajo, conformarán subcomités de Seguridad e Higiene a más del Comité, en cada uno de los centros que superen la cifra de diez trabajadores, sin perjuicio de nominar un comité central o coordinador. 3. Para ser miembro del Comité se requiere trabajar en la empresa, ser mayor de edad, saber leer y escribir y tener conocimientos básicos de seguridad e higiene industrial. 4. Los representantes de los trabajadores serán elegidos por el Comité de Empresa, donde lo hubiere; o, por las organizaciones laborales legalmente reconocidas, existentes en la empresa, en proporción al número de afiliados. Cuando no exista organización laboral en la empresa, la elección se realizará por mayoría simple de los trabajadores, con presencia del Inspector del Trabajo. 5. Los titulares del Servicio Médico de Empresa y del Departamento de Seguridad, serán componentes del Comité, actuando con voz y sin voto. 6. (Reformado por el Art. 6 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Todos los acuerdos del Comité se adoptarán por mayoría simple y en caso de igualdad de las votaciones, se repetirá la misma hasta por dos veces más, en un plazo no mayor de ocho días. De subsistir el empate se recurrirá a la dirigencia de los Jefes de Riesgos del Trabajo de las jurisdicciones respectivas del IESS. 7. (Reformado por el Art. 7 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Las actas de constitución del Comité serán comunicadas por escrito al Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos y al IESS, así como al empleador y a los representantes de los trabajadores. Igualmente se remitirá durante el mes de enero, un informe anual sobre los principales asuntos tratados en las sesiones del año anterior. 8. (Reformado por el Art. 8 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) El Comité sesionará ordinariamente cada mes y extraordinariamente cuando ocurriere algún accidente grave o al criterio del Presidente o a petición de la mayoría de sus miembros. Las sesiones deberán efectuarse en horas laborables. Cuando existan Subcomités en los distintos centros de trabajo, éstos sesionarán mensualmente y el Comité Central o Coordinador bimensualmente. 9. Los miembros del Comité durarán en sus funciones un año, pudiendo ser reelegidos indefinidamente. 10. Son funciones del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo de cada Empresa, las siguientes:

- a) Promover la observancia de las disposiciones sobre prevención de riesgos profesionales.
- b) Analizar y opinar sobre el Reglamento de Seguridad e Higiene de la empresa, a tramitarse en el Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos. Así mismo, tendrá facultad para, de oficio o a petición de parte, sugerir o proponer reformas al Reglamento Interno de Seguridad e Higiene de la Empresa.
- c) Realizar la inspección general de edificios, instalaciones y equipos de los centros de trabajo, recomendando la adopción de las medidas preventivas necesarias.
- d) Conocer los resultados de las investigaciones que realicen organismos especializados, sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que se produzcan en la empresa.

- e) Realizar sesiones mensuales en el caso de no existir subcomités en los distintos centros de trabajo y bimensualmente en caso de tenerlos.
- f) Cooperar y realizar campañas de prevención de riesgos y procurar que todos los trabajadores reciban una formación adecuada en dicha materia.
- g) Analizar las condiciones de trabajo en la empresa y solicitar a sus directivos la adopción de medidas de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- h) Vigilar el cumplimiento del presente Reglamento y del Reglamento Interno de Seguridad e Higiene del Trabajo.

Art. 15.- DE LA UNIDAD DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO.

(Reformado por el Art. 9 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88). 1. (Reformado por el Art. 10 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) En las empresas permanentes que cuenten con cien o más trabajadores estables, se deberá contar con una Unidad de Seguridad e Higiene, dirigida por un técnico en la materia que reportará a la más alta autoridad de la empresa o entidad. En las empresas o Centros de Trabajo calificados de alto riesgo por el Comité Interinstitucional, que tengan un número inferior a cien trabajadores, pero mayor de cincuenta, se deberá contar con un técnico en seguridad e higiene del trabajo. De acuerdo al grado de peligrosidad de la empresa, el Comité podrá exigir la conformación de un Departamento de Seguridad e Higiene. 2. (Reformado por el Art. 11 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Son funciones de la Unidad de Seguridad e Higiene, entre otras las siguientes: a) Reconocimiento y evaluación de riesgos; b) Control de Riesgos profesionales; c) Promoción y adiestramiento de los trabajadores; d) Registro de la accidentalidad, ausentismo y evaluación estadística de los resultados. e) Asesoramiento técnico, en materias de control de incendios, almacenamientos adecuados, protección de maquinaria, instalaciones eléctricas, primeros auxilios, control y educación sanitarios, ventilación, protección personal y demás materias contenidas en el presente Reglamento. f) (Reformado por el Art. 11 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Será obligación de la Unidad de Seguridad e Higiene del Trabajo colaborar en la prevención de riesgos; que efectúen los organismos del sector público y comunicar los accidentes y enfermedades profesionales que se produzcan, al Comité Interinstitucional y al Comité de Seguridad e Higiene Industrial. g) (Reformado por el Art. 12 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Deberá determinarse las funciones en los siguientes puntos: confeccionar y mantener actualizado un archivo con documentos técnicos de Higiene y Seguridad que, firmado por el Jefe de la Unidad, sea presentado a los Organismos de control cada vez que ello sea requerido. Este archivo debe tener: 1. Planos generales del recinto laboral empresarial, en escala 1:100, con señalización de todos los puestos de trabajo e indicación de las instalaciones que definen los objetivos y funcionalidad de cada uno de estos puestos laborales, lo mismo que la secuencia del procesamiento fabril con su correspondiente diagrama de flujo. 2. Los planos de las áreas de puestos de trabajo, que en el recinto laboral evidencien riesgos que se relacionen con higiene y seguridad industrial incluyendo, además, la memoria pertinente de las medidas preventivas para la puesta bajo control de los riesgos detectados. 3. Planos completos con los detalles de los servicios de: Prevención y de lo concerniente a campañas contra incendios del establecimiento, además de todo sistema de seguridad con que se cuenta para

tal fin. 4. Planos de clara visualización de los espacios funcionales con la señalización que oriente la fácil evacuación del recinto laboral en caso de emergencia.

Art. 16.- DE LOS SERVICIOS MÉDICOS DE LA EMPRESA. - Los empleadores deberán dar estricto cumplimiento a la obligación establecida en el Art. 425 (436) del Código del Trabajo y su Reglamento. Los servicios médicos de la empresa propenderán a la mutua colaboración con los servicios de Seguridad e Higiene del Trabajo.

Art. 17.- FORMACIÓN, PROPAGANDA Y DIVULGACIÓN. - El Ministerio de Educación y Cultura y las Instituciones de Enseñanza, a nivel medio y superior, deben colaborar para la formación en Seguridad e Higiene del Trabajo. Esta colaboración se refiere a las carreras o especialidades técnicas, en las cuales deberá incluirse en los programas de enseñanza o estudio, la materia de Seguridad e Higiene del Trabajo. Los medios de difusión colectiva, tales como prensa, radio, cine, televisión, etc., deberán cooperar en la difusión de campañas de prevención de riesgos de trabajo, cuando sean requeridas al respecto.

Título II CONDICIONES GENERALES DE LOS CENTROS DE TRABAJO

Capítulo I SEGURIDAD EN EL PROYECTO

Art. 18.- La construcción, reforma o modificación sustancial que se realicen en el futuro de cualquier centro de trabajo, deberá acomodarse a las prescripciones de la Ley y del presente Reglamento. Los Municipios de la República, al aprobar los planos, deberán exigir que se cumpla con tales disposiciones.

Art. 19.- El Comité Interinstitucional coordinará con los Municipios la aplicación de las normas legales y reglamentarias.

Art. 20.- Los Municipios comunicarán al Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos las resoluciones mediante las cuales hubiese negado la aprobación de planos de centros de trabajo.

Capítulo II EDIFICIOS Y LOCALES

Art. 21.- SEGURIDAD ESTRUCTURAL. 1. Todos los edificios, tanto permanentes como provisionales, serán de construcción sólida, para evitar riesgos de desplome y los derivados de los agentes atmosféricos. 2. Los cimientos, pisos y demás elementos de los edificios ofrecerán resistencia suficiente para sostener con seguridad las cargas a que serán sometidos. 3. En los locales que deban sostener pesos importantes, se indicará por medio de rótulos o inscripciones visibles, las cargas máximas que puedan soportar o suspender, prohibiéndose expresamente el sobrepasar tales límites.

Art. 22.- SUPERFICIE Y CUBICACIÓN EN LOS LOCALES Y PUESTOS DE TRABAJO. (Reformado por el Art. 13 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88). 1. Los locales de trabajo reunirán las siguientes condiciones mínimas: a) (Reformado por el Art. 14 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Los locales de trabajo tendrán tres metros de altura del piso al techo como mínimo. 2. Los puestos de trabajo en dichos locales tendrán: a) Dos metros cuadrados de superficie por cada trabajador; y, b) Seis metros cúbicos de volumen para cada trabajador. 3. (Reformado por el Art. 15 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) No obstante, en los establecimientos comerciales, de servicio y locales destinados a oficinas y despachos, en general, y en cualquiera otros en que por

alguna circunstancia resulte imposible cumplir lo dispuesto en el apartado a) anterior, la altura podrá quedar reducida a 2,30 metros, pero respetando la cubicación por trabajador que se establece en el apartado c), y siempre que se garantice un sistema suficiente de renovación del aire.

Anexo III. Encuesta De Valoración De Contenido Por Cada Experto

¿Las dimensiones y sus respectivos ítems propuestas en el instrumento de diagnóstico de salud y seguridad en el trabajo son claros, coherentes, actuales, suficientes y pertinentes?

En cada categoría si cumple con los parámetros anteriormente descritos Marque 1 y si no cumplen 0

DIMENSIONES	VALORACIÓN	OBSERVACIONES
REQUISITOS GENERALES		
POLÍTICA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO		
PLANIFICACIÓN		
IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN		
VERIFICACIÓN		
REVISION POR LA DIRECCIÓN		

ANEXO IV. INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA ORGANIZACIONES DE ECUADOR Y COLOMBIA (DISEÑO Y VALIDACIÓN)

INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO PARA ORGANIZACIONES DE ECUADOR Y COLOMBIA			
ORGANIZACIÓN: _____			
VALORACIÓN %	DEFINICIÓN		
N.A.	No aplica el requisito		
0,0	No está operando, ni existe el documento		% DE CUMPLIMIENTO GLOBAL
20,0	No está operando pero existe el documento.		0,0
40,0	Está operando parcialmente pero no existe documento.		
60,0	Está operando pero no existe documento o requiere ajustes		
80,0	Está operando parcialmente y existe el documento		
100,0	Está operado totalmente y existe el documento		
CICLO PHVA	DIMENSIONES	%	ACTIVIDADES A DESARROLLAR
P	ALCANCE DEL SST	0,0	
	Se establece, documenta, implementa , mantiene y mejora en forma continua el sistema de gestión de Salud y Seguridad en el trabajo	0,0	Demostrar la existencia de un Sistema de archivo o retención documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Verificar mediante muestreo que los registros y documentos sean legibles, fácilmente identificables y accesibles (para todos los que estén vinculados con cada documento en particular), protegidos contra daño y pérdida.
	En el alcance del SST están definidas las actividades que realiza el trabajador y que generan ciertos riesgos		Constatar que el alcance aplique a todos los colaboradores de la organización, vinculados directamente, por prestación de servicios u otros tipos de vinculaciones, que la ley establezca en los diferentes centros de trabajo y áreas de operación, buscando el beneficio de todos los trabajadores y de la misma organización. Solicitar al encargado del sistema de gestión de SST el alcance de la organización
	Se determina como se cumplen los requisitos de salud y seguridad en el trabajo		Constatar de acuerdo al número de trabajadores de la organización que se cumplan con los requisitos establecidos de acuerdo a cada organismo del país.
	POLÍTICA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	0,0	

La alta dirección define y autoriza la política de Salud y Seguridad en el trabajo de la organización	0,0	Solicitar la política de salud y seguridad en el trabajo para constatar la definición de la SST
En la política se incluye compromiso con la prevención de lesiones y enfermedades		Solicitar la política de salud y seguridad en el trabajo, pedir la documentación pertinente
La política de SST se comunica a todos los trabajadores		Constatar que la política de SST es visible a través de la cartelera institucional
Se revisa periódicamente para asegurar que es pertinente y apropiada para la organización		Verificar que esté actualizada según los cambios en materia de SST
La política de salud y seguridad en el trabajo tiene alcance para todos los centros de trabajo y sus trabajadores		Solicitar el escrito de la política de SST y constatar que tenga alcance a todos los centros de trabajo de la organización.
La política se comunica al comité paritario o de vigía de salud y seguridad en el trabajo		Solicitar la política de salud y seguridad en el trabajo, de la empresa y confirmar que cumpla con los aspectos contenidos en el criterio. Entrevistar a los miembros del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo para indagar el entendimiento de la política en Seguridad y Salud en el Trabajo.
La política de salud y seguridad en el trabajo cumple el requisito de establecer el compromiso de la empresa hacia la implementación del SG- SST para la gestión de riesgos laborales		Constatar en la política de salud y seguridad en el trabajo el compromiso de la empresa hacia la implementación del SG-SST para la gestión de riesgos laborales.
La política de SST es clara y precisa		Constatar que la política de SST es clara y precisa.
La política de salud y seguridad en el trabajo es accesible a todos los trabajadores de la organización		Constatar que la política de SST es visible en la cartelera institucional
La política de salud y seguridad en el trabajo es acorde a los cambios que se generan en materia de salud y seguridad en el trabajo, como en la empresa		Solicitar la política de salud y seguridad en el trabajo y constatar que es acorde a los cambios que se han generado actualmente en materia de salud y seguridad en el trabajo
PLANIFICACIÓN	0,0	
Se establece, implementa y mantiene procedimientos para la identificación de peligros	0,0	Solicitar una base de datos sobre los peligros y riesgos priorizados a intervenir y los controles respectivos.
Se valoran los riesgos y se determinan los controles necesarios, tomando en cuenta el diseño de áreas de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria, procedimientos de operación		Solicitar el manual de procedimientos para constatar que se cumplan con los controles necesarios respecto a las áreas de trabajo, instalaciones y procedimientos de operación
Los procedimientos para identificar peligros y valorar los riesgos toman en cuenta las actividades de todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo		Verificar en el manual de procedimientos las actividades de los trabajadores con sus respectivas valoraciones de riesgos
Se identifican los peligros y riesgos de salud y seguridad en el trabajo asociados con cambios en la organización		Solicitar matriz de peligros para su respectiva identificación
Se documenta y mantienen actualizados los resultados de identificación de peligros y valoración de riesgos		Solicitar la documentación actualizada de la identificación de peligros y valoración de riesgos

Se establece, implementa y mantiene procedimientos para identificar y acceder a requisitos legales de salud y seguridad en el trabajo	Solicitar la respectiva matriz de requisitos legales de salud y seguridad en el trabajo
La organización mantiene los requisitos legales actualizados	Solicitar matriz de requisitos legales
Se comunica la información pertinente sobre requisitos legales a las personas que trabajan bajo el control de la organización y partes interesadas	Entrevistar a las personas que trabajan bajo el control de la organización y partes interesadas
Se establece, implementa y mantiene documentado los objetivos de salud y seguridad en el trabajo dentro de la organización	Solicitar el manual de salud y seguridad en el trabajo de la organización
Se asignan responsabilidades y autoridad para lograr los objetivos en los niveles y funciones pertinentes de la organización	Solicitarlos planes, programas y actividades de las personas que laboran en la organización, enfocados a la prevención de accidentes y enfermedades laborales
La planificación aporta al cumplimiento de la legislación nacional vigente en materia de salud y seguridad en el trabajo	Solicitar los puntos esenciales de un plan de prevención y su implantación en la empresa
Se aporta al mejoramiento continuo de los resultados en seguridad y salud en el trabajo	Solicitar los principios que integran la acción preventiva para el mejoramiento continuo de los resultados en SST
Están definidas las prioridades en salud y seguridad en el trabajo de la empresa	Solicitar el plan de trabajo anual de la organización para constatar las prioridades en salud y seguridad en el trabajo
La empresa cuenta con un sistema de archivo documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Constatar la existencia de un sistema de archivo o retención documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Verificar mediante muestreo que los registros y documentos sean legibles (entendible para el lector objeto), fácilmente identificables y accesibles (para todos los que estén vinculados con cada documento en particular), protegidos contra daño y pérdida.
La empresa dispone de un especialista en seguridad y salud en el trabajo	Solicitar la nómina de los trabajadores con sus respectivos cargos o profesiones para constatar que la persona que ejerce determinada función es especialista en SST
Se instruye a los trabajadores sobre métodos y sistemas para evitar siniestros y daños profesionales	Solicitar registros que constaten la capacitación o instrucción de los trabajadores para evitar siniestros y daños profesionales
Existe un organismo que realiza estudios e investigaciones sobre prevención de riesgos y mejoramiento del ambiente laboral	Constatar la existencia de un organismo que realiza estudios e investigaciones sobre prevención de riesgos y mejoramiento del ambiente laboral. Solicitar los estudios realizados en la empresa que sirvieron de forma oportuna para el mejoramiento del ambiente laboral.
La empresa cuenta, de acuerdo con el número de trabajadores con Comité Paritario y Vigía en Seguridad en Salud en el Trabajo	Solicitar el acta mediante el cual se designa el Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo o solicitar los soportes de la convocatoria, elección, conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y de Constitución

	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	0,0	
H	Se demuestra el compromiso de la alta dirección para asegurar la disponibilidad de recursos esenciales para establecer, implementar y mejorar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	0,0	Solicitar el manual de la empresa donde se constate el compromiso de la alta dirección para asegurar la disponibilidad de recursos para mejorar la gestión de SST
	Existe el compromiso de la alta dirección para definir funciones, asignar responsabilidades y rendir cuentas para facilitar la gestión en seguridad y salud en el trabajo		Solicitar la matriz de funciones y responsabilidades de los trabajadores
	Se designa un miembro de la alta dirección con responsabilidad específica en Seguridad y Salud en el Trabajo		Solicitar la nómina de los empleados, en los que se pueda verificar específicamente los cargos y funciones, así mismo entrevistar al miembro de la alta dirección con responsabilidad específica en SST.
	Se presentan informes sobre el desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a la alta dirección para su revisión		Solicitar los informes del desempeño y manejo del sistema de gestión de SST
	Se asegura que la persona que esté bajo el control de la organización ejecutando tareas sea competente con base en su educación, formación y experiencia		Solicitar el documento en el que consta la designación del responsable del cargo, con la respectiva asignación de responsabilidades y solicitar el certificado correspondiente, que acredite la formación de acuerdo con lo establecido en el criterio
	Se identifican las necesidades de formación relacionada con los riesgos en seguridad y salud en el trabajo		Solicitar el título de formación en SST
	Se establece, implementa y mantiene procedimientos para la toma de conciencia de las consecuencias de seguridad y salud en el trabajo, reales y potenciales de las actividades laborales		Solicitar el manual de procedimientos de los trabajadores que identifiquen los riesgos en SST reales y potenciales de las actividades que realizan
	Se establece, implementa y mantiene procedimientos en la comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones de la organización		Solicitar los procedimientos internos entre los diferentes niveles y funciones de la organización
	Se establece, implementan y mantienen procedimientos para la comunicación con contratistas y otros visitantes al sitio de trabajo		Solicitar el manual de procedimientos que debe cumplir las personas externas de la organización cuando visitan los lugares de trabajo de la misma
	Se establece, implementa y mantiene procedimientos para recibir, documentar y responder a las comunicaciones pertinentes de partes interesadas externas		Solicitar la respectiva documentación de los procedimientos de la organización para responder a comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas.
	La organización establece, implementa y mantiene procedimientos para la participación de los trabajadores en identificación de peligros, valoración de riesgos, determinación de incidentes, desarrollo y revisión de las políticas y objetivos de seguridad y salud en el trabajo		Solicitar los procedimientos que la organización implementa para sus trabajadores en identificación de peligros, valoración de riesgos, determinación de incidentes, desarrollo y revisión de las políticas y objetivos en materia de SST

La organización establece, implementa y mantiene procedimientos para la participación de los trabajadores en la consulta, en donde haya cambios que afectan su seguridad y salud en el trabajo		Solicitar la documentación donde los trabajadores presenten consultas y quejas de los cambios que realiza la organización y afectan su SST
Se mantienen informados los trabajadores acerca de sus acuerdos de participación que incluyen saber quiénes son sus representantes en asuntos de seguridad y salud en el trabajo		Entrevistar a los trabajadores que trabajan bajo el control de la organización.
Se asegura que las partes interesadas externas sean consultadas acerca de asuntos relativos a seguridad y salud en el trabajo, cuando sea apropiado		Constatar la existencia de mecanismos de comunicación externa que tiene la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo y comprobar que las acciones que se desarrollaron para dar respuesta a las comunicaciones recibidas son eficaces
Se incluye en la documentación la política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo		Solicitar la documentación que incluye la política y objetivos de SST.
Se documenta la descripción del alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo		Solicitar la documentación que incluye el alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
Se incluyen en los documentos los registros exigidos por la norma internacional en seguridad y salud en el trabajo		Solicitar los documentos que constata los registros exigidos por la norma en seguridad y salud en el trabajo
Se incluyen en la documentación los registros determinados por la organización para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de procesos		Solicitar la documentación que incluye los registros determinados por la organización que asegure la eficacia de la planificación operación y control de procesos.
Se controlan los documentos exigidos por el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y por la norma		Solicitar los documentos exigidos por el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y verificar que estén actualizados
Se revisa y actualiza los documentos cuando sea necesario		Constatar la respectiva documentación exigida por el sistema de gestión de sst que sea actualizada y que sea acorde a los requerimientos exigidos
Se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos de la organización		Solicitar la documentación del sistema de gestión de sst para identificar los cambios y estado de revisión que sea actual a lo requerido
Se asegura que los documentos permanezcan legibles y fácilmente identificables		Verificar mediante muestreo que los registros y documentos sean legibles, fácilmente identificables y accesibles para todos los que estén vinculados con cada documento en particular, protegidos contra daño y pérdida.
Se identifican documentos obsoletos para prevenir el uso no intencionado		Solicitar la documentación pertinente relacionada al sistema de gestión de SST
Se implementan y mantienen controles operacionales aplicables a la organización y sus actividades		Solicitar el método de control de los riesgos, con sus respectivas medidas aplicables a la organización y sus actividades.
Se implementan y mantienen controles relacionados con mercancías, equipos y servicios comprados		Solicitar la evidencia de las inspecciones realizadas a las instalaciones, maquinaria y equipos, y servicios comprados, incluidos los relacionados con la prevención.
Se establece, implementa y mantiene la identificación de situaciones de emergencia		Solicitar el manual de procedimientos de sst

Se responde a situaciones de emergencia reales y se previene o mitiga consecuencias de seguridad y salud en el trabajo por parte de la organización	Constatar que se dio preponderancia a las medidas de prevención y control, respecto de los peligros/riesgos prioritarios
Se tienen en cuenta las necesidades de las partes interesadas pertinentes en situaciones de emergencia	Solicitar el plan de emergencia para constatar las necesidades de las partes interesadas pertinentes.
Se revisa periódicamente y modifica cuando sea necesario, procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias	Revisar los procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias.
Hay como mínimo, la siguiente información actualizada de todos los trabajadores para el último año: la descripción socio demográfica de los trabajadores (edad, sexo, escolaridad, estado civil), la caracterización de sus condiciones de salud, la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la salud de los trabajadores tanto de origen laboral como común, y los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales, horarios de trabajo, número de accidentes y enfermedades laborales, sus causas y consecuencias	Solicitar el documento consolidado que evidencie el cumplimiento de lo requerido en el criterio
Están definidas y se llevan a cabo las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención de conformidad con las prioridades que se identificaron en el diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores y los peligros de intervención prioritarios	Solicitar las evidencias que constaten la definición y ejecución de las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención de conformidad con las prioridades que se identificaron con base a los resultados del diagnóstico de las condiciones de salud y los peligros/riesgos de intervención prioritarios. Solicitar el programa de vigilancia epidemiológica de los trabajadores
Se tiene definida la frecuencia de las evaluaciones médicas ocupacionales periódicas según tipo, magnitud, frecuencia de exposición a cada peligro, el estado de salud del trabajador, las recomendaciones de los sistemas de vigilancia epidemiológica y la legislación vigente	Solicitar el documento o registro que evidencie la definición de la frecuencia de las evaluaciones médicas periódicas
La empresa mantiene disponible y actualizado los reportes y las investigaciones de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales de acuerdo con la normativa vigente	Solicitar los reportes de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales,
Existe un procedimiento para efectuar el diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores	Solicitar el procedimiento para efectuar el diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores de la organización
La empresa cuenta con un equipo capacitado para la investigación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Solicitar el documento de conformación de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y verificar los soportes de la capacitación y entrega de la dotación
Se participa activamente en el desarrollo de acciones preventivas, correctivas y de mejora por parte de los trabajadores	Solicitar las acciones preventivas, correctivas y de mejora implantadas para los trabajadores.
La empresa reporta a la Institución pertinente todos los accidentes y	Indagar con los trabajadores, se ha presentado accidentes de trabajo o enfermedades laborales,

	enfermedades laborales		en caso de ser afirmativo, tomar los datos de nombre y número de cédula y solicitar el reporte
	La empresa mide la incidencia de la enfermedad laboral como mínimo una vez al año y realiza la clasificación del origen del peligro/riesgo que la generó		Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la frecuencia de los accidentes y la relación del evento con los peligros/riesgos.
	La empresa mide el ausentismo por enfermedad laboral y común y por accidente de trabajo		Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento del ausentismo y la relación del evento con los peligros/riesgos
	Se implementan las medidas de prevención y control con base en el resultado de la identificación de peligros		Verificar la implementación de las medidas de prevención y control, de acuerdo al esquema de jerarquización y de conformidad con la identificación de los peligros, la evaluación y valoración de los riesgos, realizada.
	La empresa para los peligros identificados ha estructurado programa de prevención y protección de la seguridad y salud en el trabajo de las personas		Solicitar los procedimientos, instructivos, fichas técnicas cuando aplique y protocolos de seguridad y salud en el trabajo
	Se realiza el mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos y herramientas		Solicitar la evidencia del mantenimiento preventivo y/o correctivo en las instalaciones, equipos y herramientas de acuerdo con los manuales de uso de estos y los informes de las inspecciones o reportes de condiciones inseguras.
	Se le suministran a los trabajadores que lo requieren los elementos de protección personal y se les reponen oportunamente conforme al desgaste y condiciones de los mismos		Solicitar los soportes que evidencien la entrega y reposición de los elementos de protección personal a los trabajadores
	Se tiene un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, así como la señalización debida, simulacros como mínimo una vez al año		Solicitar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, constatar su divulgación.
	Se encuentra conformada, capacitada y dotada la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias		Solicitar el documento de conformación de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y verificar los soportes de la capacitación y entrega de la dotación.
	La empresa reubica al trabajadores previo a su consentimiento cuando ha sufrido lesiones o enfermedades laborales dentro de la institución y sin mengua en su remuneración		Constatar la reubicación de los trabajadores que han sufrido lesiones o enfermedades laborales dentro de la institución, mediante una verificación en la jornada laboral.
V	VERIFICACIÓN	0,0	
	Se establece, implementa y mantiene procedimientos para hacer seguimiento y medir regularmente el desempeño de seguridad y salud en el trabajo	0,0	Solicitar los procedimientos efectuados que hacen siguiendo y miden regularmente el desempeño de seguridad y salud en el trabajo.
	Se proveen registros suficientes de los datos y resultados de seguimiento y medición para facilitar el análisis posterior de las acciones correctivas y preventivas		Solicitar los datos y resultados de seguimiento y medición para su posterior análisis de las acciones correctivas y preventivas.

Se preveen medidas proactivas de desempeño con las que se haga seguimiento a la conformidad con el programa, control y criterio operacional de gestión de seguridad y salud en el trabajo	Solicitar las medidas proactivas de desempeño de los trabajadores en la gestión de seguridad y salud en el trabajo.
Se evalúa periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales	Solicitar la matriz de requisitos legales que debe estar actualizada.
Se mantiene el registro de los resultados de las evaluaciones periódicas	Solicitar el registro de los resultados de las evaluaciones periódicas.
Se establece, implementa y mantiene procedimientos para registrar, investigar y analizar incidentes	Solicitar los procedimientos donde se registran los accidentes, riesgos y enfermedades laborales para su análisis.
Se determinan las deficiencias de seguridad y salud en el trabajo que no son evidentes y que causen incidentes	Solicitar el manual de procedimientos en salud y seguridad en el trabajo y constatar las deficiencias que causen incidentes
Se identifican las oportunidades de acción preventiva y mejora continua	Solicitar el documento donde se evidencie las acciones preventivas en salud y seguridad en el trabajo y consecuentemente la mejora continua en el proceso.
Se comunica el resultado de investigaciones de incidentes	Constatar mediante reportes el ausentismo de los trabajadores y verificar la comunicación al organismo pertinente
Se identifica y corrige las no conformidades	Verificar las no conformidades del SG-SST y constatar su corrección
Se toma la acción para mitigar consecuencias de seguridad y salud en el trabajo	Solicitar las acciones emprendidas para mitigar las consecuencias de seguridad y salud en el trabajo
Se investigan las no conformidades	Solicitar el documento donde se encuentran registradas las no conformidades
Se determinan causas y se toman las acciones con el fin de evitar no conformidades	Solicitar el documento donde se encuentran registradas las no conformidades, el cual debe constar las causas y acciones preventivas para evitar no conformidades
Se revisa la eficacia de las acciones correctivas y preventivas tomadas	Constatar mediante la documentación pertinente la eficacia de las acciones correctivas y preventivas tomadas para mitigar riesgos y enfermedades laborales
Se definen requisitos para investigar las no conformidades, determinar causas y tomar acciones para evitar que ocurra nuevamente un incidente	Solicitar los requisitos que determinan las causas de las no conformidades y las acciones tomadas para evitar que sigan ocurriendo
Se registra y comunica los resultados de las acciones correctivas y acciones preventivas tomadas en los incidentes	Solicitar el registro de los resultados de las acciones correctivas y preventivas en base a los incidentes.
Se asegura que la acción correctiva y preventiva se incluya en la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	Solicitar la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en el que se constate la acción correctiva y preventiva.
Se revisan las acciones propuestas a través de valoración del riesgo antes de su implementación en lo referente a peligros	Solicitar las acciones propuestas en lo referente a peligros para su valoración de riesgo.

	Se establecen y mantienen los registros necesarios para demostrar la conformidad con los requisitos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo		Solicitar los requisitos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la organización
	Se establece, implementa y mantiene procedimientos para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, retención y disposición de los registros		Solicitar los procedimientos para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, retención y disposición de los registros del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
	Se asegura que las auditorías internas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se lleven a cabo a intervalos planificados		Solicitar el plan de auditoría que debe llevarse de manera coherente y sistemática.
	Se planifica, establece, implementa y mantiene el programa de auditoría por la organización		Solicitar el plan de auditoría de la organización y constatar su planificación, e implementación.
	Se establecen, implementan y mantienen los procedimientos de auditoría que tengan en cuenta las responsabilidades, competencias y requisitos para planificar y realizar las auditorías		Solicitar los procedimientos de auditoría que tengan en cuenta las responsabilidades, competencias y requisitos para planificar y realizar auditorías.
	Se determinan los criterios de auditoría, su alcance, frecuencia y métodos		Se debe solicitar a la empresa los documentos, pruebas de realización de actividades, que determinen los criterios de auditoría, su alcance, frecuencia y métodos.
	El empleador tiene definidos los indicadores de estructura, proceso y resultado del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo		Solicitar los indicadores de estructura, proceso y resultado del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
	El empleador realiza auditoría anual, la cual es planificada con la participación del Comité Paritario o Vigía en seguridad y salud en el trabajo		Solicitar el programa de la auditoría, el alcance de la auditoría, la periodicidad, la metodología y la presentación de informes y verificar que se haya planificado con la participación del Comité Paritario o Vigía de seguridad y salud en el trabajo.
	La alta dirección revisa periódicamente el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo; sus resultados son comunicados al comité paritario o vigía en seguridad y salud en el trabajo		Solicitar el documento donde conste la revisión por la alta dirección, así como la comunicación de los resultados al comité paritario de seguridad y salud en el trabajo o al vigía de seguridad y salud en el trabajo y al responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
	Existe un organismo que vigila el cumplimiento de la seguridad y salud en el trabajo		Constatar el organismo que vigila el cumplimiento de la seguridad y salud en el trabajo
6.	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	0,0	
A	La dirección revisa el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, a intervalos definidos para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua	0,0	Constatar que los encargados del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo revisan el sistema a intervalos definidos para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua.
	Las revisiones incluyen la evaluación de oportunidades de mejora		Constatar que en la revisión por la dirección se incluye la evaluación de oportunidades de mejora.
	Se conservan los registros de las revisiones por la dirección		Solicitar los registros de las revisiones por la dirección
	En los elementos de entrada para las revisiones por la dirección incluyen los resultados de las auditorías internas y		Constatar que en las revisiones por la dirección se incluyen los resultados de las auditorías internas y evaluaciones de cumplimiento con los requisitos

evaluaciones de cumplimiento con los requisitos legales aplicables		legales aplicables.
Se incluyen los resultados de la participación y consulta en los elementos de entrada		Solicitar los resultados de la participación y consulta en los elementos de entrada de la revisión por la dirección
Se incluyen en los elementos de entrada para las revisiones por la dirección el desempeño de seguridad y salud en el trabajo de la organización		Constar que en la revisión por la dirección se incluye el desempeño de seguridad y salud en el trabajo de la organización
Se incluyen en los elementos de entrada para las revisiones por la dirección el grado de cumplimiento de los objetivos		Constar el grado de cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a través de sus elementos de entrada.
Se incluyen en los elementos de entrada para las revisiones por la dirección el estado de las investigaciones de incidentes, acciones correctivas y acciones preventivas		Solicitar el estado de las investigaciones de incidentes, y las acciones correctivas y preventivas de los que conforman la organización
Se incluyen en los elementos de entrada para las revisiones por la dirección acciones de seguimiento de revisiones anteriores de la dirección		Constar que se incluyen en los elementos de entrada para las revisiones por la dirección, acciones de seguimiento.
Se incluyen recomendaciones para la mejora		Constar que se incluyen en el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo recomendaciones para la mejora del sistema.
Las salidas de las revisiones por la dirección son coherentes con el compromiso de la organización		Constar que las salidas de las revisiones por la dirección son coherentes con el compromiso que mantiene la organización.
Las salidas pertinentes de la revisión por la dirección están disponibles para comunicación y consulta		Solicitar la documentación pertinente y sus principales resultados para ser comunicados a los responsables del SG-SST, para la adopción oportuna de medidas preventivas, correctivas o de mejora.
La empresa garantiza que se definan e implementen las acciones preventivas y/o correctivas necesarias con base en los resultados de la supervisión, inspección, medición de los indicadores del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y las recomendaciones del organismo de vigilancia o vigía		Solicitar el documento que sustente las acciones preventivas y/o correctivas con base en los resultados de supervisión, inspección, medición de los indicadores del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, así mismo las recomendaciones del organismo de vigilancia.
Cuando se evidencia que las medidas de prevención y control relativas a los peligros y riesgos en seguridad y salud en el trabajo son inadecuadas, la empresa toma las medidas correctivas, preventivas y/o de mejora para subsanar lo detectado		Constar las medidas correctivas, preventivas y/o mejora de las evidencias de prevención y control relativas a los peligros y riesgos en seguridad y salud en el trabajo cuando son inadecuadas.
La empresa ejecuta acciones preventivas, correctivas y de mejora como resultado de la investigación de los accidentes e incidentes		Solicitar la evidencia documental de las acciones preventivas, correctivas y/o de mejora planteadas como resultado de las investigaciones y verificar si han sido efectivas.
La empresa paraliza o suspende las actividades de los trabajadores que impliquen riesgos		Constar la suspensión o paralización de actividades de los trabajadores que impliquen riesgos. Solicitar matriz de riesgos
La empresa instruye al personal a su cargo sobre riesgos específicos en los distintos		Solicitar el instructivo de capacitación al personal. Entrevistar al personal de la organización y

	puestos de trabajo		constatar su conocimiento en riesgos laborales
	Los trabajadores asisten a cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, y socorrismo programados		Constatar certificados de los trabajadores que asisten a cursos de control de desastres, prevención de riesgos y socorrismo programados.
	Se realizan campañas de prevención de riesgos		Constatar las campañas que realizan en la organización sobre prevención de riesgos.
	La superficie y cubicación en los locales y puestos de trabajo cumplen con las condiciones mínimas		Verificar los lugares de trabajo que cumplen con las condiciones mínimas de superficie y cubicación para mantener un buen ambiente laboral
	Se facilita los recursos necesarios para el traslado del enfermo o accidentado, en forma inmediata, al respectivo centro hospitalario		Constatar que la empresa cuenta con los recursos necesarios para trasladar al enfermo o accidentado, de forma oportuna al respectivo centro de atención hospitalario.
	En los locales de trabajo se mantienen condiciones atmosféricas que aseguren un ambiente cómodo y saludable para los trabajadores		Constatar que los lugares de trabajo mantienen las condiciones atmosféricas que aseguren un ambiente cómodo y saludable para los trabajadores, verificar el lugar de trabajo.